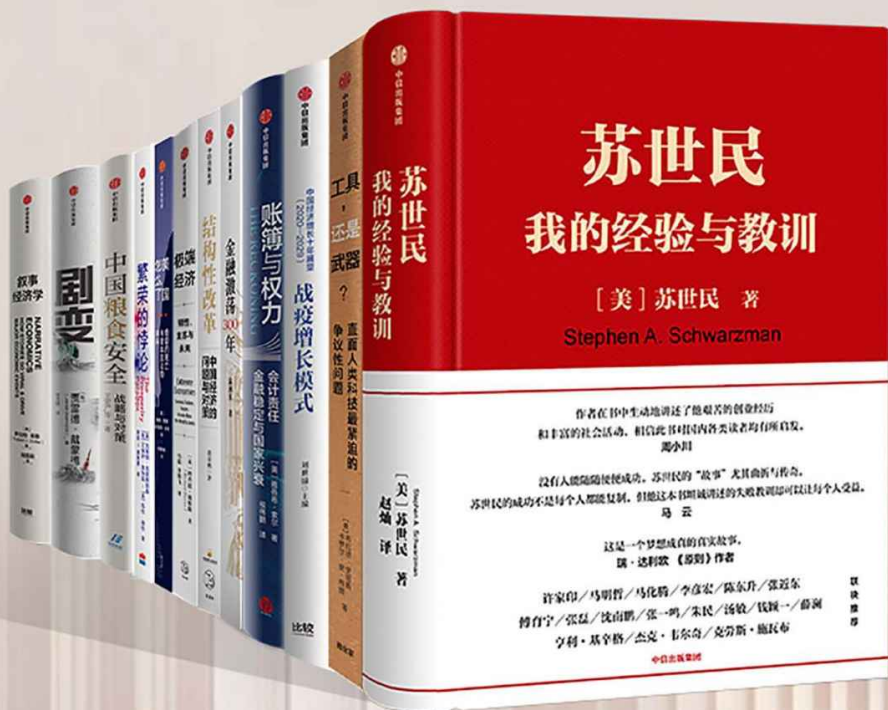


中信出版 2020年度好书

—— 经济管理 ——

(套装共 12 册)



苏世民 我的经验与教训

[美] 苏世民 著

Stephen A. Schwarzman

作者在书中生动地讲述了他艰苦的创业经历
和丰富的社会活动，相信此书对国内各类型读者均有所启发。
周小川

没有人能随随便便成功，苏世民的“故事”尤其曲折与传奇。
苏世民的成功不是与个人都能复制，但他这本书所传达的失败教训却可以让人受益。
马云

这是一个梦想成真的真实故事。
陈·达利欧《原则》作者

许家印/马明哲/马化腾/李彦宏/陈东升/张近东
傅自宁/张磊/沈南鹏/张一鸣/朱民/汤敏/钱颖一/薛蛮子
亨利·基辛格/杰克·韦尔奇/詹姆斯·戴森

中信出版集团



中信出版集团
CITIC Press Group

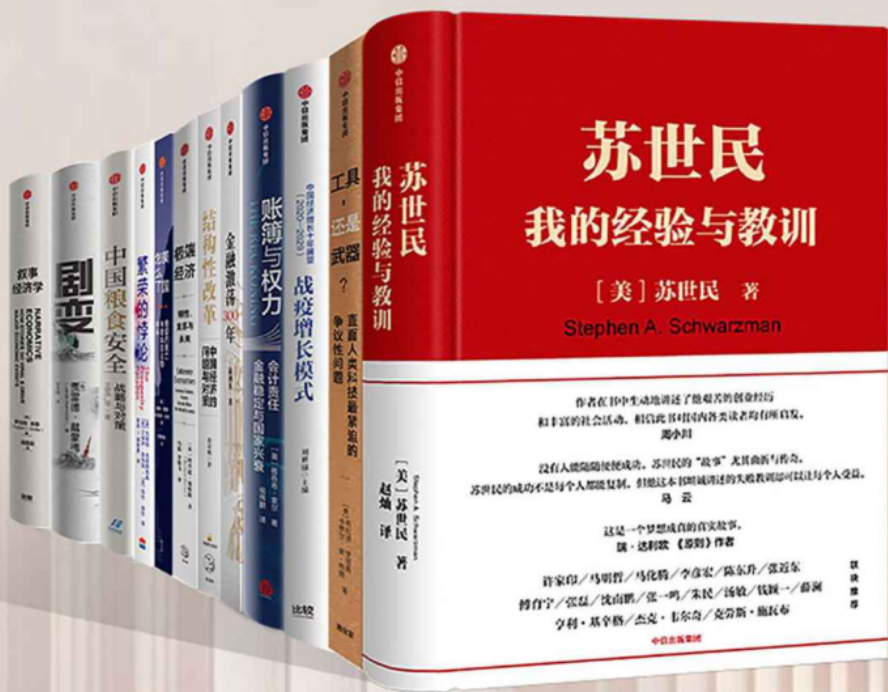
VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

中信出版 2020年度好书

—— 经济管理 ——

(套装共 12 册)



苏世民 我的经验与教训

[美] 苏世民 著

Stephen A. Schwarzman

作者在书中生动地讲述了他艰苦的创业经历
和丰富的社会活动，相信此书对国内各类型读者均有所启发。
周小川

没有人能随随便便成功，苏世民的“故事”尤其曲折与传奇。
苏世民的成功不是与个人都能复制，但他这本书所讲述的失败教训却可以法与个人受益。
马 云

这是一个梦想成真的真实故事。
陈·达利欧《原则》作者

许家印/马明哲/马化腾/李彦宏/陈东升/张近东
傅自宁/张磊/沈南鹏/张一鸣/朱民/潘敏/钱颖一/薛蛮
亨利·基辛格/杰克·韦尔奇/克雷斯·施瓦布

中信出版集团



中信出版集团
CITIC Press Group

中信出版2020年度好书-经济管理

（ 套装共12册 ）

[美]克莱顿·克里斯坦森 等 著

陈劲 等 译

中信出版集团

目录

繁荣的悖论

工具，还是武器？

极端经济：韧性、复苏与未来

金融激荡300年

剧变

美国怎么了：绝望的死亡与资本主义的未来

结构性改革

苏世民：我的经验与教训

叙事经济学

账簿与权力

中国经济增长十年展望（2020—2029）：战疫增长模式

中国粮食安全：战略与对策

开辟式创新如何创造长久的经济繁荣

繁荣的悖论

The Prosperity Paradox

Clayton M. Christensen / Efosa Ojomo / Karen Dillon

[美] 克莱顿·克里斯滕森 / [美] 艾佛萨·奥热莫 / [美] 凯伦·迪伦_著
陈劲 / 姜智勇_译

中信出版集团

繁荣的悖论

[美]克莱顿·克里斯坦森 [美]艾佛萨·奥热莫 [美]凯伦·迪伦 著

陈劲 姜智勇 译

中信出版集团

目录

推荐序

译序 从颠覆式创新到开辟式创新

前言

第一部分 开辟式创新的力量

第一章 什么是繁荣的悖论

第二章 创新天生不同

第三章 生于忧患

第四章 推动与拉动：两种策略的故事

第二部分 创新如何为大众带来繁荣

第五章 美国创新故事

第六章 东西方碰撞的火花

第七章 墨西哥的效率式创新

第三部分 冲破阻碍

第八章 只有良法是不够的

第九章 腐败本身不是问题，而是解决方案

第十章 基础设施的悖论

第四部分 未来的行步方案

第十一章 从繁荣的悖论到繁荣的进程

附录 换一种眼光看世界

致谢

推荐序

人们常说，贫困是万恶之源。今天，我们可以骄傲地宣称，到2020年年底，中国就能消除几千年来中华民族一直致力于解决的绝对贫困问题。但放眼世界，根据世界银行的数据，很多国家与地区的绝对贫困人口数量在过去几十年里实际上还处于上升状态。为什么有些国家能够摸索到通向繁荣的道路，而另一些国家却长期在极度贫困的泥淖中苦苦挣扎？

带着这些问题，今天我们来读克莱顿·克里斯坦森的新书《繁荣的悖论》，会得到特别的启示。

这本书的核心观点是：在现实世界中，有一个巨大的潜在消费市场，我们称之为“未消费市场”，在这里面的人群，我们称之为“未消费人群”。这并不意味着这些人没有消费需求，而是市场上的产品和服务太复杂、太贵，“未消费人群”买不起。市场开辟式创新就是要将原本复杂昂贵的产品与服务变得更实惠，让“未消费人群”买得起、用得上。简言之，这是能够为一个国家开辟出新市场的创新。它不仅能扩大产品和服务市场，还可以促进就业，拉动基础设施建设，推动社会和政治层面的进步，从而让国家走出贫困。

创新一词我们已经不陌生，但本书对我启发最大的是，创新被进一步细分成持续性创新、效率式创新与开辟式创新这三种形态。

一是持续式创新，指的是对市场上现有的解决方案的改进。目前市场上大多数的创新都属于持续式创新。二是效率式创新，指的是用更少的资源办成更多的事。很多的科技新发明都属于这种创新。毋庸置疑，这两种创新都能为企业带来更大利润，为社会创造更多财富，但这两种创新面向的一般都是现存的市场、现有的顾客，往往不能产生更多的就业机会，还会减少就业机会。

最重要的创新是开辟式创新。它指的是把原本复杂昂贵的产品变得更实惠，实现产品与服务的大众化，让更多人买得起，用得上的创新。作者认为在开辟式创新的实现过程中，数以百万计的人能够脱离贫困，开辟式创新不但能够开拓出新的需求，还能促进就业，拉动基础设施建

设，促进企业生产模式的改进和政府政策的革新。作者认为大力推动开辟式创新才有可能使一个国家摆脱贫困的恶性循环，走向繁荣昌盛。

开辟式创新，历史上有过吗？

作者举了美国的福特T型汽车的例子。汽车曾经只是美国有钱人的玩具和社会地位的象征。1900年全美登记在册的汽车只有8 000辆。亨利·福特的T型车把汽车变成了大众商品。从1909年到1927年，T型车共生产了1 500万辆，不但满足了一般老百姓的需求，同时还创造了几十万个就业岗位。汽车的大量出现还带动了修建公路的热潮，从而使得美国人的居住、生活、文化都发生了变化。开辟式创新的同时代产品还有胜家缝纫机、柯达胶片与照相机等等。这些创新对于美国的就业和市场繁荣意义重大。

开辟式创新，现在有吗？

作者详细介绍了几个正发生于发展中国家的开辟式创新。一个是在全世界最贫困的撒哈拉以南非洲开展业务的Celtel移动通信公司的故事。从20世纪90年代末起，Celtel公司便在当时被认为不可能发展出移动通信市场的国家中开通了运营。用了不到6年时间，Celtel公司在13个非洲国家的用户已经达到了520万人。现在整个非洲的电信行业每年能为非洲带来1 500亿美元的收入、450万个就业机会和205亿美元税收。作者还列举了从方便面工厂到汽车制造公司，从平民保险到低价医院等很多目前发生于发展中国家的开辟式创新。这些案例都说明，面向“未消费市场”的创新大有可为。

开辟式创新，中国有吗？

当然！作者在书中举了一个格兰仕微波炉的例子。在格兰仕出现之前，中国的微波炉只有高收入人群用得起，每台平均要500美元。格兰仕打破了这一格局，其产品最便宜的不到10美元一台，格兰仕也因此迅速发展，并占据了一半中国市场。

事实上，作者对中国的情况了解有限，中国应该是当之无愧的当今

开辟式创新领域的龙头老大。在我们的周边，有太多太多故事可说了，就拿笔者比较熟悉的由阿里巴巴牵头办的互联网银行——网商银行为例。它2015年才开业，在短短不到5年的时间里，已经发展为恐怕是世界上规模最大的为小微企业提供贷款的银行。目前，其已经为2 400万家小微企业提供了累计超过4.5万亿元的贷款，这些企业的户均余额仅为3.5万元，其中超过80%从来没有获得过银行贷款。网商银行提供的贷款模式就从根本上颠覆了传统商业银行审查贷款的复杂手续。客户在手机上仅用3分钟就可以完成申贷手续；通过大数据和人工智能处理，银行1秒钟就可做出贷款决定，整个审贷、放款、收款的过程全部自动化，零人工介入。由腾讯公司牵头同期开办的微众银行也开展了类似的业务，其普惠金融产品“微粒贷”为2 000多万个体工商户发放了贷款，笔均贷款仅为8 000元。

类似的开辟式创新，在中国还有许许多多，如支付宝、微信支付、拼多多、村淘、美团、共享单车等等，这些产品背后的逻辑是下沉市场，实际上就是把产品与服务改造后送入未消费人群的市场中。

多年来我们一直在谈创新，要努力把中国建成创新型国家。政府和社会的各种资源都在支持创新。我们的开辟式创新，在一些领域确实走在了其他国家的前面。但是从总体上来看，我们主要还是在关注科技创新，关注持续式创新和效率式创新，政府和社会投入的资源也主要流向了这些领域，而开辟“未消费市场”应该说还有很大的潜力可挖掘。

最近出版的英国《经济学人》杂志就新冠疫情后的世界经济格局做了一个预测。这篇文章的题目就很耸人听闻：“我们所知道的全球化终结了。”文章认为，这次新冠疫情不仅对人们的生命和财富造成了影响，还产生了从环境到心态，从宏观到微观的许多变化。最糟糕的是，各国之间的不信任加深，以及逆全球化新浪潮的出现。哈佛大学的斯蒂芬·沃尔特教授也指出：“随着公民寻求政府的保护，以及企业寻求降低未来的脆弱性，我们将看到全球化的进一步退缩。”

天下大势，分久必合，合久必分。对于有着5 000年文明史的中国来说，这种衰极而盛，盛极而衰的道理，一点儿也不陌生。然而，作为世界工厂的中国，却又不得不特别关注这些新的变化。美国等发达国家在逆全球化，向内收缩，发展中国家的市场一时又接不上，国内市场竞争也已白热化，中国制造未来的市场在哪里？

从这种意义上来看，克里斯坦森的开辟式创新对中国来说就有着特殊的意义。

首先是要扩大内需市场。我国已经是世界上最大的消费市场，而且还有巨大的发展潜力。这一潜力尤其来自中国的“未消费市场”，来自广大的低收入人群，来自占人口一半的农村。我国还有10亿人从来没有坐过飞机，5亿人没用过抽水马桶，60%的人从来没有进行过健康年检，等等。要开辟我国的“未消费市场”，我们必须进行进一步的创新。

从全球的角度看，“一带一路”国家是我们要努力开辟的新市场。但是，如果我们只是把资源集中投在基础设施上，并认为“要致富，先修路”的经验是放之四海而皆准的，就有可能陷入如世界银行等国际机构以及很多发达国家在对外援助中所犯的错误。事实上，几十年前，我们倾全国之力修筑的坦赞铁路效益不佳，就是一个很好的教训。反之如果鼓励我们的企业用开辟式创新的模式走出去，就有可能闯出“一带一路”的一条新路来。

历史上不乏一个新概念、一个新理论的出现影响了世界发展进程的现象。克里斯坦森提出的颠覆性创新的概念，已经启发了一代人。“颠覆”二字，现在已经成了各行各业口头禅。今天，经多年的深思熟虑后，作者又推出了一个更有社会意义的新概念。让我们一起去理解、去实践这一新的概念——开辟式创新吧！

汤敏

国务院参事、友成企业家扶贫基金会副理事长

译序

从颠覆式创新到开辟式创新

我国读者对克莱顿·克里斯坦森教授很熟悉，他的《创新者的窘境》和著名的“颠覆式创新”理论甚至一度成为全球创新理论研究与实践发展的核心内容。

在这本书中，克里斯坦森教授探讨了如何运用开辟式创新解决全球的贫困问题。对于全球发展组织，例如世界银行和经合组织等，以及各个贫困国家的政府对贫困问题的解决办法，尤其是在“传统智慧”指导下的各种治标不治本的做法，克里斯坦森教授在书中给予了委婉但又坚定的批判。如何更好地解决全球贫困问题？作者给出的答案是：创新，而且是“开辟式创新”。

“开辟式创新”即“能够开创出新市场的创新”。创新者通过“新的视角”看到未消费人群的“忧患”，以此为线索，通过整合的商业模式拉动必需的要素，实现产品和服务的大众化，完成未消费经济中的“未达成的用户目标”，从而开辟、维系新市场，并推动新市场成长壮大，新市场不仅会拉动经济的发展，还会带来社会和政治层面的进步。通过市场来解决问题，通过市场来实现繁荣。

在不可能实现繁荣的地方“让繁荣之花盛开”，这就是“繁荣的悖论”。为了解决这一悖论，作者不仅提出了开辟式创新的理论框架，还通过大量的经济史料和案例分析来解释这一理论。作者的分析鞭辟入里，文风娓娓道来。这本书将克里斯坦森教授的理论从哈佛商学院的课堂分享到了整个英语世界，现在中译本也来到了中国读者面前。

这部著作对中国的创新活动如何实现公共目标和社会价值具有重要的借鉴作用。

这首先体现在开辟式创新同颠覆式创新理论的关系上。可以说，开辟式创新都是具有颠覆性的，而颠覆式创新是通过开辟新的市场来实现的。开辟式创新更关注社会目标，尤其是消减全球贫困，这和我近年来提出的“反贫困创新”不谋而合。开辟式创新理论与方法对我国的扶贫有

较高的参考价值。

其次，中国的未消费市场潜力巨大。无论是新产品和服务的开发前景，还是既有产品和服务的演进空间，都为我国的创新者提供了无限的可能。同时，我们也应该看到，消费市场与未消费市场之间，消费者与未消费者之间，实际上是你中有我、我中有你的。因此，合理地运用书中提出的三种类型的创新，即开辟式创新、持续式创新和效率式创新是十分必要的。

陈劲

2019年初秋于北京

前言

20世纪70年代初，作为一名摩门教传教士，我在韩国度过了两年的时光。当时的韩国是全亚洲最贫穷的国家之一，我在那里目睹了太多贫穷造成的苦难。我曾眼睁睁看着几位朋友撒手人寰，带走他们的是本来可以防治的小病；我曾一次又一次地看到，很多韩国家庭要在填饱肚子、供子女上学和赡养老人这三者之间选择，并且只能选其一。这也许是人世间最无法选择的选择。对当时的韩国人来说，生活就是日复一日的折磨。

这段经历对我造成了极为深刻的震撼。所以，当我获得罗德奖学金进入牛津大学学习时，我将经济发展选作自己的研究方向，并把研究的重点放在了韩国。我这样做，是为了毕业之后能进入世界银行工作。在那里，我将有机会帮助韩国人解决贫困问题，让那些曾发生在我眼前的悲剧不再重演。想不到，在我做好准备的那一年，世界银行没有招聘美国人的计划，这扇大门对我结结实实地关上了。就这样，在命运的迂回曲折之间，我选择了去哈佛大学进修商业。尽管如此，那个深陷在贫困泥淖中的韩国，连同它种种悲惨的境况，始终萦绕在我的脑海里，挥之不去。

多年以后，当我再次踏上韩国的土地时，我惊喜地发现，那个记忆中的韩国早已踪迹全无了。在我离开的几十年里，韩国不仅变成了世界上最富裕的国家之一，而且跻身于广受尊重的OECD（经济合作与发展组织）成员国之列，其从国外援助的接收国变成了对外援助的捐赠国。[\[1\]](#)美国记者法里德·扎卡里亚（Fareed Zakaria）甚至把韩国称为“全世界最成功的国家”[\[2\]](#)，我非常认同他的看法。韩国在过去几十年间发生的巨变就像一场奇迹。

现在的很多国家和几十年前的韩国非常类似，例如布隆迪、海地、尼日尔和危地马拉等等。然而，很不幸的是，这些国家并未实现韩国式的变革。早在20世纪70年代，这些国家就深陷在无望的贫穷中。如今，它们依然困难得令人绝望。为什么有些国家能够摸索出通向繁荣的道路，而另一些国家却在极度贫困的泥淖中苦苦挣扎？几十年前，在我立

志帮助韩国摆脱贫困时，这个问题曾经引起我强烈的兴趣；如今，它依然萦绕在我耳边，嗡嗡作响。

对多数国家来说，繁荣其实是一种较新的现象。多数现在的富裕国家并不是一直富裕的。以美国为例，可能人们早已忘记美国是怎样一步步发展起来的了。在并不算遥远的过去，美国也曾一贫如洗、腐败横行、吏治黑暗。无论采用什么标准来衡量，19世纪50年代的美国远比现在的安哥拉、蒙古或者斯里兰卡贫穷得多[3]。当时，美国每千名活产婴儿的死亡人数约为150人，婴儿死亡率[4]是2016年撒哈拉以南非洲地区的3倍之高。当时的美国同现在判若两国，既没有稳定的政府组织，也没有起码的基础设施。正因为如此，美国的发展故事才给全世界每一个贫困国家带去了希望。它证明了一点：脱贫致富是做得到的。问题是，怎样做到[5]？

几十年来，人们尽心竭力地研究方法，帮助贫穷国家消除贫困、发展经济。这项工作取得了实质性进展。以全球范围的极度贫困率为例：1990年，全球极度贫困率高达35.3%，到了2015年，这一数字降到了9.6%。[6]这一转变的含义是，1990年以来，全世界共有10亿多人摆脱了贫困。这个统计数字听起来太过巨大，容易造成一种虚假的“进步感”。实际上，在这10亿刚刚脱离贫困的人口中，有大约7.3亿来自同一个国家：中国。中国成功地把绝对贫困率从1990年的66.6%降到了今天的不到2%[7]，这确实令人叹为观止。然而，在世界其他地区，例如撒哈拉以南非洲地区，绝对贫困人口的数量实际上是不降反升的，而且极为显著。[8]即使对那些理论上算不上绝对贫困的人来说，温饱依然是朝不保夕的大问题。

我们已经取得了一定的进步，这是毋庸置疑的。尽管如此，如何才能根治贫困？对于这个问题的答案，人们似乎并没有形成普遍的共识。从修复糟糕的社会结构（包括教育、医疗、交通等各个方面）到改良政府机构；从增加国外援助到大力发展外贸，等等，众说纷纭，莫衷一是。[9]没有哪一种方案能得到所有人的认同。但是，所有人都会认同的一点是：发展来得太慢了。

1960年以来，为了帮助贫穷国家发展，人们发起了“官方发展援助”项目（Official Development Assistance，以下简称ODA）。目前，ODA累计投入的资金超过了4.3万亿美元。[10]这是一个非常可观的数字。不幸的是，这些面向贫穷国家的援助项目，大多未能取得预期的效果。实际上，许多1960年全世界最穷的国家现在依然贫穷，甚至变得更

穷了。2015年的统计表明，至少有20个国家变得比1960年时更贫穷（如表0-1所示）。而且，这种变穷的情况往往发生在价值几十亿美元的援助[11]投入之后。这非常值得我们深思。

表0-1 20国20世纪60年代人均国民收入与2015年的对比

国家	20 世纪 60 年代 （ 美元 ）	2015 年 （ 美元 ）	变化率
1 布隆迪	470	315	-33%
2 中非	677	339	-50%
3 马拉维	412	353	-14%
4 冈比亚	773	384	-50%
5 马达加斯加	1 108	393	-65%
6 尼日尔	1 196	403	-66%
7 利比里亚	1 447	469	-68%
8 刚果（金）	1 742	478	-73%
9 多哥	783	578	-26%
10 阿富汗	698	615	-12%
11 乌干达	686	625	-9%
12 塞拉利昂	1 128	675	-40%
13 贝宁	802	709	-12%
14 塞内加尔	2 003	935	-53%
15 津巴布韦	2 207	1 037	-53%
16 科特迪瓦	1 545	1 319	-15%
17 加纳	1 632	1 401	-14%
18 赞比亚	2 252	1 576	-30%
19 委内瑞拉	8 507	4 263	-50%
20 科威特	34 087	29 983	-12%

注：这里的数值均已根据通货膨胀进行了调整。
数据来源：国际货币基金组织“世界经济展望”数据库。

只要认真研究一些援助项目，我们就能发现：无论援助者出于怎样的善意，很多项目难免以失败告终。关于这一点，艾佛萨·奥热莫（Efosa Ojomo）有着切身的体会。他是这部书的合著者，也是我在哈佛大学的学生。艾佛萨的援助经历让我们真切地感受到一种挫败感。这

种挫败感同样充斥于许多旨在帮助穷人改善生活环境和工作条件的项目当中。艾佛萨的老家在尼日利亚，他成年后大部分时间都在美国工作和生活。艾佛萨知道，贫穷正在荼毒许多国家，但是这似乎只是个事不关己的问题。直到他读了威廉·伊斯特利（William Easterly）的《白人的负担》这本书。伊斯特利是纽约大学的教授，这部著作堪称一篇声讨西方世界援助贫困国家种种做法的檄文。伊斯特利在这本书的献词中讲述了艾玛瑞琪的故事。艾玛瑞琪是一位年仅10岁的埃塞俄比亚女孩，她每天凌晨3点就要起床砍柴，然后跋涉数英里[\[12\]](#)步行到集市上卖柴，以养活自己和家人。

读了艾玛瑞琪的故事，艾佛萨久久难以入睡。天下没有哪个孩子应该过这样的苦日子。艾佛萨和他的几位朋友决定成立一家非营利组织，并把它命名为“贫穷止步”（Poverty Stops Here）。这家机构的主要工作是筹集资金，为尼日利亚缺水地区修建水井。艾佛萨后来告诉我：“当你走进一个贫困社区时，首先触动你的就是缺水。在那些地方，水就是生命。为什么全世界有那么多援助项目致力于供水？原因就在这里。先要让人们喝上水。有了水，才能谈别的事。”当人们走进一个贫穷的国家时，会发现贫穷的迹象俯拾皆是：教育缺位、道路破败、政府管理失灵等等，令人触目惊心。既然如此，要想解决贫困问题，只要对症下药地推动教育、修整道路、整顿政府机构就行了。这种头疼医头、脚疼医脚的做法是最合理的解决之道。难道不是吗？

艾佛萨设法筹集了30万美元，选定了5个社区修建水井。无论对艾佛萨和他的支持者，还是对当地居民来说，当他们走进这些社区、启动水井时，每个人都能感到无与伦比的幸福。想象一下，一个从来没有水的村庄，突然间有取之不尽的清水从井里汩汩流出。还有比这更动人的画面吗？

遗憾的是，这些水井最后几乎全部作废了。这是人们始料未及的。大约在水井落成半年之后，艾佛萨在位于美国威斯康星州的家里接到电话：水井不出水了。他不得不从几千英里以外想办法找人把井修好。因为这些水井都建在尼日利亚农村地区，找到有经验的技师，并请其赶到村里修好水井，是个挑战重重的难题。往往一个问题刚刚解决，另一个问题又冒了出来。在“贫穷止步”修建的5口水井中，只剩下1口还能正常使用。艾佛萨和他的朋友们曾经那样热忱地想要帮助这些村庄。如今，他们只能满心不甘地放弃了修建更多水井的计划。

类似“贫穷止步”的情况还有很多。“国际环境与发展研究所”的一项

研究表明，在整个非洲地区，大约有5万口废弃不用的水井。在一些地区，多达80%的水井无法使用。[\[13\]](#)有一次，艾佛萨来到一座村庄勘察，他准备在那里修建水井。艾佛萨发现，在他选定的位置的大约几百米以外，就有一口久已荒废的旧井。那是另一家国际援助机构先前修建的。

这太让艾佛萨灰心了。他曾经那样热心地想要帮助当地穷人过上更好的生活。不过，水井项目的失败也引起了艾佛萨的思考：既然简单地注入资源和单纯的善意无法解决这些令人懊恼的问题，那么，有什么更好的办法能够取而代之吗？为什么有的援助项目能取得成功，有的却做不到？为什么有些国家就是比别的国家发展得更好？这些问题并不容易回答。艾佛萨意识到，只是缓解贫困，或者说，只是抹除那些明摆着的贫困迹象，并不是根治贫困的长久之道。也许这正是最根本的问题所在，因为消除贫穷和创造繁荣根本就是两回事。也许我们都应该换个角度思考这个问题。希望本书能够帮助读者改变关于经济发展问题的思考方式，提出不一样的问题，并为那些迫切需要帮助的人找到新的出路。

* * *

“繁荣”一词的含义是什么？关于繁荣，有许多明显的、被广泛使用的衡量指标，例如获得良好教育、医疗保障、人身安全和社会保障的机会，以及所在国家的政府良好的治理工作等等。著名的“全球繁荣指数”涵盖148个[\[14\]](#)国家，上述四项都是它主要的衡量指标，其他指标还包括环境治理方面的作为等。排在“全球繁荣指数”前列的是挪威、新西兰和芬兰等国家，垫底的是苏丹、也门、中非共和国等国家。这个结果丝毫没有超出人们的意料。

在评估一个社会所有成员的福祉时，这些指标当然是非常重要的。但是，我们认为，还应该考虑其他一些更重要的指标，例如获得有报酬的工作的机会、在社会阶层中向上流动的机会等等。因此，本书把繁荣定义为一种过程，通过这个过程，一个地区内越来越多人的经济和社会生活水平得到改善，政治福利得到提高。

在“繁荣”和“富裕”之间，存在着一条非常重要的分界线，我们可以说一些国家是“富裕”的，但无法称其为“繁荣”的。那些天然具有丰富的高价值自然资源的国家就是最好的例子。繁荣一定孕育着日益增长的自由，包括经济自由、社会自由和政治自由。而且，繁荣一定不是建立在对某种自然资源依赖的基础上的，例如石油等。因此，尽管有些国家非常富有，并在一定范围内把国家积累的财富分配给了一部分国民。但

是，用繁荣来形容它们是不恰当的，因为这些国家的财富没能孕育出一种探究的、创新的、市场多样化的文化，也没能为所有社会成员带来提升社会地位和经济地位的机会。这些自然资源没能造就一种环境，即某一天这些国家依赖的自然资源枯竭或者失去价值时，它们依然能够保持社会繁荣的持续发展。这一点也阐明了正确理解贫困成因的重要性。

出于上述考虑，我和本书的合著者艾佛萨·奥热莫，以及曾在《哈佛商业评论》担任编辑的凯伦·迪伦女士决定开始一段关于贫穷国家如何变得繁荣富强的探究之旅。

为了提高易读性，本书使用第一人称写作（也就是以我的口吻写作）。实际上，书中的多数思想出自三位作者的合作。两位合著者的辛勤付出渗透在每一页的字里行间。他们的合作精神，连同他们致力于让这个世界变得更加美好的热忱，让我心中充满了深深的敬佩和感激之情。我们深信，许许多多的读者也抱着同我们一样的目标，怀着同我们一样的热情。

这本书与四类人的关系最为密切。在整个写作过程中，作者们的心中始终装着他们。

首先，我们要把这本书献给投身经济发展事业，为根治全球贫困问题勤勉奋斗的人们。我们要为他们的付出呐喊助威。希望本书提出的方法能够帮助他们站在新的角度思考问题，最好能帮助他们运用反直觉的方法思考自己致力于解决的各种问题。

其次，这本书要献给那些在新兴市场建功立业的投资者、创新者和企业家。要在中低收入国家开创繁荣局面，他们的工作至关重要，甚至是决定成败的关键。这个世界从未像现在一样迫切地需要他们。同时，无论怎么说，本书倡导的绝不是纯粹出于公民责任感的无私奉献。恰恰相反，我们提倡的是一种以潜在机会为目标的商业投资，而且，这些潜在商机往往是被他人忽视的。

致力于本国经济发展的政策制定者也是我们重要的读者。在资源不足的国家里担任公职人员几乎是全世界难度最高的工作。本书提供了一种从理论出发的发展模型。希望这一模式能够帮助政策制定者把想法变成办法，从而制定出最适合本国国情的因地制宜的发展良策。

最后，也是最重要的，我们要把这本书献给全世界10岁的孩子。你们和前文提到的艾玛瑞琪小姑娘同岁，你们理应过着最幸福的生活。我们还要把这本书献给尼日利亚的村民，他们前不久还能从艾佛萨建造的

水井中汲水，接着却发现井已废、水已干。这本书也要献给那些为了养家而不知疲倦地工作的父亲和母亲。他们累弯了腰，却发现只能换来勉强糊口的日子。这本《繁荣的悖论》更是为年轻人写的。我们发现，越来越多的年轻人正在绝望中沉沦。在他们的世界里，似乎根本不存在出人头地的机会。我们由衷地希望，这本书能帮助这些年轻人重新点燃自信和乐观的火种。

更美好的未来就在前方不远处向他们招手。它也在向我们每个人招手。

[1] 经济合作与发展组织（Organization for Economic Cooperation and Development）：简称经合组织（OECD），由36个成员国组成，包括美国、法国、德国，和全球其他最发达的国家。来源：经合组织官网，“关于经合组织：成员及合作伙伴”（About the OECD: Members and Partners），2018年1月26日，<http://www.oecd.org/about/membersandpartners/#d.en.194378>。

[2] 法里德·扎卡里亚（Fareed Zakaria）的报道，《韩国是冠军》（Give South Korea a Gold Medal），华盛顿邮报，2018年2月8日，https://www.washingtonpost.com/opinions/give-south-korea-a-gold-medal/2018/02/08/76be5e7e-0d1a-11e8-8890-372e2047c935_story.html?utm_term=.ac6f9aa492cf。

[3] 例如，按当前美元计算，美国当时的人均年收入约为3 363美元，安哥拉现在的人均年收入为3 695美元，蒙古为3 694美元，斯里兰卡为3 844美元。除非另作说明，这里提到的人均年收入都是基于2016年的数据。世界银行，“人均国内生产总值（货币：美元）”（GDP per capita (current US \$)），2018年2月5日，<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?locations=AO-MN-LK>。

[4] 迈克尔·海恩斯（Michael Haines），《美国的出生率与死亡率》（Fertility and Mortality in the United States），美国经济史协会（Economic History Association），2018年1月16日，<https://eh.net/encyclopedia/fertility-and-mortality-in-the-united-states/>。“新生儿死亡率（每千名活产婴儿）”（Mortality rate, infants (per 1,000 live births)），来源：世界银行，2018年2月21日，<https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.IMRT.IN>。

[5] 有关西方世界走向繁荣，或更广泛地讲，贫穷国家如何变得繁荣这个问题，已经有很多人做过了很多论述。在这个领域中，我们看到了大量的重要著述。其中，有几部著作和论文为我们提供了非常重要的洞察。最根本的一部著作是约瑟夫·熊彼特（Joseph Schumpeter）的《经济发展理论》（The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profit, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle）（1934年，翻译自1911年的德文原稿）。熊彼特在这部著作中为我们清晰地描述了创新和企业家在经济发展中发挥的重要作用。当企业家做出创新，无论是创造出新的产品还是开发出新的生产方式，他们实际上是在打乱一个经济体中的某种“循环流动”，这种循环流动被熊彼特描述为该社会中的一种均衡状态。这种无休止的“打乱”的主要标志是新的创新，尽管它常常会伴随相当程度的不稳定性和不确定性，但是它们最终往往带来的是一个更加繁荣的社会。例如，汽车的发明颠覆了马匹、马车和电动有轨列车的使用，但是汽车最终带给人类社会的是更高层次的繁荣。对熊彼特来说，企业家就是全世界的亨利·福特式的人们，他们是经济发展过程中理所当然的明星。本书的作者抱着同样的观点，读者可以从这本书的很多地方发现这一点。

对于那些对西方的崛起感兴趣的人们，过去50年间发表的必读著述包括：道格拉斯·诺斯

(Douglas North) 和罗伯斯托马斯 (Robert Thomas) 合著的《西方世界的兴起》(*The Rise of the Western World: A New Economic History*) (1973年), 内森·罗森堡 (Nathan Rosenberg) 和L. E. 小伯泽尔 (Luther E. Birdzell) 合著的《西方致富之路》(*How the West Grew Rich: The Economic Transformation of the Industrial World*) (1986年), 以及戴维·兰德斯 (David Landes) 的《国富国穷》(*The Wealth and Poverty of Nations: Why Some Are So Rich and Some So Poor*) (1999年)。戴维·兰德斯在他的书中提供了丰富的经济史史料, 并且突出强调了包括地理和文化在内的几点因素都在欧洲的繁荣进程中发挥了重要的作用。诺斯和托马斯是这样总结自己观点的: “高效的经济组织是经济增长的关键所在, 西欧的崛起应该归功于经济组织的发展。”归纳而言, 这些学者向人们揭示了组织和产权在经济生活中发挥的重要作用。

除此之外, 几篇影响深远的论文也对这个话题做出过重要的阐释。例如, 罗伯特·卢卡斯 (Robert Lucas) 的《创造奇迹》(*Making A Miracle*) (1993年); 里卡多·豪斯曼 (Ricardo Hausmann) 和达尼·罗德里克 (Dani Rodrik) 合作的《作为自我发现的经济发展》(*Economic Development as Self-Discovery*) (2002年); 理查德·纳尔逊 (Richard Nelson) 和埃德蒙·费尔普斯 (Edmund Phelps) 合作的《面向人力、技术扩散和经济增长的投资》(*Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth*) 等。这些经济学家通过自己独有的方式在不同程度上帮助我们简化了经济增长和发展这个话题天然具有的复杂性, 从而帮助我们更好地理解一些要素, 这些要素是可持续经济发展必不可少的。其中, 罗伯特·卢卡斯帮助我们理解了对于各经济体中生产率的提升来说, 岗位工作中的“干中学” (Learning-by-Doing) 的重要性。卢卡斯进一步解释说, 东亚奇迹的主要特征, 除了不断提高现有产品的生产效率之外, 还“涉及劳动力的可持续移动, 即从较不精密的产品向较精密的产品转移”。豪斯曼和罗德里克说明, 对于一国的企业家来说, 明白自己擅长制造什么固然重要, 同时也要明白, 往往会遇到社会收益高于个人收益的情况。这是因为, 在理论上, 懂得如何开发创新并以此解决社会问题的企业, 常常会被市场跟随者 (Second Entrants) 轻易模仿, 这种情况带来的影响会强烈地削弱创新先天具有的激励作用, 直接影响那些需要付出艰辛的努力第一个开发创新的人的积极性。同样地, 这种情况也会使得投资这一类可以带来结构性经济变革的学习行为变得更加困难。在这些情况下, 从事经济发展的职业工作者和政策制定者要发挥关键作用。纳尔逊和费尔普斯的关注点主要放在人力资本和技术扩散上面。实际上, 两位学者的假设是“在一个技术领先或是活力十足的经济体内, 生产管理的作用会聚集于对变革的适应, 管理者受到的教育程度越高, 接受新的生产技艺的速度就会越快”。

本书聚焦于开放式创新对创造和维持经济繁荣的影响力。在本书的第二章, 我们为“创新”一词给出了定义, 进行了分类, 并进一步阐释了每种类型的创新活动对经济生活的不同影响。

[6] 新闻发布, 《世界银行预测全球贫困人口占比首次降至10%以下, 实现2030年终结贫困的目标仍面临巨大障碍》(*World Bank Forecasts Global Poverty to Fall Below 10% for First Time; Major Hurdles Remain in Goal to End Poverty by 2030*), 世界银行, 2015年10月4日, <http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2015/10/04/world-bank-forecasts-global-poverty-to-fall-below-10-for-first-time-major-hurdles-remain-ingoal-to-end-poverty-by-2030>。

[7] 在某种程度上, 对于学习历史专业的学生来说, 中国在过去50年间的飞速发展算不上什么值得惊讶的事。独轮车、土壤科学、造纸术、指南针、以开发天然气为目的的深钻技术、有关血液循环的知识和印刷术、火药, 以及其他数百种人类发明都要归功于中国人。中世纪时期, 中国是领跑者, 欧洲是追赶者。例如, 14世纪时, 中国占据了全球GDP的25%。20世纪50年代, 这一数字降到了区区5%。然而, 今天的中国正在迅速复兴, 它在全球GDP中的占比已经回到了19%左右。

中国近年的经济增长速度令人惊叹, 如果考虑到这个国家刚刚帮助数亿人口脱离贫困的事实, 中国取得的发展显得更加惊人。中国为什么能够取得如此迅速的发展? 这个问题的答案是, 邓小平在20世纪70年代未打破了旧有政策, 实施了新政策, 唤醒了中国这个沉睡已久的经济巨人。单就这一点而论, 这样的说法当然没错。但是, 如果没有企业家和全体中国人的创新精神, 中国的迅速崛起是不可能实现的。

中国的崛起仍在继续。《华盛顿邮报》近期发表了一篇名为《中国持续挑战美国在科学领域的优势地位》（*China increasingly challenges American dominance of science*）的报道。作者指出，在美国最负声望的机构中，越来越多的科学工作者正在走向中国，并在中国建立了自己的实验室。尽管美国每年投入科研领域的经费高达5 000亿美元，中国始终保持着紧追不舍的态势。2018年年底，中国的科研已经接近超越美国的地位。2016年，中国的科学出版物总数量第一次超过了美国。现在的中国经济早已不能和20世纪六七十年代同日而语，中国恢复曾经在全球经济中的统治地位是指日可待的。

菲利普·奥尔斯瓦尔德 (Philip Auerswald), 《中国的骤然衰落与缓慢复苏》(China's sudden fall and slow recovery), 2008年8月11日, <https://www.nytimes.com/2008/08/11/opinion/11iht-edauerswald.1.15175911.html>。

[9] 迪尔德丽·麦克洛斯基 (Deirdre McCloskey) 的“资产阶级系列”著作为我们详细展现了经济史的总体情况，分析了很多推崇的经济发展的原因。在“资产阶级三部曲”的第二部《资产阶级的尊严》(*Bourgeois Dignity: Why Economics Can't Explain the Modern World*) 中，麦克洛斯基详细列举了许多广为人们所用的理论，包括组织、交通基础设施、外贸、奴隶制、节约、资本积累、新教工作伦理 (Protestantwork ethic)、征收、人力资本 (教育)、地理或自然资源、科学以及一些其他的理论。她论述了这些理论可能对工业革命引发的经济变革的影响，并且认为这些理论都没有说到重点。这本592页的著作解释了为什么这些解释看上去既有趣又貌似言之有理，但其实它们并不是带给我们抽水马桶、空调、汽车和手机的真正原因。迪尔德丽·麦克洛斯基，《资产阶级的尊严：为什么经济学无法解释现代世界》(芝加哥：芝加哥大学出版社，2010年)，第34页—35页。

“官方发展援助1960—2016趋势”（ODA 1960—2016 Trends），官方发展援助，2016年，比对你所在的国家（Official Development Assistance 2016, Compare Your Country），2018年2月1日，<http://www2.compareyourcountry.org/oda?cr=20001&lg=en&page=1#>。

[12] 1英里 $\approx$ 1.609千米。——编者注

[14] 全球繁荣指数（Legatum Prosperity Index）：也被称为“列格坦全球繁荣指数”，是一项由英国智库列格坦研究所（Legatum Institute）编制的繁荣指数排名，其主要衡量指标包括财富、经济发展、个人幸福等。在最新一期的排名中，挪威、新西兰和芬兰位列前三名。——译者注

第一部分

开辟式创新的力量

第一章

什么是繁荣的悖论

一本正经的人从不轻易嘲笑别人，但他们嘲笑过我。20年前，我想在非洲修建无线通信网络，他们不仅嘲笑了我，还苦口婆心地劝我。为了证明这行不通，他们讲遍了各种道理。这让我有些费解。凡事都是挑战与机遇并存的，这是大家都懂的道理。为什么我看得见挑战，他们却看不到机遇呢？

——莫·伊布拉欣（MO IBRAHIM）

简述

饥肠辘辘的孩子蜷缩在街角；缺水又缺卫生设施的贫民窟；越来越多的待业青年和越来越黯淡的就业前景。令人痛苦的贫穷现象就发生在全世界许多贫穷的国家里，令无数人牵肠挂肚。根据世界银行的统计，全球共有7.5亿人生活在绝对贫困里，他们每天赖以度日的收入不足1.9美元。很多人想对他们伸出援手，最顺理成章的办法就是直接的投入：哪里贫穷帮哪里，定点消除贫困国家的贫困现象。然而，这些最显而易见的办法，其效果往往不令人满意，至少不如大多数人预想的那样。以过去几年为例，为了解决贫困国家的贫困问题，各方面直接投入的资金高达数十亿美元。然而，这些资金换来的进展令人大失所望。看到这里，我们就会明白：一定是哪里出了问题。我们付出的努力确实缓解了一些人生活中的贫穷现象。但这并不够，因为根本性的改变太有限了。

假如我们换一个角度思考这个问题，会带来怎样的变化？如果我们不再试图直接消除那些浮在表面的贫穷现象，而是把重点放到创造长期的经济繁荣上，会带来怎样的不同？要做到这一点，可能需要一种反直觉的方法。尽管有违直觉，但它能帮助我们在原本最不可能发现机会的地方找到机会。

* * *

20世纪90年代，莫·伊布拉欣开始构思在非洲建造移动通信公司的计

划，人们都说他“脑子进水了”。伊布拉欣回忆说：“大家都说非洲是个没有希望的无底洞，他们说，那里是个危险的地方，遍地都是腐败的独裁者和疯子。”总之，每一次伊布拉欣提出个想法，人们准会嘲笑他。

伊布拉欣原来是英国电信公司（British Telecom）的一位技术总监，他还创办过一家非常成功的咨询公司。伊布拉欣的计划是，从零开始，在撒哈拉沙漠以南的非洲地区建造一个无线通信网络。当时，生活在这一地区的人们多数没摸过手机，更不用说拥有手机了。非洲大陆共有54个国家，从最北端摩洛哥的集市，一直绵延到最南端约翰内斯堡的大型商业街区。在这片1 170多万平方英里^[1]、面积超过3个美国之和的广袤土地上生活着10亿多人。在非洲的大部分地区，就连已经过时的有线电话基础设施都很稀缺，更不必说运营一家移动通信企业必不可少的无线铁塔了。在当时的非洲，手机被视为有钱人的专属，穷人根本买不起手机。更要命的是，他们觉得自己根本用不着手机。曾有很多人评估过非洲的电信市场前景，其中就包括伊布拉欣的客户和他之前在大型电信公司工作时的同事们。引起他们注意的是当地的贫困水平、基础设施的匮乏、政府的脆弱不堪，他们甚至注意到了清洁水源、医疗保障和教育的缺失问题。他们看到的是蔓延在社会每个角落的贫穷。在这些评估者的眼中，非洲是一片创业的盐碱地，那里远远谈不上沃土。

伊布拉欣看问题的角度和他们大不一样。伊布拉欣也看到了贫穷，但他看到的更多是机会，这一点尤其令人钦佩。伊布拉欣是这样形容的：“假设你生活的地方离你母亲居住的村庄很远很远，想要和妈妈说话，你可能需要走上一个星期的路。这时，如果给你一台设备，让你随时随地都能和妈妈说话。那么，它对你的价值有多高？它能为你节省多少路费和多少时间？”这里有一点特别值得注意，伊布拉欣提出的问题并不是“在非洲，数百万人衣食无着，能有多少人买得起手机”，也不是“向一个并不存在的市场投资，建造基础设施。要怎样证明这是合理的”，他关心的重点是“忧患”。忧患指的是人们想要实现一个重要的目标，却苦于没有合适的解决办法时的那种苦恼和挣扎。对伊布拉欣来说，忧患代表着巨大的商机。

这里提到的“忧患”，常常表现为一种“未消费”的情况，也就是说，潜在的消费者迫切地想要改善生活中的某一方面，却苦于没有自己负担得起或者接触得到的解决办法。因为这个原因，这些潜在的消费者只好选择不消费，或者选择替代性的变通方案。但是，无论选择前者还是后者，他们的忧患依然存在。而且，通常情况下，这种未消费的情况是传

统商业机会的评估指标探测不到的。对伊布拉欣来说，这个未消费市场蕴藏着开辟一个新市场的大好机会。在几乎没有资金支持的情况下，伊布拉欣带着5名员工建立了Celtel公司[2]，这家公司的目标非常明确：建成无线网，覆盖全非洲。

然而，巨大的阻碍横亘在伊布拉欣面前，比如基础设施建设问题。基础设施是蜂窝移动网络不可或缺的根基。任何一种基础设施的建设都是极为艰苦的工作。如果没有本地政府的支持，或者大型银行的贷款，这项工作就会难上加难。融资问题更是难于上青天。甚至在伊布拉欣证明自己商业模式的可行性，预期现金流达到几百万美元后，银行依然不肯贷款给他。伊布拉欣只好完全采用股权融资的方式来支撑Celtel的运转。他回忆说：“在通信行业中，在如此规模的企业中，我们是第一家遇到这种情况的。”即便如此，这个困难也没有吓倒伊布拉欣，别的困难也吓不倒他。在没有电的地方，他想办法自己发电；在物流无法到达的地方，他组建了自己的运输团队；在缺少教育和医疗的地方，伊布拉欣为自己的员工提供培训和医疗；在没有路的地方，他会搭建临时道路，或者使用直升机运送设备。支持伊布拉欣这些壮举的，是一种长远的眼光。他坚信，让数百万非洲人民不再为了联系彼此而苦苦挣扎，这件事本身就蕴含着巨大的价值。最终，伊布拉欣收获了成功。

在短短6年的时间里，Celtel公司在13个非洲国家正式运营，包括乌干达、马拉维、刚果（布）、刚果（金）、加蓬和塞拉利昂等，用户总数达到520万。非常常见的一幕是，每当新的Celtel电信营业厅开张时，总会有几百名心情迫切的顾客在门前排起长队。伊布拉欣的Celtel公司获得了极大的成功，它在2004年的营业收入达到了6.14亿美元，净利润为1.47亿美元。2005年，伊布拉欣决定出售Celtel。34亿美元！他着实卖了个好价钱。也就是说，在这么短的时间里，伊布拉欣的Celtel公司在世界上最贫穷的国家里发掘了价值高达几十亿美元的商机。

Celtel只是冰山一角。今天的非洲拥有先进的移动通信事业。数量众多的移动通信企业（包括Globacom、摩洛哥电信、Safaricom、MTN、沃达丰、Telkom等）为9.65亿非洲用户提供着服务。通过贷款和股权融资方式，这些企业筹集了几十亿美元的资金。不仅如此，到2020年，通信行业预计将为非洲提供450万个工作岗位和205亿美元的税收，预计为非洲地区的经济发展做出价值2140亿美元的贡献。[3]此外，移动通信行业还为其他行业的发展提供了契机，金融技术的大发展就是个很好的例子。很多金融企业把移动电话用户的缴费记录当作信用

贷款的测算指标。在过去，数以百万计的人无法从银行获得贷款；而现在，只需出示良好的手机缴费记录，他们就能获得银行的信用贷款额度。

移动电话存在于全世界的每个角落，非洲也不例外。这是人人皆知的情况。但是，需要注意的是，伊布拉欣早在20年前就预见到了这一情况，当时很多人都没能做到这一点。

莫·伊布拉欣开辟的新市场，加上他在这个过程中面对的无法预料的困难环境，共同组成了一种解决方案，即在最不可能出现繁荣的地方创造繁荣，我们把它称为繁荣的悖论（Prosperity Paradox）。这听上去似乎违背直觉，其实不然。我们的研究表明，对很多国家来说，简单地消除贫困现象并不能带来持久的繁荣。真正长久的繁荣来自对创新的投入。这里提到的创新，必须是能够在这些国家开辟新市场的创新[4]。我们当前的做法基本是，直接向需要援助的贫穷国家投入海量的资源，简单地抹除贫穷的表象（例如低质量的教育、不合格的医疗、糟糕的政府管理、奇缺的基础设施等）。这样的想法和做法根本无法带来天长日久的繁荣局面。我们认为，只有对特定类型的创新加大投入，也就是大力发展开辟式创新，许多国家才能让繁荣的种子在经济土壤中生根发芽。开辟式创新既是经济可持续发展的立足之本，也是经济加速发展的催化剂。

让我们做一个对比，一边是莫·伊布拉欣建立Celtel公司的做法，另一边是艾佛萨通过非营利组织“贫穷止步”建造水井的努力。虽然“贫穷止步”的规模明显小得多，但它代表了现在许多组织和个人援助贫穷国家的典型思路。举例来说，在ODA项目中，只有18.2%属于“经济基础设施”项目，其余的多数是教育、医疗、社会基础设施项目和其他传统发展项目。[5]大部分的对外援助支出来自经合组织国家的援助款，除此之外，经合组织具体的援助方式也对很多捐助和资助贫穷国家的项目的参与者产生了明显的指向性影响。从某种意义上来说，艾佛萨的水井项目正是这种影响的直接结果。这种思路认为，只要把资源引入穷国，贫困问题自然就会迎刃而解。

假如我们不再把传统的、以发展为中心的方案当作重点，而是以创新和市场为中心，会发生怎样的变化？换句话说，如果我们更少地开展艾佛萨式的项目，更多地投入莫·伊布拉欣式的项目，结果会怎样？为了解决同一个问题，艾佛萨的做法是提供资助、建造更多的水井；而伊布拉欣的办法是创造一个新市场，向那些愿意购买某种产品的人敞开大

门。两种方法迥然不同。我们的研究表明，二者的长期影响同样存在着极大的差别。

理解繁荣的悖论

我不是专家，也做不到对所有中低收入国家的情况了如指掌。但是，我拥有一种运用理论解决复杂问题的本领，它能帮助我找到问题的核心所在。好的理论能够帮助我们理解驱动事物发展的潜在机制。

我们可以把人类尝试飞行的历史作为思考这一点的案例。早期的研究者观察到，拥有羽毛和翅膀与拥有飞翔能力之间存在某种很强的关联性。于是，有人为自己绑上翅膀，通过这种办法尝试飞翔。几百年前的人们相信，是羽毛和翅膀帮助鸟儿在天空中自由翱翔，所以，他们需要做的就是研究鸟儿的羽毛和翅膀。

当时的人们认为，拥有了羽毛和翅膀，就等于与飞翔能力建立起高度的关联性。既然鸟儿是最成功的飞行家，人们自然想要模仿它们的“最佳实践”。于是，他们为自己绑上翅膀，从高高的教堂顶上纵身一跃……他们失败了。他们犯的错误是，尽管羽毛和翅膀与飞翔有关，但并非飞上天空的最根本的因果机制，即事实上引发某种情况的根本原因。人类早期的飞行先驱没能认识到这一点。

翅膀和羽毛都是好东西。但是，人类飞行事业真正的突破并不是来自更好的人造翅膀，也不是来自更厚的羽毛。它来自荷兰裔瑞士数学家丹尼尔·伯努利（Daniel Bernoulli）的专著《流体力学》（*Hydrodynamica*），这是一部流体力学研究的名作。早在1738年，伯努利就勾勒出了一套基本框架，其后来发展成为著名的“伯努利定律”。这一理论阐释了飞行过程中的升力概念。它让人类对飞行的认识从相互关系（翅膀和羽毛）阶段前进到了因果关系（升力）阶段。现代飞行工具的发展可以直接追溯到这一理论的产生和应用。

但是，理解了飞行的动因，并不代表飞行从此变得完全可靠。每当试飞失败时，研究者总会追问：“究竟是环境条件中的哪种因素导致了失败？是风？是雾？还是飞行器的角度？”通过这样的追问，研究者制定了飞行员必须遵守的各种规则，从而保证了各种条件下的成功飞行。这就是优秀理论的典型特征，它通过条件判断为人类的实践提出了建议。

我是一名商学院教授，每年有几百名学生向我提出非常相似的要

求：对某个商业难题发表看法。这些难题往往来自我不熟悉的行业或单位。即使如此，我依然能够给出一些看法。这主要因为我有一个理论百宝箱。它会告诉我，不要试图解答一个问题中的“什么”（What），而要研究它的“怎么”（How）。想要界定某件事情，提出正确的问题，得到最有用的答案，最有力的工具莫过于好的理论。当然，拥抱理论并不代表要把自己淹没在纯学术的细枝末节当中。恰恰相反，我们要通过理论来聚焦最现实的问题，也就是“什么引发了什么”（What Causes What）的问题，以及“为什么如此引发”的问题。本书通篇贯彻了这一方法。

那么，如何把理论和众多贫困国家的繁荣问题结合起来，从而把世界建设得更美好呢？实际上，与繁荣存在关联的事物有很多，它们往往带有无与伦比的吸引力，同翅膀和羽毛对飞行先驱的吸引力如出一辙。试想一下，在穷苦的社区挖一口井，让那里的人们喝上清水，这是多么感人的场面。但是，在现实生活中，重要的不是我们做出多少爱的奉献，而是能不能更好地理解是什么创造和保持了经济的繁荣。如果做不到这一点，我们只能取得非常缓慢的进步。

在针对繁荣进程的研究中，我们考察了许多国家的经济发展（或者不发展）道路，包括日本、墨西哥、尼日利亚、俄罗斯、新加坡、韩国、美国等。我们发现，就一国长期的发展和繁荣而言，不同类型的创新会形成极为不同的影响。

需要明确的一点是，这里乃至全书中提到的“进程”一词，并不是用来解释每个经济繁荣的国家是如何从贫困中走出来的。有的国家是通过建立一个把经济发展和财富创造放在首位的政府走向繁荣的，例如新加坡；有的国家走向繁荣的道路则开始于很久之前，它们的发展是渐进式的，例如美国。每一种好的理论只能作用于特定的环境。也就是说，只有在某些条件下，理论才能发挥作用。放眼全球，在规模、人口、文化、领导机构和能力方面，各国呈现出千姿百态的多样性。甚至可以说，不同的发展环境直接关系着一国的国运。

我们发现，对创新进行投入，或者更具体地说，对开辟式创新的投入，是一条非常可靠的繁荣路径。它通过了实践的检验，适用于每个国家。通过回顾一些繁荣国家的历史，我们证明了这一理论的关键要素，描述了开创新市场的过程对一个国家的影响。通过这个过程，一些曾经是全球最贫困的国家创造了数以几十亿美元计的巨大价值，为国民带来了数以百万计的工作机会。

被忽视的繁荣之路

我们的思路聚焦于众多国家创造和保持繁荣的关键驱动因素：包括从忧患中发现机会、投资开辟式创新（这种创新的一大作用是创造就业岗位，推动当地经济的发展）、落实“拉动”（Pull）发展策略（这种策略会将必不可少的组织机构和基础设施“拉进”新市场）等等。这些因素是上文定义过的，我们还会在下文详细讨论。这些主题和想法是解决繁荣的悖论不可或缺的。通过本书分享的创新案例，我们将从不同角度审视和检验这些主题和想法，以帮助读者更好地理解它们。

创新并不一定是高新科技产品或者功能丰富的产品。我们对创新的概念常常涉及一些较为具体的事物：创新可以是能为一个组织带来劳动力、资本、原材料和信息等各方面的变化，使它生产出价值更高的产品或服务的流程变革。[\[6\]](#) 开辟式创新能让原本复杂昂贵的产品变得更简单、更便宜，让未消费者用上它们。未消费者是一个全新的细分市场群体。

每个国家的经济都是由消费者和未消费者组成的。在繁荣的经济体中，很多产品的消费者数量往往大于未消费者数量。未消费者是这样一个群体：为了改善生活的某一方面，他们努力奋斗，甚至痛苦挣扎，但是苦于无法实现这一目标。这主要是因为，好的解决方案往往是他们力所不及的，这并不是说市场上没有解决方案，而是这些办法超出了未消费者的负担能力，或者因为未消费者不具备必需的时间或者专业知识。

开辟式创新能够启动一个国家的经济引擎。一项成功的开辟式创新会带来三个明显的结果。

第一，从开辟式创新的根本性质来看，它需要越来越多的人承担与之相关的生产、市场营销、分销等工作，这样，越来越多的工作岗位就会涌现。而就业是一个国家迈入经济繁荣的一项至关重要的因素。

第二，这种创新带来的利润能让绝大部分的人口获益。尽管这些利润常常会被用于社会公共服务领域，例如教育、基础设施、医疗等等。

第三，开辟式创新能改变一个社会的整体文化，我们将在下文讲到这一点。许多繁荣国家都经历过贫穷、腐败和糟糕的政府。但是，随着创新的扩散，一种走向繁荣的过程随之开启了，它帮助曾经的穷国完成了转型。以美国为例，美国很多的新市场来自创新，例如胜家（Singer）缝纫机、柯达胶卷相机、福特T型车（Model T）等等。（我

们会在后面详细讨论这些创新。)它们在美国培育了一种创新文化,并极大程度地改变了美国社会的面貌。一旦面向未消费者的新市场建立起来,它们就会把必需的元素“拉进来”,包括基础设施、教育、组织,甚至文化变革等等,并持续发展。我们会在后文详细讨论这一点。它同时也是改变一个社会发展轨迹的契机。

在伊布拉欣建立Celtel的案例中,我们可以找到这一模式的每一个要素。首先,他的创新是在几乎不可能的条件下完成的,它把原本复杂昂贵的产品变得简单实惠,让几百万非洲人民用上了手机;这一创新同时也帮助伊布拉欣开创了一个欣欣向荣的新市场。这个市场不仅创造了数千个工作岗位,还带动了其他行业的诞生和发展,例如金融服务和移动医疗等。其次,在建立企业的过程中,伊布拉欣引入了必需的资源。这个全新的、庞大的、有利可图的市场迫切需要各种资源,伊布拉欣一一引入了它们。他开创的事业因此得以存续。这一点非常重要,它可以帮助我们做出更聪明的投资决策。在本书的讨论中,我们会经常返回到这个主题上来。最后,Celtel的发展是以本地人为本的。比如说,伊布拉欣没有选择用户月租的商业模式,因为这适用于发达国家,那里的用户收入能力更强,也更富有。伊布拉欣采用了预付话费(刮刮卡)的商业模式,这种卡片的最低面额为25美分,这带动了火爆的销售。除此之外,在伊布拉欣创造的工作岗位中,99%雇用的是非洲本地员工。

在很多人看来,伊布拉欣是个标新立异的人。这在今天看来尤其明显,这主要是因为,很多伊布拉欣完成的工作本来是人们指望穷国政府来完成的。为什么人们会指望政府?因为在富裕国家里,这些工作都是由政府承担的。我们会看到,伊布拉欣在非洲的作为和很多创新者在本国点燃繁荣火种的做法是一样的。

当然,国家想要长期繁荣,归根结底还是要依靠良好的政府。政府会培育和扶持一种创新文化。如果把开辟式创新比作火种,那么政府的工作就是点燃它。我们相信,更好地理解开辟式创新,理解它如何启动和促进政府更好地开展管理工作,将帮助我们创造出更加长久的、可持续发展的繁荣[7]。这里提到的更好的政府管理工作,指的是许多发达国家的现行模式。

读者指南

实际上,开辟繁荣新市场的良机往往隐藏在表面看来毫无希望的地

方。认识到这一点，对所有努力求索的利益相关者是非常重要的，它能帮助利益相关者把世界建设得更美好。这里的利益相关者既包括各国政府和各类非政府组织，也包括所有以经济发展为己任的仁人志士。这一认识对创新者和企业家同等重要，尤其是那些尚未发现商机的创新者和企业家。举例来说，非洲大约有6亿人用不上电。我们应该把它看作一种极端贫穷的表现，还是一个等待我们去开辟新市场的绝佳机会？它当然是呼唤我们创新的冲锋号，而不是令人望而生畏的警示牌。这就是我们想通过本书向读者传递的精神。

我们非常清楚，撰写一部关于经济发展的书意味着大踏步迈入一个极为复杂的专业领域。与此同时，我们更期望书中分享的每一种模型、每一个故事和每一个原因能为读者带来新的视角。为了方便读者抓住本书的思路，并把它们运用到实际工作中去。在此把本书的四个部分概括如下。

第一部分：解释了创新在一个国家走向经济繁荣的进程中发挥的重要作用。第一部分详细论述了一种特定类型的创新：开辟式创新。开辟式创新是创造长久的持续繁荣的坚实基础。

第二部分：论述了创新和创新产生的文化对美国、日本、韩国和墨西哥的影响，通过这些国家的案例证明本书提出的模型。

第三部分：重点论述了发展的感知性障碍，探讨了开辟式创新与良好的组织发展、腐败的防控以及基础设施建设与维护之间的关系。

第四部分：探讨了把繁荣的悖论变为繁荣的进程的重要意义，回顾了本书的一些关键原则。

附录：扼要描述了几种开辟新市场的机会和发展经济的作为，它们来自企业家、政府和非政府组织，旨在带来整个世界范围的改变。我们希望帮助读者用新的方式思考问题：我们应该把宝贵的资源投向何处？通过什么方式投入才能最终实现创造财富，打开繁荣新局面的目标。

我们明白，没有比在贫穷国家创造繁荣更复杂的工作了。从开始写作本书的那一刻起，我们就期望本书的思考能带来新的方法，帮助人们战胜那些令人心碎的顽固问题。究其本质，这本书是一曲创新的颂歌。它歌颂的是开辟式创新和它足以改变世界的巨大力量和无穷潜力。希望拙作能够抛砖引玉，开启一场富有一价值的对话。

[1] 1平方英里≈2.59平方千米。——编者注

[2] 现在属于印度巴蒂电信。

[3] 《新的GSM研究表明，非洲移动用户数量超过5 000万》（*Number of unique mobile subscribers in Africa surpasses half a billion, find new GSM stud*），GSM协会，2018年2月1日，<https://www.gsma.com/newsroom/press-release/number-of-unique-mobile-subscribers-in-africa-surpasses-half-a-billion-finds-new-gsma-study/>。

[4] 关于“市场”一词的含义，这里指的是一种支持产品或服务的生产、营销、购买和销售的关系。

[5] “援助概览，图表”（*Aid at a glance charts*），经合组织，发展财政统计（Development Finance Statistics），2018年4月23日，<http://www.oecd.org/dac/stats/aid-at-a-glance.htm>。

[6] 克莱顿·克里斯坦森，《创新者的窘境》（*The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*），纽约：哈珀柯林斯出版集团，2000年。

这里的定义与熊彼特在《经济发展理论》中的定义是一致的。它们都把一项发明，以及这项发明在市场中的稳定投入看作一种引发新的（生产要素的）组合产生或发展的过程。熊彼特在该书第二章中提道，“生产意味着把我们所能支配的原材料和力量组合起来。生产其他东西，或者用不同的方法生产相同的东西，意味着以不同的方式把这些原材料和力量组合起来”（第65页）。这一点至关重要，因为创新常常被混同为发明，某些从未出现过的事物也会被当作创新。从经济发展的角度而言，创新的概念并非如此。根据熊彼特的观点，组合过程的例证之一是“只要是一个国家的一个生产部门之前从来没有进入过的市场，它就是新市场，无论它是否在别的国家里存在过”。究其本质而言，一项产品之前是否在其他国家存在，丝毫不影响它作为新产品被引入另一国家，也不影响它能否对经济发展产生影响。

哈佛大学的里卡多·豪斯曼（Ricardo Hausmann）和麻省理工学院的凯萨·伊达尔戈（César Hidalgo）提供的数据表明，一国经济的繁荣程度与该国掌握的专业知识数量直接相关，他们在研究中称之为“经济复杂性”（Economic Complexity）。它指的是“一种测量用于某种特定产品上的能力和专业知识总和的指标。这里的产品就是知识的表达手段。[他们的]理论和实证证据解释了为什么产出型知识的积累是可持续经济增长的关键这一问题”。然而，产出型知识是得不来不易的，通常代价较高。另外，只有知识的简单积累是不够的，它必须是一种动态积累。宾夕法尼亚大学沃顿商学院的西德尼·温特（Sidney Winter）教授曾就组织能力的演进发表过大量的著述。他的研究可以帮助我们理解，一个商业组织对动态能力的开发是成功的重要原因之一。然而，他也解释说，这些能力的开发并非一蹴而就的。详见《通向新熊彼特企业理论》（*Toward a Neo-Schumpeterian Theory of the Firm*）（1968年）、《理解动态能力》（*Understanding Dynamic Capabilities*）（2003年）和《深思熟虑的学习与动态能力的演化》（*Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities*）（2002年）。

约瑟夫·A. 熊彼特（Joseph A. Schumpeter），《经济发展理论》（*The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*），剑桥：哈佛大学出版社，1934年。

里卡多·豪斯曼（Ricardo Hausmann）等，《经济复杂性图册：描绘通向繁荣之路》（*The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity*）（第二版），剑桥：麻省理工学院出版社，2013年。

[7] 我们将在第八章和第九章更加详细深入地研究。我们将在第八章研究组织问题，在第九章研究腐败问题。这里值得注意的是，曼瑟·奥尔森（Mancur Olson）在他的《权力与繁荣》（*Power and Prosperity*）中提道：“当我们从什么是对繁荣最有利的因素转到什么是对繁荣最不利的因素时，人们比较一致的看法就是，当存在激励因素促使人们去攫取而不是创造，也就是从掠夺而不是生产或者互有有利的行为中获得更多收益的时候，那么社会就会陷入低谷。”接下来，奥尔森强调，由于社会的不可预见性，企业家精神具有极为重要的作用和意义。奥尔森谈道：“正是因为不确定性是如此普遍而深不可测，最有活力并且最为繁荣的社会是那些尝试许许多多不同事物的社会。这样的社会拥有不计其数的企业家，他们有相对良好的渠道获得信贷和

风险资本。一个社会没有任何办法预测未来，但是如果社会中存在着足够广泛的各类企业家，他们能够从事足够广泛的各类互利性交易，这样的社会就能够覆盖大量的可供选择的机会——其数量之多超过了任何个人或单一机构的想象。”实际上，如果我们能够很好地发挥企业家的能力，推出越来越多开辟式创新，就一定能带来越来越好的政府治理，实际上，它已经在发挥这样的作用了。

曼瑟·奥尔森（Mancur Olsen），《权力与繁荣》（*Power and Prosperity: Outgrowing Communist and Capitalist Dictatorships*），纽约：Basic Books出版社，2000年，1，第188—189页。

伊卡柏·卡迪尔（Iqbal Quadir），麻省理工学院列格坦发展和企业家中心（Legatum Center for Development and Entrepreneurship at MIT）创始人，他在期刊《创新》（*Innovations*）上发表的文章这样解释这一点：“从亚当·斯密（Adam Smith）到齐美尔（Georg Simmel）再到马克斯·韦伯（Max Webber），西方的知识分子认识到，商业曾经带来了政府、文化和行为的转型，这是一种积极的转型，它让人们变得越来越理性，变得更加值得相互托付。”

第二章

创新天生不同

市场不是我们（找一下就能）发现的，它是被创造出来的。并不是每个人都明白这一点：所有市场都是被创造出来的。[1]

——罗纳德·科斯（RONALD COASE）
1991年诺贝尔经济学奖得主

简述

很多人都明白建立强有力的组织和开发国家基础设施的价值，但太少人懂得创新的价值。人们都知道创新很重要，但它对不同的人意味着不同的含义。同样的道理，不同类型的创新对一国经济的影响也不尽相同。这一点并没有得到广泛的认识。这一章主要阐述三种类型的创新：持续式创新、效率式创新、开辟式创新。本章解释了它们是如何形成的，以及它们对组织和经济的不同影响。三种类型的创新都在经济的蓬勃发展发挥着重要的作用。其中，开辟式创新的作用尤为显著，它是经济持续繁荣的坚实基础。如果一个国家发生了大量的经济活动，但该国却并未迎来更大的繁荣。那么，我们认为，它遇到的可能不是发展问题，而是创新问题。

* * *

我曾写过《创新者的窘境》一书，它解释了为什么大型企业有时对新兴对手的威胁视而不见。这本书问世以来，我帮助几百家企业解决了类似的问题。这项工作的核心是我提出的颠覆性创新理论。[2]这一理论的核心内容是，资源极为有限的企业会锁定过度服务或者被忽略的客户细分群体，为他们推出更简单、更方便、更实惠的创新，以此成功地完成对那些资深老牌企业的挑战，并最终重新定义整个行业。

这一思想形成于二十几年前，如今已经深深扎根于商业领域，以及一些其他领域，例如教育和医疗等。我常常要面对人们提出的许多问题，大多是关于颠覆性创新理论的，以及如何把这一理论应用在这个或

是那个行业中。我清楚地知道，我无法成为每个行业的专家。但是，我发现自己总是可以在理论百宝箱里找到好办法来帮助他们换一种新眼光看问题，换一种新方法想问题。

几年前，我在Innosight（我合作创办的一家咨询公司）举办的一次首席执行官高峰论坛上发言。一位公司高管谈到了她在论坛上的观察所得，这给我提了个醒。她的观察是，不要急于尝试解决问题，应该先用正确的眼光来审视问题。她解释说：“在我的公司里，与研发部门有关的一切都被归类为‘创新’。但是，根据您的发言，创新可以分成很多类型，每种类型的创新用于达成不同的目标。那么，我们就需要重新构建研发部门，把我们真正想做的工作体现出来。如果我们真想通过创新来实现发展，就不能再用千篇一律的眼光看待创新了。”

这位高管是对的。创新并不是生来平等的。我们过去几年的研究表明，创新可以分成三大类型：持续式创新、效率式创新、开辟式创新。没有一种创新天生是好的或者不好的，对于致力于持续发展的企业来说，这几种创新各有各的用处。[3]

我认真思考了那位高管力图通过选择正确类型的创新来保障企业未来的想法。这一认识具有更加广泛的适用性。当我们讨论一个国家整体的创新活动时，也可以运用相同的方法。人们常常把所有的创新活动归为同一个类别，并通过专利申请数量、研发投入、科研单位数量等指标衡量一国的创新实力。[4]但是，如果不同类型的创新会对组织产生不同的影响，那么，它们对一国经济的影响势必也是各不相同的。这难道不是显而易见的吗？[5]

归根结底，一国经济主要是由一家又一家的本国企业（包括国有企业和私营企业）组成的。[6]根据上一章的定义，创新是一种变革的过程，每个组织通过创新过程把劳动力、资本、原材料和信息转化成具有更高价值的产品和服务。可以说，多数企业正在做的工作就是创新。我们还应该注意到，创新不等于发明创造。发明指的是创造一种之前并不存在的全新的事物的过程；而创新常常是从模仿开始的，例如一国对另一国的模仿，以及在此基础上的改善和提高，它是一个青出于蓝而胜于蓝的过程。因此，我们把创新的类型、规模以及它对一家企业的影响定义为分析的基本单位，以便在更广泛的范围内更好地理解创新对一国经济的影响。[7]

这是一种毫无现实意义的学术界定吗？完全不是。我的教学始终是围绕现实问题展开的，例如对“什么引发了什么”和“为何如此引发”这类

问题的理解和回答。

为了让学生明白这一点，我会在每个学期开始时做同一件事。我会拿着一支钢笔或者一段粉笔走上讲台，假装不小心把它掉在地上，然后捡起来，接着用抱怨的语气说：“你们知道吗？我憎恶地心引力。但是地心引力根本不理睬我，它永远把我们拉向地面。”我的意思是，无论我们是否意识到地心引力的存在，它都在一直起作用。但是，如果认真思考地心引力，搞清楚它的工作原理，我们就能驾驭这种力量，实现我们的目标。创新也是一样的道理。只有理解了某种创新会带来什么样的影响，我们才能让创新为我们所用，帮助我们实现目标。想要实现可持续发展的经济，先要理解不同类型创新之间的差别，这是至关重要的第一步。[\[8\]](#)

持续式创新

持续式创新是对市场上现有解决方案的改进。当顾客对现有产品或服务提出更高性能或更好表现的需求时，持续式创新通常是最佳方案。快速消费品行业的朋友们将这种产品称为“求新单品”。也就是说，当我们推出现有产品的新口味、新颜色或者新功能时，这些产品的消费者的热情会在一定程度上被激发起来。以联合利华的立顿茶饮为例。它的口味实在太多了，我甚至一度认为，地球上有多少人，就有多少种口味的立顿茶。从添加薄荷的抹茶味绿茶到冰绿茶，立顿几乎不停地推出引人注目的新产品，其结果便是从现有的茶饮市场上赢得了越来越多的用户，至少保有了已有的用户群体。这就是持续式创新。它本身不是用来吸引新用户的；它其实是替代性的。无论是对立顿品牌本身来说，还是对消费者来说，它的意义在于让人们知道这家公司并不是一成不变的，例如立顿最近推出的蓝莓木槿茶（Berry Hibiscus），其用意并不在于开创一个全新的茶饮市场。[\[9\]](#)

持续式创新的目的通常是获得更高的销售收入和更高的边际利润。汽车座椅加热功能是个好点子，当然，前提是汽车厂商可以因此多赚钱的话。但是，这一功能的目标用户是已经拥有汽车的用户群体。这类创新并不是人们放弃骑马，改乘汽车的原因。

持续式创新在我们身边随处可见。实际上，它是经济生活中至关重要的组成部分。无论是一家企业还是一个国家，想要持续保持竞争力，都离不开持续式创新。但是，同另外两种类型的创新，也就是效率式创

新和开辟式创新相比，持续式创新对一国经济的影响完全不同。当企业在一个成熟稳定的市场上进行持续式创新时，等于通过一种相当稳定的方式向相当熟悉的人群销售相当熟悉的产品，所以几乎用不着建立新的销售、配送、营销和生产团队。因此，相对于开辟式创新，持续式创新对一个地区新增就业岗位、利润，以及文化的改变等方面的影响极为不同。

如图2-1所示，三个同心圆，分别代表由不同社会成员组成的市场。我们希望这个简单的图示能让我们的想法更容易理解。市场A代表的人数最少，但它代表的是最富有、技能最齐备的一部分顾客；市场B代表稍大的人群，它是由比较富有、技能比较纯熟的顾客组成的；市场C，也就是最大的一个圆，它是规模最大的细分市场，其代表的是最缺乏技能和财富的群体。无论哪一个市场，即无论市场的规模是大是小，持续式创新最有代表性的特点都是向特定市场里的同一批顾客卖出更多的产品。

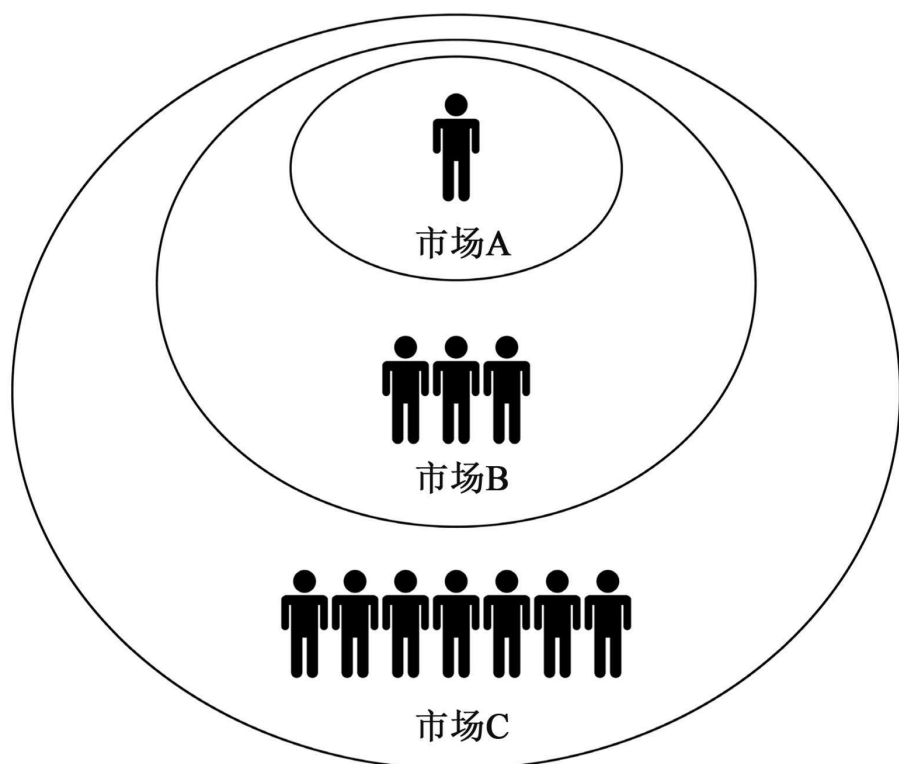


图2-1 简单的市场图示

注：持续式创新旨在改善现有产品，其以一国经济中特定细分市场上有能力购买这些产品的用户群体为目标。当细分市场达到饱和时，持续式创新常常可以发挥消费替代

效应。

许多企业无时无刻不在盘算着如何向最富有的用户群体销售更多的产品，它们不断为现有产品（或者服务）增加新的功能和效果，希望可以卖得更多，赚得更多。这是非常容易理解的做法。持续式创新也确实带来了一定的增长，促进了经济的发展。但是，正如读者见到的，因为受制于目标细分市场的用户数量，这种增长的效果非常有限。同时，因为别的企业也在争夺同一批用户，所以，以比较富有人群为目标用户的竞争是非常激烈的。持续式创新有时也能够吸引到新的用户，但这通常属于偶然情况。企业想在不同的市场，或者市场中不同的细分单元中吸引新用户，通常的做法是推出新的策略。[\[10\]](#)

下面来详细分析一个案例。

全美最畅销车型的持续式创新战略

丰田凯美瑞可能是美国卖得最好的车型。截至本书写作时，凯美瑞在过去20年里19次获得全美畅销车型年度冠军。[\[11\]](#)但是，尽管取得了如此非凡的成功，凯美瑞的销量从2000年开始始终保持在一个相对平缓的水平上。尽管丰田公司在过去20年间的创新让这家企业保持了竞争力和赢利能力，但是，这些创新并没有为凯美瑞的销量带来太大的提升。1997年，丰田公司一共卖出了394 397辆凯美瑞。20年之后的2017年，凯美瑞的销量是387 081辆（2007年是凯美瑞销量最高的一年，一共卖出了473 108辆）。[\[12\]](#)

对丰田公司来说，凯美瑞的持续式创新是非常重要的；它正是凯美瑞能够在20年里取得19次销量冠军的原因所在。但是，凯美瑞稳定的销量并不能成为丰田公司新的增长动力，也无法为整体经济带来明显的提高。这是因为，凯美瑞的目标用户是“消费经济”，也就是已经存在于分销渠道之内的，丰田和其他汽车厂商已经看到、计算在内并且接触到的那些用户。年复一年，凯美瑞的销售带来了稳定的收入，这些收入主要来自那些已经开上汽车，只是需要升级更好车型的已有顾客，丰田做到的只是留住了他们。

即使是为了这样一款经久不衰的销售冠军，每次推出新版本凯美瑞时，丰田也没有必要建造新的生产工厂、雇用新的工人。丰田也不需要聘请新的销售团队、打造新的分销渠道，或者为了开发新车型而招聘新

的设计团队。丰田做的只是把现有资源重新整合一下，这和大多数企业做的没什么两样。在这样的情况下，丰田不需要像开发一款全新车型一样的资金和人手，不需要建造新的工厂，也不需要雇用更多新工人。

成熟市场的持续式创新

凯美瑞的创新轨迹比较常见。从本质上说，大多数创新都属于持续式创新。实际上，对一家企业而言，这种创新是一件不折不扣的好事，对这家企业的顾客，对那些期望用上更好产品或是服务的人来说，它同样是一件好事。持续式创新的例子太多了：从速度更快的电脑处理器，到更大内存的手机。第一代iPhone属于开辟式创新的产物，它带来了一个属于智能手机及应用程序（App）的新市场；而iPhone X则属于持续式创新的产物。绝大多数iPhone X的用户，那些掏出1 000美元买一部手机的人，都是升级上来的老用户，手机升级带来的是面容ID、超级视网膜分辨率和OLED屏幕等新玩意。泰勒梅（TaylorMade）新推出的P790球杆也是一个好例子。该公司称，这款球杆能让球手体验到“同规格其他球杆所不及的手感、容错性和易打性”。这款球杆的零售价格是1 299.99美元。可以肯定地说，泰勒梅的P790球杆不会为这项运动带来大量的新玩家，更无法创造大量新的工作机会。但是，就像iPhone X一样，它一定会帮助泰勒梅赚更多的钱，帮助这家企业更加蓬勃地发展，使其在行业内占据举足轻重的地位。由此可见，持续式创新的重要性是不言而喻的，怎么强调都不为过。

持续式创新不仅仅是产品的创新，它还常常表现为服务形式的创新。举例来说，我的银行每个月至少向我发一次新信用卡使用邀请，而信用卡是20世纪50年代的创新。它已经拥有一个极为庞大的市场：就在最近，美国的信用卡账单刚刚突破了一万亿美元。信用卡市场规模之大，已经超过了墨西哥、土耳其和瑞士的GDP之和。我的银行想做的并不是开辟一个新市场，相反，它想通过销售更多的额外服务来赚取更多的利润，这些额外服务包括旅行保险、保固延期，以及无论我刷卡买什么都能得到的现金返还，等等。我的移动电话运营商向我推销越来越大的数据流量套餐，道理也是一样的。这些都属于持续式创新，这种创新的设计初衷是向我这样的顾客销售更多的服务，赚取更多的钱。

效率式创新

效率式创新，顾名思义，它旨在帮助企业用更少的资源办成更多的事。换句话说，它能帮助企业在保持根本商业模式和产品目标用户不变的前提下，尽可能地从现有的和新获得的资源中“挤”出更多效益。一个行业变得越拥挤，竞争越激烈，效率式创新对一家企业的生存能力的作用就越关键。典型的效率式创新属于流程创新，其关注的是如何把产品造出来。效率式创新让企业变得更具赢利性，更重要的是，效率式创新能释放出更多的现金流。

效率式创新存在于每个行业中，它是一个组织用来管理杠杆工具、提升赢利能力、留住用户的工作的一部分。但是，尽管效率式创新对一个组织的生产力大有裨益，但它对现有雇员并不是始终有利的。想想那些因为外包而关停或是迁移新址的工厂，这是效率式创新发挥作用的标志。就其本身而言，效率式创新趋向于不产生工作岗位（确实如此，除非效率式创新释放出来的资本回流，并被投到开辟式创新中。这一点稍后详述）。

资源开采行业的发展繁荣离不开对效率式创新的投入。[\[13\]](#)由于石油、天然气、黄金、钻石和许多经过开采加工的自然资源都成了商品，所以，这一行业的管理者永远都在寻求提高效率、降低成本，并通过这一过程释放现金流，提高利润。关于这一点，读者可以自己动手，随意挑选一个拥有大规模资源开采行业的国家，评估一下，即使在资源开采越来越频繁的情况下，该国的开采行业是否持续不断地创造出越来越多的工作机会。比如美国。

1980年，美国石油和天然气开采行业大约有22万名雇员，他们生产了大约860万桶石油。[\[14\]](#)到了2017年，该行业的雇员人数大约下降了1/3，降到14.6万人左右，但是石油产量剧增到了每天930万桶以上。[\[15\]](#)作为全球最大的产油国之一，尼日利亚的数字更加糟糕。尼日利亚国家统计局的数据显示，尼日利亚石油和天然气行业贡献了该国90%以上的出口收入和70%以上的政府收入[\[16\]](#)，然而，这两个行业的雇员人数仅占全国劳动力的大约0.01%。效率式创新会释放现金流，但是，它几乎不会带来新的就业机会。大多数情况下，这种创新消除的就业岗位要多于它创造的就业机会。因为资源开采行业本质上是效率驱动的，所以，所有高度依赖资源开采的国家，例如尼日利亚、委内瑞拉、沙特阿拉伯、南非、卡塔尔等都无法通过油气行业为本国国民创造就业机会。

需要重申一点，无论是效率式创新还是持续式创新，它们并不是天生对国家不利的。实际上，它们对各国经济的发展居功至伟。但是，从

促进可持续经济发展和创造就业机会角度来说，它们的作用是相当有限的。虽然这两种创新能够帮助各国经济保持竞争力和活力，并释放现金流，但是，它们都无法在业已成熟的市场中播下新的经济增长点。我们认为，新的经济增长点是由另外一种截然不同的事物带来的，我们称之为开辟式创新（Market-creating Innovation）。

开辟式创新

开辟式创新是能够开创出新市场的创新。需要注意的是，这里提到的新市场并不是任何一种新的市场，它的目标用户必须是这样一种类型的用户：由于各种各样的原因，他们苦于找不到可以满足自己需求的产品，或者，他们负担不起或无法获得现有的产品和服务。开辟式创新把原本复杂昂贵的产品变得更实惠、更容易获得，让更多的人买得起，用得上。这种创新有时甚至会创造出前所未有的新产品类型。莫·伊布拉欣的Celtel公司把极为昂贵的解决方案，即移动通信，变得简单实惠，从而为自己赢得了几百万名新用户。从某种意义上说，开辟式创新实现了专有产品和服务的大众化。

新市场的影响大小取决于大众化创新本身的特点，例如，并不是所有的创新都能带来汽车的大众化。尽管如此，与其他类型的创新相比，开辟式创新的影响依然是最显著的。就其整体而言，开辟式创新是今天许多富有国家的立足之本，在开辟式创新的实现过程中，数以百万计的人摆脱了贫困。[\[17\]](#)

这种创新不仅能开辟新市场，还能促进就业。当面向新用户的新市场建立之后，企业必然需要雇用更多的人手承担制造、营销、配送、销售，以及售后服务等工作。开辟式创新拥有巨大的潜力，既能创造本地就业，又能创造全球就业。

本地就业和全球就业

本地就业指的是服务本地市场必不可少的工作岗位。这些工作岗位是无法轻易外包或者向其他国家转移的。例如，设计、广告、市场营销、销售和售后服务这些工作通常属于本地就业。同全球就业相比，这些工作岗位的薪酬通常更高一些。全球就业也很重要，但是，它更容易

转移到其他国家，因为其他国家更低的工资水平更具优势。其中最大的诱因应该是生产和原材料采购。随着全球供应链管理的进步，全球就业岗位常常处于跨国境转移的风险当中，它们会被迁移到另一个所谓“最有效率的”，或者说，劳动力价格最低的市场中去。相比之下，对开辟式创新而言，本地就业更加重要；它们比较不容易受到其他国家低工资的吸引。[18]

当创新者开辟一个新市场时，他们面对的是一个规模巨大的新用户群体。这些人过去负担不起这种商品，所以被称为未消费者。这时，创新者必须雇用许多人来生产这种产品或服务，还要把这种产品和服务交付到新用户的手上。未消费市场的规模越大，市场潜力就越大；市场越大，它的影响力就越大。这种对开辟式创新的投入通常还会带来根本性的基础设施，包括教育、交通、通信、制度等。其中的制度指的是政府的政策法规等。它还会带来今天的繁荣国家所具有的其他要素。这一活动会产生经济生活的良性循环，并进一步孕育出更多的新市场。

从事开辟式创新的另一个好处在于，当一个地区的企业家推出某种创新措施，并从其成功中获得回报时，这些回报很有可能会被投到当地，并培育出未来的创新。全球受管理的资产总和约为70万亿美元，其中只有不到2万亿用作外国直接投资（Foreign Direct Investments，以下简称FDI）[19]，绝大部分留在了本地。

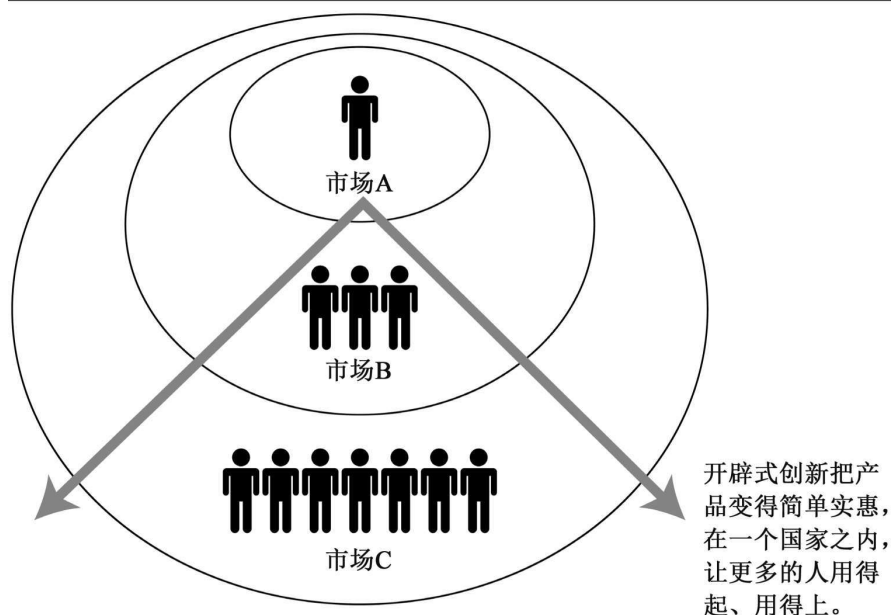


图2-2 开辟式创新带来的大众化效果



图2-3 开辟式创新会创造更具可持续性的本地就业

我们在第一章阐述过，开辟式创新的投入无法描述今天发达国家变得繁荣的过程。这主要是因为，无论规模、能力还是其他参数，国家和国家之间都存在着巨大的差异。因此，提出一种放之四海而皆准的发展策略是不切实际的。但是，开辟式创新确实可以成为一种最切实可行的办法，帮助今天的贫困国家创造繁荣的新局面。

锁定开辟式创新的五大关键

做个开辟式创新的事后诸葛亮总是比拥有开辟式创新的先见之明容易得多，开辟式创新离不开前瞻眼光，一定要看得比别人远才行。以汽车、电脑和银行账户为例，企业家为这些产品和服务开辟新市场后，它们才慢慢地融入了人们的生活，成为常规生活的一部分。我发现，多数新市场在形成的初期都不大行得通，在某些行业的专家眼里尤其如此。举例来说，一位《纽约时报》的记者在一则关于1939年纽约世界博览会的报道中称：“电视机永远无法成为广播的强劲对手，它要求人们老老实实坐在一个地方，目不转睛地盯着屏幕；正常的美国家庭可没空这么干。”^[20]这一预言错得让人发笑（或者绝望地叹气）。但是，如果我们生活在那个年代，多半也会同意这种说法。20年前，我们多半会预言手机无法在非洲普及，因为只有富人才用得起手机。

那么，应该如何识别开辟式创新呢？有的创业者看到了某种潜力，想要开发这一潜力，从无到有地建起一项事业；有的组织想要进行开辟式创新，把它变成自身创新组合的一部分。无论是对创业者来说，还是对组织而言，正确的视角是最重要的。有了它，我们才能看见开辟式创

新。下面的框架带有五项特征，寻求开辟式创新的创业者和管理者可以多多留意这些特征。

1.以未消费市场为目标的商业模式——如今的多数创新和商业模式都是以既有消费者为目标用户的，也就是市场上已经在消费这些商品的人们。那些研究“崛起的中产阶级”、“日益提高的可支配收入”和“人口红利”的市场分析和消费者报告，常常都是针对已有消费模式的。而未消费市场与此不同，它代表着潜在消费者没有能力购买和使用（消费）某种产品或者服务的情况。莫·伊布拉欣的Celtel从成立之初就把商业模式的重心放在非洲移动电话的未消费市场上，而不是更富有的那一部分人身上。

2.使能技术——使能技术指的是一种能够以越来越低的成本带来越来越高的绩效的技术。对组织而言，这种技术是一个过程，它能把价值较低的投入转化为价值较高的产出。使能技术，例如互联网、智能手机、丰田生产方式（Toyota Production System），甚至可以是一种效率更高的分销和物流操作，它们能够在企业开创新市场时带来竞争优势。例如，借助快速演进的无线蜂窝通信技术网络，Celtel让许许多多从前只能依靠有线通信的人用上了无线网络服务。

3.新价值网络——价值网络决定了一家企业的成本结构。例如，一个农产品在从农场走进菜市场之前，首先要经历收获、加工、存储、运输、包装和销售等许多环节。这一系列的活动所组成的就是我们口中的价值网络。价值网络的每个环节都会为这项产品的最终售价增加一点点成本。因为大多数商业部门的目标用户都是已有用户，所以，创建一套新的价值网络可以让一些企业重新定义自己的成本结构。这样，它们的解决方案可能既是未消费者承担得起的，又是有利可图的。以Celtel采用的改变购买通话时长方式的措施为例。这家公司不仅推出了“刮刮卡”（一种用来购买通话时长的卡片），还在整个非洲范围内发挥了非正式零售网络的力量。这帮助Celtel完成了成本结构的重塑。

4.应急策略——在开创新市场的过程中，创新者常常会采用应急策略（或称灵活策略），因为他们追逐的市场还未成熟，所以需要向潜在顾客多多请教。相对来说，预定策略（或称固定策略）通常用于企业已经知晓市场需求的情况，而采用应急策略的管理者和企业家必须根据他们为之服务的新客户的反馈意见虚心学习、修正意向策略，Celtel公司在很多国家就是这样做的。

5.高层支持——力图开创新市场的种种努力常常是不受欢迎的，这

不仅因为它们的目标市场实际上尚未出现，还因为它们通常需要比持续式创新和效率式创新更多的资源。这也是银行一开始拒绝贷款给莫·伊布拉欣的原因。所以，开辟式创新离不开首席执行官和高层管理者的支持，只有这样它们才可能存活下来。

T型车效应

T型车的创新也许是说明开辟式创新潜力最好的例子。大约一个世纪以前，美国的汽车只是有钱人的玩具和社会地位的象征。1900年，全美登记注册的汽车数量不足一万辆。这些汽车都是私人订制的，它们对拥有者社会地位的象征意义与其实用价值几乎相等（这和现在的私人飞机很相似）。美国当时几乎没有适合汽车行驶的柏油路，也几乎没有加油站，只有很少的一部分美国人能够买得起汽车。是亨利·福特（Henry Ford）改变了这一切。

实际上，福特把汽车变成了大众商品，美国的汽车产量从1909年的两万辆一跃飙升到1922年的两百万辆。购买汽车的人太多了，汽车消费热潮在美国引发了一场轰轰烈烈的文化革新。美国人改变了居住、工作和休闲的方式和地点；学校和郊区开始快速发展。工业产品的运输变得更加高效，新企业和新行业纷纷涌现，例如旅游业、旅馆业、快餐业、汽车修理和汽车保险行业等。为了直接向汽车厂商提供原材料，很多产业应运而生，例如钢铁、石油、油漆、木材、水泥、玻璃和橡胶等。学校推出了汽车制造和汽车服务课程。公共管理机构开始修建道路，出台新法规，以保障美国人更加安全地驾驶。这一切都是福特开辟的新市场带来的。

除了开创了一个全新的市场，从而促进了就业并提高了税收收入，T型车这项创新还为美国经济带来了极大的下游效应。随着越来越多的人购买T型车，福特的竞争对手出现了。竞争让这个行业变得更加高效、繁荣和主流化。美国人喜爱自己的汽车，为了响应民众的热爱，政府不得不修建更多的道路。一切都在延续着福特一手开启的良性循环发展，从1909年到1927年，这家公司一共生产了1 500万辆T型车。越来越多的汽车带来了更多的道路，道路形成了更大的郊区，郊区创造了更多的就业机会。研究表明，更高的就业率意味着更低的犯罪率。[\[21\]](#)



图2-4 福特T型车的影响

然而，福特的创新不仅是一辆汽车那么简单，它是商业模式的整体创新，这种创新来自亨利·福特开辟汽车新市场的远见。开辟式创新更多地关乎创新者推出的价值网络和商业模式，而不是所销售的产品本身，这一点同样适用于T型车。福特想把T型车卖给数以百万计的用户，他不仅要制造出一款简单实惠的产品，还要投资建设很多汽车以外的设施，例如加油站和服务站等，甚至还包括能够更快捷地运输他的产品的铁路。他还要向那些从来没买过汽车的美国人进行声势浩大的广告宣传。

T型车和它开辟的新市场非常成功，然而，福特在持续式创新上的投入过于缓慢。下面这个案例充分说明了持续式创新的重要性。

1921年，福特公司的T型车雄踞美国汽车市场，市场份额达到了60%。但是，这家企业对持续式创新投入的迟缓让它损失了相当一部分市场占有率。1936年，福特下滑到美国汽车市场的第三位。作为对比，通用汽车（General Motor，简称GM）每年都会向消费者推出新的车型、汽车信贷和选择多样的车身颜色，这让通用一跃成为美国汽车市场的霸主，其市场份额达到了43%。与此同时，克莱斯勒（Chrysler）也拿下25%的市场份额，占据了第二的位置。正如前文提到的，持续式创

新和效率式创新对于保持企业效益和国家经济的繁荣与生机非常重要，而开辟式创新主要负责打造未来发展的基础平台。

开辟式创新的力量

对于经济发展而言，各种类型的创新都很重要。它们或者开创了市场，或者保持了市场的生机活力。其中，开辟式创新的力量尤其强大。它通常以数量巨大的人群为目标用户，提供办法，帮助这些人摆脱忧患、取得进步。一个市场的成功与否取决于所售商品的价值和数量。因此，以未消费者为目标的市场拥有一种巨大的潜力，能为投资者、创新者乃至整个社会创造极大的收益。可以这样理解这一点：每个成功的新市场，无论其出售的产品或者服务是什么，都会带来三种明显的结果：利润、就业，第三种是最难追踪，但可能也是其中最重要的一点，那就是文化变迁。三种结果结合起来，共同构筑了未来经济增长的坚实基础。

第一个结果是利润。想要开创并维持一个市场，就必须创造利润，或者至少拥有创造利润的未来前景。利润是未来增长的燃料。

新市场带来的第二个结果是就业。新市场致力于生产、配送、销售、改善产品，这需要大量的劳动力。我始终认为，工作机会的意义远远不只是于此，对一个社会来说，产生新工作岗位的意义远不只是经济价值的简单累加。工作带给人尊严，帮助人们建立自尊，工作帮助人们养活自己和家人。很多研究不止一次地告诉我们，有工作的人没有时间（也没有意愿）从事犯罪活动。[\[22\]](#)

第三点，可能也是最重要的一点，就是新市场引发并巩固的文化变迁。开辟式创新带给社会的不仅是产品和服务的大众化，即让更多的人用上它们，开辟式创新还能实现利益的民主化，这些利益不仅包括工作机会，还包括投资者和雇员可能获得的所有权机会。如果多数人能意识到，有一种富有成效的方式可以帮助他们解决很多问题（例如为自己和家人谋生，获得社会地位和社会尊严等），那就是以投资人、生产者或用户的身份投身于一个新市场，那么他们很有可能改变自己对社会的看法。这正是新市场改变社会文化的开始，对一个向往繁荣的国家来说，这个开始能够带来所有可能的改变。

归根结底

已故诺贝尔奖得主米尔顿·弗里德曼 (Milton Friedman) 说过：“自由市场最大的美德在于，它让人们.....实现了经济上的合作。”^[23]我们发现，市场是一种无比强大的力量，它能把很多要素拉入社会中，这些要素能让社会变得更安全，更有保障，更繁荣昌盛。不同类型的创新具有各不相同的重要作用，明白这一点是发展经济的必要前提。

通过对开辟式创新的投入，投资者和企业家在不经意间参与了国家建设。开辟式创新带来行之有效的新市场，这些市场是面向未消费者的。在贫困国家里，未消费者通常数量巨大。新市场带来的就业和利润还会支持社会发展的其他关键要素。这些要素与创新形成了良性循环，反过来保证了创新的成功。

开辟式创新带来了更加方便实惠的产品，并让更多的人用上它们，同时，开辟式创新也为一国经济的建设打下了必不可少的基础。新市场一旦建立，就会带来越来越多的收入，支持学校、道路、医院的建设，甚至会改善政府的工作，国家经济因此变得更富韧性，我们会在下文详细阐述这个过程。当然，并非所有的开辟式创新都能产生福特T型车一样的影响力。但是，我们的研究表明，即便再小的开辟式创新，也能从经济和文化层面改变一个国家的面貌。

[1] 罗纳德·科斯 (Ronald Coase)，《在市场、企业与产权会议上的讲话：罗纳德·科斯学术思想研讨会》(Address at Markets, Firms and Property Rights: A Celebration of the Research of Ronald Coase Conference)，发表于2012年4月20日，视频长度：25分40秒，<https://www.youtube.com/watch?v=ZAq06n79QIs>。

[2] 克里斯坦森、雷纳和麦克唐纳德 (2015年) 给出的精辟概括：“颠覆”指规模较小、资源较少的公司能够成功挑战在位大企业的过程。具体而言，在位企业聚焦于为高要求（通常也是利润最丰厚的）顾客改善产品和服务，因此过分聚焦于某些细分需求，却忽略了另一些细分需求。而成功的颠覆性新进企业则聚焦于被忽略的细分需求，通过提供更合适的功能（往往价格也更低），获得立足之地。在位企业忙于在高要求细分市场中追逐高盈利，无暇对新进企业做出回应。新兴企业得以向市场高端移动，提供在位企业的主流顾客需要的性能，同时保持促进早起成功的优势。当主流顾客开始大规模地接纳新进企业提供的产品和服务时，颠覆便发生了。”最有可能发挥颠覆作用的就是开辟式创新（读者可以在本书的诸多案例中看到这一点）。另见克莱顿·克里斯坦森 (Clayton M. Christensen)，《创新者的窘境》(The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail)，波士顿：哈佛商学院出版社，1997年。

[3] 在世界银行2017年的报告《创新悖论：发展中国家的能力与未实现的技术赶超承诺》(The Innovation Paradox: Developing-Country Capabilities and the Unrealized Promise of Technological Catch-up) 中，作者泽维尔·西莱拉 (Xavier Cirera) 和威廉·马洛尼 (William F.

Maloney)指出:“创新能力似乎具有更关键的经济发展的政策优先级。”该报告进一步指出:“把创新政策和前沿科技政策同等看待,对企业维度视而不见,会造成挫败和浪费……如果没有一群称职的企业把这些想法推向市场,所有的投资只能换来少得可怜的增长。”我们希望这里对创新的分类能够进一步帮助世界银行,也帮助我们自己更好地理解企业对经济发展的重要作用。

泽维尔·西莱拉和威廉·马洛尼《创新悖论:发展中国家的能力与未实现的技术赶超承诺》(*The Innovation Paradox: Developing-Country Capabilities and the Unrealized Promise of Technological Catch-up*),华盛顿特区:世界银行;doi(“数字对象识别码”):10.1596/978-1-4648-1160-9。许可:知识共享署名许可协议(Creative Commons Attribution),CC BY 3.0 IGO(“署名3.0政府间组织”)。

[4] 世界经济论坛(The World Economic Forum,简称WEF)发布了《全球竞争力报告》(*Global Competitiveness Report*),该报告对各国的竞争能力进行排名。衡量一国竞争能力的指标之一是“创新”(Innovation)。其他指标还包括组织、基础设施、医疗和教育等。在评价一国的创新时,该报告衡量的指标包括一国对研发的投入情况、专利申请数量,以及一国推出独特新产品的能力等。

艾利克斯·格雷(Alex Gray),《全球最具创新力的十个国家》(*These are the ten most innovative countries in the world*),世界经济论坛,2017年10月11日,<http://www.weforum.org/agenda/2017/10/these-are-the-10-most-innovative-countries-in-the-world/>。

[5] 因为在一个经济体中存在着几种截然不同的作用物,所以,理解不同类型的创新对经济的影响是至关重要的。我的好友兰特·普利切特(Lant Pritchett)是一位广受尊敬的世界银行经济学家,他也是哈佛大学肯尼迪政府学院(Kennedy School of Government)的国际经济发展教授。他曾为我提供过一个非常有用的概念框架,用来思考为什么贫穷国家的经济难以打破经济僵局,以及用来思考创新最有可能在哪里发挥最重大的作用。普利切特指出了经济中的四个群体,它们分别是“食利者”(Rentiers)、“魔术师”(Magicians)、“权力掮客”(Power Brokers)和“老黄牛”(Workhorses)。

“食利者”指的是主要依赖向全球市场出口的资源开采型企业或者农业企业。它们通常受制于监管租金(Regulatory Rents),最典型的“食利者”是石油企业和钻石矿业公司。“魔术师”指高度竞争的全球行业中的出口商,典型的“魔术师”是那些生产商品化T恤衫和牛仔裤的企业主。“权力掮客”指的是那些致力于本地市场,但依然受制于“监管租金”的企业,例如大型建筑公司、豪华酒店的所有者或者管理者、港口运营商、电力公司等等。最后是“老黄牛”,它指的是那些在高度竞争的国内市场中不太出众的企业。从马路边的小商贩到在自家营业的美发师,他们组成了全球贫困人口的大部分。他们是吃苦耐劳的人。

“监管租金来源于某种政府的裁量行为,例如,授予一种资源商业用途(例如采矿)的许可、授予特定企业(而不是特定行业)税收优惠、市场专卖权、适用法规的执行等。它也可能来自政府故意的不作为,例如,纵容垄断寡头收取明显高于边际成本的价格,或者不强制执行反垄断法,或者不顾消费者福利盲目追求竞争性市场等。”兰特·普利切特(Lant Pritchett),昆璠·塞恩(Kunal Sen),艾瑞克·沃克(Eric Werker),《交易与发展:经济增长时期的政治动力》(*Deals and Development: The Political Dynamics of Growth Episodes*),牛津:牛津大学出版社,2018年。

[6] 我们把经济看作一种嵌套式结构。全球经济包括各个国家的经济,各国的经济由各个行业组成,这些行业又是由许多企业组成的。企业包含各个业务单元,业务单元是由团队组成的,团队决定着员工如何在工作中相互协同。员工反过来为用户制造、销售产品和提供服务,用户的偏好决定着他们将会做什么和不做什么。经济学的两大传统分支,宏观经济学和微观经济学的学者们构建了各种模型,用来解释全球和各国的体系,一方面是它们如何发挥作用,另一方面是个人如何优先考虑并做出决策。然而,大多数经济活动实际上是在这种嵌套式结构的

两极之间的某处发生的：也就是说，它们是在企业中发生的。暂且抛开福利性支出和政府实体中的雇员不论，企业实际上就是经济体本身。产生和消灭就业的是企业；支付工资和纳税的是企业；具体执行政府政策的也是企业；选择投资还是不投资的是企业；对利率做出响应的还是企业。是企业构建了各国经济的基础设施，在很多方面，企业本身就是我们的基础设施。

[7] 经济学者早已理解了创新对于促进经济发展的重要意义，他们还常常把创新称为“技术变革”（Technical Change）。例如，1956年，斯坦福大学的经济学家摩西·阿布拉莫维茨（Moses Abramovitz）发表了一篇里程碑式的论文：《1870年以来美国的资源与产量趋势》（*Resource and Output Trends in the United States Since 1870*），这篇论文强调了创新活动与长期经济发展之间的关系。阿布拉莫维茨在这篇文章中分析了美国从1870年到1950年之间的经济增长，他发现其中只有15%来自资本和劳动力因素。阿布拉莫维茨指出，剩下的85%来自生产力（当时被称为技术）和创新（当时被称为技术创新）。他写道：“因为我们对生产力增长的原因一无所知，所以指出这一因素的重要性也许可以用来衡量我们对美国经济发展根本原因的无知，同时，它也可以成为一种提示，告诉我们应该把注意力集中在哪里。”

摩西·阿布拉莫维茨（Moses Abramovitz），《1870年以来美国的资源与产量趋势》（*Resource and Output Trends in the United States Since 1870*），美国国家经济研究局（National Bureau of Economic Research），1956年，<http://www.nber.org/chapters/c5650.pdf>。

与此同时，麻省理工学院的罗伯特·索洛（Robert Solow）也得出了与阿布拉莫维茨相似的研究结论，但是索洛使用的是不同的方法，分析的时间区间不同。在索洛的著作中，有一篇发表于1957年的论文，《技术变革与总量生产函数》（*Technical Change and the Aggregate Production Function*），这篇论文揭示了技术创新对经济增长的影响。因为他对理解经济增长的这一贡献，索洛获得了1987年的诺贝尔经济学奖。在索洛的研究成果之后，关于技术创新对经济增长的影响的进一步理解，以及对这一影响的坚信获得了长足的发展。

罗伯特·索洛（Robert Solow），《技术变革与总量生产函数》（*Technical Change and the Aggregate Production Function*），*经济学与统计学评论*（*The Review of Economics and Statistics*），39，no.3（1957年8月），第312—320页，<https://faculty.georgetown.edu/mh5/class/econ489/Solow-Growth-Accounting.pdf>。

经济学家看待经济增长问题的传统方式是生产力视角，即把一国经济中所有实体加在一起，用其结果与生产函数（或者创新函数）相乘。尽管这在数学上是可行的，但是，以生产力为基准来思考经济增长，这在思考政策和项目对经济的影响时用处很小，因为经济是由能力与文化各不相同、生活在不同环境里的人组成的。

[8] 在多数贫困国家里，财富、权力和影响力的分配通常不成比例地向“食利者”和“权力掮客”倾斜。这些人是经济的运行者，他们改变制度的动机非常低，甚至没有动力。世界上多数穷人操劳终日，结果却发现自己似乎永远只能生活在挣扎和折磨中，兰特·普利切特称他们为“老黄牛”。那么，问题就变成了“如何让老黄牛拥有更多的权利和影响力”。

或者，让我们继续使用普利切特的比喻，更好的问题可能是“如何在老黄牛中发现和培养良种牛，也就是那些有潜力通过创新和规模化来开辟新市场的企业”，我们称之为“良种牛”（*Thoroughbreds*），这是因为他们（或者它们）是有能力开展开辟式创新的个人（或者组织），而开辟式创新拥有变革经济动力的潜力。

[9] 这与汤姆斯·立顿爵士（Sir Thomas Lipton）1890年的做法不同。当时，他在如今的斯里兰卡购买了一座茶园，开始生产茶叶。立顿爵士认为当时茶叶的价格过高，他想通过更低的价格让更多的人喝到茶。

[10] 很多例子可以证明，当企业在一项新产品中加入某些功能，收取更高的价格时，往往会发现很多新用户想在自己的生活中使用这项功能。这种情况尤其发生在这些新增功能有能力推翻或者取代市场上某项已有产品的时候。例如，当苹果公司在iPhone中加入全球定位系统（Global Positioning Satellite，简称GPS）时，它实际上让独立GPS设备变成了明日黄花。

[11] “丰田凯美瑞获奖情况” (Toyota Camry Awards), 凯美瑞2018年概况 (2018 Camry Overview), 丰田公司, 2018年2月16日, <https://www.toyota.com/camry/awards>。

[12] 这里有很重要的一点需要注意, 丰田凯美瑞一些车型的销量曾经在美国以指数方式增长, 但是, 随着时间的推移, 市场慢慢趋于饱和, 凯美瑞的销量也随之趋于平缓。也就是说, 被丰田视为目标用户的、买得起凯美瑞的那些人所在的同心圆已经填满。现在, 丰田开始努力同其他品牌争夺其他市场的份额, 例如本田雅阁或者现代索纳塔等。

“丰田凯美瑞在美国的月销量及年销量数字” (Monthly and annual sales figures for the Toyota Camry in the US), 丰田凯美瑞, Carsalesbase.com, 2018年2月16日, <http://carsalesbase.com/us-car-sales-data/toyota/toyota-camry/>。

[13] “资源诅咒” (Resource Curses) 是一种特有现象, 可以用来解释众多拥有丰富自然资源, 例如石油、天然气、黄金、钻石等的国家, 同不具备这些自然资源的国家相比, 是如何常常陷入较不民主、经济发展较差, 实际上也较不繁荣的结局的。这一现象在经济学界得到了极为广泛的研究。它有时也被称为“富足的矛盾” (Paradox of Plenty)。我们在此处援引资源开采作为例证时, 并没有把重心放在已经被广泛研究过的关于自然资源禀赋的宏观经济影响。相反, 我们聚焦于该行业一位典型管理者发现自己所销售的商品的价格是由全球市场来定价的时候, 她实现利润最大化和成本削减的动力。如果读者想进一步了解资源诅咒, 可以参阅杰弗里·弗兰克尔 (Jeffrey Frankel) 的论文《自然资源的诅咒: 一项研究》 (The Natural Resource Curse: A Study) (2010年)。

[14] “美国原油产量” (U.S. Field Production of Crude Oil), 石油及其他液态资源 (Petroleum and Other Liquids), 美国能源信息局 (U.S. Energy Information Administration), 2018年4月6日, <https://www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=MCRFPUS2&f=A>。

[15] “当前就业统计 (全国) 调查显示的就业情况、劳动时长及报酬情况” (Employment Hours, and Earnings from the Current Employment Statistics Survey, (National)), 美国劳工统计局 (Bureau of Labor Statistics) 数据库, 按主题编排的表格和计算器, 2018年4月6日, <https://data.bls.gov/pdq/SurveyOutputServlet>。

[16] 迈克尔·埃博赫 (Michael Eboh), 《失业: 石油行业仅雇用尼日利亚劳动力的0.01%》 (Unemployment: Oil sector employs 0.01% of Nigerian workforce), 尼日利亚《先锋报》 (Vanguard), 2014年6月3日, <http://www.vanguardngr.com/2014/06/unemployment-oil-sector-employs-0-01-nigerian-workforce/>。

[17] 关于这一点, 麻省理工学院的伊卡柏·卡迪尔 (Iqbal Quadir) 是这样解释的: “每一种创新都会激发一系列复杂的连锁反应, 但是企业家会持续不断地把它朝着更低成本和更大市场的方向推进。这会节约已有资源, 或者创造出新的资源, 这也会为现有产品带来价格压力, 吸引经济生活中更多的人加入。”他后来这样写道: “今天的创新也许会通过人们意想不到的方式在意料之外的地方出现, 其实它们遵循着与亨利·福特时代相同的模式, 今天的创新同那个时代的创新同样壮观。”实际上, 当企业家把产品变得越来越易用, 越来越实惠时, 社会中越来越多的人不仅会购买它们, 还会成为这些企业家的雇员。这一过程带来了更加生机勃勃、更加繁荣昌盛的经济。

伊卡柏·卡迪尔 (Iqbal Quadir), 《低收入国家的包容性繁荣》 (Inclusive Prosperity in Low-Income Countries), 《创新》 (Innovation), 9, no.1/2 (2014年): 第65—66页。

[18] 苹果公司的iPhone常常被当作全球就业脆弱性的例子——在每台iPhone的后壳上甚至印着这样的字样: “由加利福尼亚州的苹果公司设计, 在中国组装。”但是, iPhone实际上更是证明那些无法被轻易转包给价格更低的出价者的本地就业的重要性的好例子。“设计” (Designed) 一词实际上包含着大批本地就业岗位, 设计工作必须在苹果公司位于加利福尼亚的总部附近完成。它包括数以千计的工程师和科学家的工作, 为了开发新的材料, 他们翻遍

了整个地球；包括产品经理，他们开展市场研究，生成产品需求；包括零售店员工，他们接受培训，把产品介绍给最终用户，并且教会他们使用。《彭博商业周刊》（*Bloomberg Businessweek*）最近的一则分析报告得出这样的结论：“苹果公司创造的价值，以及进一步创造的美国的就业岗位，这一切是通过设计和产品开发实现的，这与苹果的产品在哪里生产无关……这些方面都是iPhone产品设计的组成部分，它们解释了苹果公司是怎样获取可观的溢价，拿走行业大部分利润的。苹果公司的毛利高达38%，这让其他智能手机厂商望尘莫及。”

[19] 世界银行的数据显示，全球净外国证券投资（Foreign Portfolio Investments，简称FPI）约为1 730亿美元。这些投资更加短期、更具流动性，也更容易剧烈波动。FPI的主要目标是股权、债券和其他金融资产。其绝对值（指流入和流出）总计接近2.4万亿美元。所以，即便算上短期FPI，跨国投资的金额也只能占管理下的全球资产的很小一部分。

[20] 马特·哈丁（Matt Harding），《专栏：互联网将会失败，电视永远无法同电台竞争》（Op-Ed: *The Internet will fail and the TV will never compete with the radio*），*Digital Journal*，2010年4月25日，<http://www.digitaljournal.com/article/291152>。

[21] 由哥伦比亚大学的克里斯托弗·布拉特曼（Christopher Blattman）和国际救援委员会（International Rescue Committee，简称IRC）的珍妮·安南（Jeannie Annan）开展的一项研究表明，提供工作培训和就业机会可以帮助控制一个地区之内的犯罪情况。表面上看，这不失为合理的说法。在一个社区内，人们获得的解决问题的合法机会越多，他们使用犯罪手段解决这些问题的概率就越小，例如为他们提供必需的资源过上舒适的生活。的确，看看全世界那些饱受犯罪侵蚀的地区，甚至包括美国在内，它们通常是多数人完全没有机会的地区。尽管这一点不是人们犯罪的唯一原因，很多时候也算是一项主要原因。该项研究还发现，即便是低至40美分一天的工资涨幅，也足够吸引黎巴嫩的雇佣兵把更多的时间花在（诚实劳动的）新职业上，远离暴力或是其他违法行为。同时，确信未来会获得更多收入，对于战胜违法行为尤为有效。吉莉安·怀特（Gillian B. White），《就业能够遏制犯罪？》（*Can Jobs Deter Crime?*），《大西洋月刊》（*The Atlantic*），2015年6月25日，<https://www.theatlantic.com/business/archive/2015/06/can-jobs-deter-crime/396758/>。

[22] 由哥伦比亚大学的克里斯托弗·布拉特曼（Christopher Blattman）和国际救援委员会（International Rescue Committee，简称IRC）的珍妮·安南（Jeannie Annan）开展的一项研究表明，提供工作培训和就业机会可以帮助控制一个地区之内的犯罪情况。表面上看，这不失为合理的说法。在一个社区内，人们获得的解决问题的合法机会越多，他们使用犯罪手段解决这些问题的概率就越小，例如为他们提供必需的资源过上舒适的生活。的确，看看全世界那些饱受犯罪侵蚀的地区，甚至包括美国在内，它们通常是多数人完全没有机会的地区。尽管这一点不是人们犯罪的唯一原因，很多时候也算是一项主要原因。该项研究还发现，即便是低至40美分一天的工资涨幅，也足够吸引黎巴嫩的雇佣兵把更多的时间花在（诚实劳动的）新职业上，远离暴力或是其他违法行为。同时，确信未来会获得更多收入，对于战胜违法行为尤为有效。吉莉安·怀特（Gillian B. White），《就业能够遏制犯罪？》（*Can Jobs Deter Crime?*），《大西洋月刊》（*The Atlantic*），2015年6月25日，<https://www.theatlantic.com/business/archive/2015/06/can-jobs-deter-crime/396758/>。

[23] 米尔顿·弗里德曼（Milton Friedman），“米尔顿·弗里德曼与查理·罗斯访谈录”（*Milton Friedman on Charlie Rose*），视频，长度53分57秒，<https://charlieroose.com/videos/19192>。

第三章

生于忧患

真正的探索之旅并不在于寻找新的风景，而是要有新的眼光。

——马塞尔·普鲁斯特（Marcel Proust）

简述

也许有人会这样想，开辟式创新能够创造繁荣，这固然非常重要，但是，要如何发现创新机会，更不必说如何抓住创新机会？这完全是两回事。当然是这样，如果创新很容易做到，岂不是人人都可以创新？真正的问题在于，任何事物，如果你没有在寻找它，就很难“看见”它。想发现开辟式创新的机会，依赖现在的经济预测是毫无帮助的。因为它们通常关注的对象是我们所说的“消费经济”，也就是依据传统衡量指标，一国经济中最明显的那一部分，它们忽略了那些不太明显的部分，而这部分也许正是经济发展矿藏中储量最丰富的那支矿脉，这就是“未消费经济”。[\[1\]](#)想发现未消费经济中的机会，先要改变寻找的目标。

* * *

理查德·莱弗雷（Richard Leftley）最初就职于伦敦一家保险公司。工作期间，莱弗雷读到了当时全球领先的再保险公司瑞士再保险公司（Swiss Re）公布的一份年度统计分析，其中有两份表格让他大惑不解。第一份表格是死于自然灾害的人数和地区分布情况。第二份表格是各个地区保险理赔的总成本。莱弗雷后来回忆说：“这两张表格完全对不上。在孟加拉国、巴基斯坦和印度这样的地方，死亡人数极为庞大，但是，这些国家甚至没有在‘总理赔额’的榜单上出现过。”莱弗雷认为这不科学：世界上最需要保险的人们反而最没有机会获得保险。

几年之后，莱弗雷利用两个星期的休假时间去赞比亚做志愿者，他在赞比亚发现了改变这一切的机会。作为志愿者，莱弗雷被安排到一个贫困村庄，住在一个带着孩子的寡妇家里。莱弗雷完全想不到她的生活

会如此痛苦，那是一种只能勉强糊口的日子。莱弗雷了解到，这个寡妇的日子原本不是如此凄惨。她之前住在赞比亚的首都卢萨卡，在一所小学里教书，丈夫是一名保安。他们都出身于贫寒家庭，凭借勤劳过上了相对舒适的生活，有一个像样的家，还有一台摩托车作为日常交通工具。后来，在艾滋病肆虐赞比亚的高峰时期，她的丈夫不幸感染了艾滋病，这个家庭的生活从此一落千丈。家里所有的积蓄都用来买药了，包括合法的药，也包括那些巫蛊偏方，家里最后一点儿积蓄花在了她丈夫的葬礼上。送走了丈夫之后，破产的女人只好带着孩子回到老家的村子，一切从零开始。

莱弗雷被这个故事深深震撼了。返回伦敦之后，他下定决心一定要找到办法，用自己的专业知识帮助那些贫穷国家里的可怜人，因为他们才是最需要保险的人。他把自己关于新型保险的想法说给同事听，换来的是一阵哄笑，这简直和10年前莫·伊布拉欣的遭遇如出一辙。莱弗雷说：“我告诉他们，我要去赞比亚，把保险卖给那些感染艾滋病的人。他们都嘲笑我，大家都觉得我疯了。”

那些人现在笑不出来了。到我们写这本书时，莱弗雷创办的MicroEnsure公司抓住了未消费市场中的商机，极大程度地创新了保险的商业模式，并在发展中国家市场获得了5 600万名保险客户（仅在2017年就获得了1 800多万名新客户）。这家企业目前支付的理赔金额达到了3 000万美元。近年来，MicroEnsure四次荣获“金融时报/国际金融公司变革商业奖”。在MicroEnsure进入的市场中，有80%实现了赢利。在它的客户中，有85%之前从来没有购买过保险，直到MicroEnsure的出现。

正是这一点让开辟式创新与众不同：在看上去不存在客户的地方捕获商机。莱弗雷坦承：“于无声处听惊雷，这确实很难做到。”莱弗雷和他的团队如有神助地彻底改变了他们的创新方式。莱弗雷说：“我们突然意识到，和我们竞争的并不是什么保险巨头，我们真正的对手是冷漠。”事实证明，冷漠是一个极其可怕的竞争对手。莱弗雷最终通过一种深思熟虑的以解决潜在客户的忧患为目标的创新战胜了冷漠。这一做法蕴藏着一种开创新市场的巨大潜力，它会带来繁荣，先是带给一家企业，假以时日，它终将把繁荣带给整个地区。

两种经济的故事

我时常在想，有没有一种方法可以更好地描述经济的增长和发展潜力？对很多人来说，“经济”像是一锅抽象概念的大杂烩，装着货币和商业、产品和广告、法律和法规、买家和卖家等等，它们通过这样或那样的方式相互作用着。在我们的分类中，国家和经济是一个一个的单一一体。这样一来，许多预测和分析，例如GDP增长、人均国民收入的增长，甚至具体到行业的统计，都可以对一国经济的整体情况给出某种一览众山小式的概括。尽管这些分析比较有用，信息量也非常大，但是，它们可能无法展现事物的全貌。

从创新的角度出发，我们看到的世界有所不同：国家是由消费者和未消费者组成的，也就是由消费经济和未消费经济组成的，二者的区别可以帮助人们找到开辟式创新的沃土。从这个角度来看经济，可以帮助我们屏蔽GDP等一系列指标的干扰。这些指标是评判一国经济是否健康，是否具有潜力最常用的指标。对我们来说，它们都是无用的噪声。

消费经济是由消费者组成的，他们拥有购买和使用市场现有产品或者服务的收入、时间和专业知识。消费经济是国家经济的一部分，也就是经济学家、预测者和市场营销经理通常用来预测产品或地区未来发展的那一部分。[\[2\]](#)最常见的一种创新，也就是持续式创新，也是以消费经济为目标的。这是因为消费经济的增长潜力相对比较容易看到。如果我们知道用户是谁，就可以有的放矢地把产品或者服务做得更好，这些用户也会更多地消费。[\[3\]](#)

资本，就其核心本质而言，是要规避风险的。所以，它很自然地倾向于追逐持续式创新，获得可以预期的投资回报（ROI）。这主要是因为，持续式创新的潜力可以通过现有的金融工具和理论相对容易地看到和理解。通过全球FDI的流动情况，便可看到资本对消费经济的追捧程度。2016年，全球FDI总额约为1.5万亿美元，其中有1.1万亿流向了经合组织[\[4\]](#)的富裕国家。也就是说，全球196个国家中的区区35个国家吸引了全球73%的FDI。另一个例子是，莫·伊布拉欣在非洲开辟了通信市场，把数以百万计的未消费者转变成了消费者，几十亿美元的投资如影随形地涌入了非洲通信行业。

我们注意到，即使和最有活力的效率式创新或者持续式创新相比较，开辟式创新的潜力依然非常显著。但是，为了一个并不存在的市场而创新，这无论如何也会让人感觉冒险。想象一下传统的产品开发过程，它们关注的是细分市场：先找出相似度较高的用户群体，这种相似度可以保证相同的产品或服务能对所有人同时产生吸引力。投资是产品

开发和营销的前提条件，所以投资决策通常也会依据类似的细分方式做出。“甲国人拥有多少可支配收入”和“乙国人用于休闲娱乐的平均开支是多少，这一数字是正在增长还是正在缩减”这样的问题通常驱动着投资决策的最终形成。营销人员、研究分析人员和投资者对市场的细分通常是根据产品类型、价格等信息做出的。这些工作针对的对象都是消费市场。

然而，这样的做法把几十亿人抛下了，因为这些人看上去过于贫穷、没受过良好的教育，或者他们根本无法引起企业为之开发产品的兴趣。历史曾经一次又一次地告诉我们，这样的想法未免太过偏狭了。

以AT&T（美国电话电报公司）为例，这家企业曾有机会引领移动通信的大变革，但是它白白错过了这个机会。短短几十年前，AT&T曾经聘请一家重要的咨询公司对世纪之交的手机销售量进行预估。那家咨询公司给出的答案是不到100万台。AT&T因此放弃了投资手机行业的想法，因为市场太小了，不足以成为投资的正当理由。[\[5\]](#)AT&T当时收集到的所有数据都显示出“机会渺茫”这四个字。这主要是因为，当时的手机像砖头一样又笨又重，而且极其昂贵。多数人买不起手机。投资这一行业是说不通的，至少在理论上是说不通的。

时间跳转到今天，无论身在世界什么地方，人们都很难想象没有手机的生活。2001年，全球共有10亿台手机。到了今天，全球在网手机数量达到了75亿台以上。[\[6\]](#)你有没有试过在纽约，或者新德里的地铁里和同行旅客来一次“眼神接触”？你会发现那根本不可能。因为所有乘客，不分年龄或者其他人口统计特征，统统低着头，他们的眼神就像被锁在手机屏幕上一样。

未消费市场指向巨大的创新潜力。不过，想要发现未消费市场，我们需要换一副新眼镜，也就是不一样的眼光。只有这样，才能看到别人视而不见的东西。

识别阻碍

高潜力的未消费市场在哪里？我的同事斯科特·安东尼（Scott Anthony）和他的合著者们在《创新者增长手册：颠覆式创新的应用》一书中用整整一章论述了未消费市场的识别方法。有些方法原本是可以帮助人们进步的，阻碍或者限制它们发挥作用的原因主要有四点，分别

是技能、财富、机会和时间。市场上现有的办法有时也会遇到类似的束缚。下面简要探讨这四点。[7]

技能：很多情况下，因为不具备必要的技能，未消费者无法采用市场上已有的解决方案，即便他们知道自己会从中受益，却依然无力采用。例如，50年前，个人电脑需要大量的技能才能操控，当时的使用者大多是大学或者大企业里的技术人员，这些人有能力操作这种极大、极复杂的机器。这就相当于在高昂的价格之外又加了额外的消费阻碍。

财富：它通常是最容易识别的一种束缚。也就是说，市场上已有的某些解决方案确实可以帮助人们改善生活，但是，即使它们就摆在眼前，未消费者也无力在经济上负担它们。例如，大多数美国人曾经买不起个人电脑，直到苹果公司、IBM、微软和英特尔逐年创新，让电脑变得越来越实惠，使普通消费者也能承担得起，这种情况才算结束。到了今天，大部分人都用上了袋装电脑——手机。

机会：这里的机会指的是未消费者本来能从某种解决方案中获益，但是，在他们所在的地区中，这些方案是接触不到的。还记得当年许多大型组织里的复印中心吗？那些庞大、复杂、难用的机器摆放在公用区域里，如果附近没有这样的复印中心，人们就没有办法打印。后来，佳能和理光开发了小巧易用、经济实惠的桌面打印机，我们在办公室和家中也能打印了。这一创新清除了进入壁垒。今天，我们可以用手机连接家里的无线打印机，轻松完成几千页文档的打印。

时间：与时间有关的束缚指的是未消费者本可以从某项已有的解决方案中获益，但是由于没有必需的时间，只得作罢。在过去65年的人生道路上，我从未遇见过喜欢等待，或者喜欢浪费时间的人。阿苏卡诊所是一家墨西哥连锁医院，提供糖尿病诊疗的一体化解决方案（我们会在第七章详细讨论这家医院）。在开发解决方案时，它非常重视时间束缚这一因素。墨西哥现在的糖尿病诊疗方案要求患者跑上好几个医院或者私人诊所，拜访不同的专家，这会耗费大量的时间。阿苏卡诊所的治疗模式不大一样，患者只需要走访一家诊所，就可以见到几位专家。由于诊所接收的患者越多，创造的收入就会越高，所以，这家诊所所有足够的动力提高诊疗效率。

忧患是真实存在的

阻碍是通向未消费市场必不可少的线索，但它并不是创新者唯一需要留心寻找的。之所以会存在未消费者，是因为有些人一直想要做到某事，却苦于现有方案中没有足够好的选择。

我们认为，创新之所以表现得过于漫无目的，是因为它依赖的是消费经济中的现成数据，也就是说，它依靠消费者做过事情的信息来预测他们将会做什么。这一数据缺少了一种根本性的信息：它没有解释人们为什么做出了这样或者那样的选择。因此，它无法准确预测这些人未来会做什么。而且，它也无法找到为什么有的人选择不购买某种商品或者服务的真实原因——而这正是未消费经济的所在。

这一现象可以用“用户目标达成理论”来解释。这一理论揭示了人们所做的购买决策背后的原因。[\[8\]](#)很多营销人员把注意力放在人口统计特征的识别上，或者把潜在用户归类到不同的细分市场中。我们认为，这样的做法忽略了引发一个人购买某种商品或服务的根本原因。这个原因是人口统计学特征无法解释的。

人们每天都要处理日常事务，一些纯属琐碎小事，另一些算是大事。有些事情来得出乎意料，有些则是日复一日的琐事。当我们意识到自己有工作需要处理时，就会寻找生活中的某些事物，把它们“拉”进自己的生活，协助我们完成这些待办工作。实际上，当我们购买一件商品时，我们是在“雇用”这种商品来帮助我们解决问题。如果我们这次雇用的对象很好地完成了任务，当再次面对同样的问题时，我们同样还会求助于它。但是，如果这件商品的表现不令人满意，我们就会“解雇”它，另找可能帮助我们解决问题的其他商品。

让我们通过例子说明这一点。我可能会在上班的路上买上一份《纽约时报》（*New York Times*）。我今年65岁，身高6英尺[\[9\]](#)8英寸[\[10\]](#)，穿16码的鞋子，我和爱人把家里所有的孩子都供上了大学，我平时开一辆SUV上下班。我还有很多诸如此类的特征和属性，但是，它们中没有一个能够解释为什么我会买这份《纽约时报》。理由其实非常具体，可能是为了在飞机上阅读消遣，或者因为我不想硬着头皮和邻座的话痨聊天，又或者因为我是个球迷，我要知道体育版上的最新消息，这样就可以调侃我那个喜欢篮球的儿子，谈谈他喜欢的主队打进季后赛的机会到底有多大。营销人员能够收集关于我的人口统计数据和心理统计信息，并试图从中找出我与某些细分市场之间的关联。但是，这样的做法根本抓不住我上文提到的那些原因。他们无从得知我当天“雇用”这张报纸完成的任务。假如某一天我很忙，没买报纸，实际上，我依然做出

了选择，但是这个选择没有留下任何数据。

创新具有极端的复杂性和微妙的差异性，如果不能理解用户“雇用”你的产品或服务来完成什么任务，你将无法确知自己的创新能否成功。成功的开辟式创新来自未完成的任务；开辟式创新之所以有效，是因为它解决了原本不存在完美解决方案的问题，或者解决了根本不存在解决方案的问题。Celtel公司的莫·伊布拉欣知道，有人想和自己住在偏远山村的母亲说说话，但他不得不为此跋涉几天的山路，对大多数人来说，这肯定不是好的解决方案。MicroEnsure公司的理查德·莱弗雷明白，有人极力想要保护自己的家人，让他们免遭生活中难以预料的打击，却苦于没有可供选择的好办法。这其中蕴藏的种种机会，用打量消费经济的旧眼光是看不到的。

人们宁愿保持未消费者的身份，什么都不买，也不愿意“雇用”那些无法帮助他们完美解决问题的产品或服务。正是出于这个原因，莱弗雷认识到，他的保险产品不是在与市场上其他保险产品竞争，他真正的竞争对手其实是“漠然”，实际上，就是有为与无为之间的竞争。面对未消费市场，也就是当人们宁愿什么都不买，也不愿意通过现有的无法令人满意的方案来解决问题的情况时，只要我们真正理解了人们想要的是什么，就会发现市场中蕴藏的巨大潜力。这样一来，未消费市场就成了我们的线索，按图索骥，我们就能挖掘出通过创新来解决难题时迸发出的巨大的商业潜力。

“没有人清早起床就想买份保险”

创新者要设身处地地站在潜在用户的角度开展产品创新，这项产品将被消费者“雇用”，用来取代现有的解决方案，即便他们现在什么都没选，道理也是一样的。只有创新者充分理解了用户的目标是什么，他们才有可能创造出一项产品，促使未消费者“解雇”漠视或者权宜之计。表面上看来，这似乎并不难（难道有办法不比没办法更好吗？），其实不然，消费者决定解雇什么、雇用什么来解决问题的决策过程是极为复杂的。在我们做出选择的时刻，总是会存在一对彼此相反的作用力，为了取得对我们决策的控制权，这一对力量会一决高下。对于我们“雇用”谁的这一决定，它们发挥着同等重要的影响力。

支持新方案的作用力。首先，环境的“推力”要足够强，也就是消费者想要解决的那个问题带来的挫败感要足够强，强到能够迫使他们下定

决心采取行动。令人烦恼或者困扰的小问题可能不足以促使人们改变自己习惯的行为方式。其次，一项充满吸引力的新产品或者新服务本身具有的“拉力”要足够强。一项针对某一问题的新解决方案一定要能帮助用户取得某种进展，能让他们的生活变得更好才行。

阻碍新方案的作用力。有两种看不见摸不着，但是极为强大的力量阻碍着人们选择新产品，它们也是创新者经常忽略的两种力量。第一种叫作“既有习惯”，它们对消费者的影响非常大。我过去是这样解决这一问题的，或者，我过去就是这样把问题放着不理的。它确实令我不快，但至少目前的处理方式我可以接受。这通常是未消费者倾向于选择的方式，他们会固守眼前的习惯。对他们来说，转向一种新的解决方案可能属于太极端的大动作。与其适应新魔鬼，不如继续同旧魔鬼周旋，至少后者尚可以忍受（在这里指的是继续生活在忧患里）。我曾经好几年没换过手机，我的助理吹得天花乱坠的新手机的神奇功能都无法打动我。这是因为，我觉得旧手机很好用。其中主要的原因在于，用诺贝尔奖获得者丹尼尔·卡尼曼（Daniel Kahneman）教授的话说，旧物品的主要吸引力在于它不需要我们动脑子。损失规避指的是人们想要避免损失的倾向性。规避损失的心理力量是获得回报的吸引力力量的两倍。这是卡尼曼和阿莫斯·特韦尔斯基（Amos Tversky）首先发现的。[\[11\]](#)

除此之外，当人们采用新方案时，随之而来的往往是巨大的焦虑感：对成本的焦虑、对学习新知识的焦虑、对未知的焦虑等等。这些焦虑感累积起来，可能会将人压垮。让我猜猜看，你可能至少有一部旧手机躺在存放杂物的抽屉或者柜子里落灰。如果确实如此，你并不是一个人。许多消费者都保留着自己的旧手机，即使可以在购买新手机时折价，他们依然会选择保留旧手机。为什么？因为对新方案感到焦虑。万一新手机坏了怎么办？万一在意想不到的时候需要备用手机怎么办？万一……创新者往往只注意到推动变革的力量，并尽可能地保证新解决方案能更好地解决用户的难题，保证新解决方案具有足够的吸引力，以此推动用户转投新方案。但是，他们往往忽略了阻碍变革的力量，这一力量十分强大，不容忽视。

在经历了几番失败之后，MicroEnsure公司的莱弗雷看清了阻碍变革的力量。一开始，莱弗雷和他团队的几次尝试都失败了。MicroEnsure先是向用户直接兜售保险，但他们没有为所售的保险提供良好的资金支持，而是花大力气充当移动电话公司和主流保险公司之间的中间人。MicroEnsure当时的盈利来自移动用户的抽成，除此之外，

大保险公司想要获取新用户，有时会把一部分咨询和产品开发服务外包给MicroEnsure公司。这就意味着，理解潜在用户，想办法吸引这些潜在用户的责任落在了MicroEnsure肩上。MicroEnsure最初成立了许多项目，帮助移动电话公司向用户提供保险服务。只要在正常的话费之上多付一点点的费用，即可获得近乎免费的保险。用户需要做的就是提供姓名、年龄和直系亲属的信息。也就是说，在潜在用户和这种“免费”保险之间，只隔着三个问题的距离。这个方案几乎是稳操胜券的。

事实并非如此。在一年多的时间里，尽管投入了大量广告费用，这一免费产品的签约用户只有一万人（MicroEnsure原本的计划是，通过免费产品吸引新用户，然后开展追加销售）。一万人只是整个市场的九牛一毛而已。MicroEnsure尽力简化保险签约流程，但它的产品让许多当地的用户觉得意义不大。因为它没有达成他们的目标。它实际上仍然是传统意义上的保险产品，只不过定价较低，针对新兴市场做出了些许调整而已。莱弗雷回忆当时的保险条款时说，他非常具体地把从事一些昂贵运动项目的人排除在外，因为作为MicroEnsure目标用户的未消费者们根本不可能考虑这些运动。“我不得不印制一些小册子，上面写着‘不包括跳伞和水球运动’之类的话。那简直太疯狂了。”

莱弗雷和他的团队换了个眼光看问题，他们把工作重点放在这些未消费者真正想达成的目标上面。他们不仅重新思考了销售什么问题，还重新思考了如何销售的问题。莱弗雷指出：“没有谁早上一起床就想买上一份保险。”但是，他们会在早上一起床就担心，可能会出现什么问题毁了自己的生活。例如生病失去工作能力的风险、自己的市场摊位失火的风险、遭遇抢劫的风险、被洪水冲走贮存物资的风险，或者被无常的命运彻底从人间抹除的风险，等等。所以，用户的目标不是“卖保险给我”，而是“帮助我继续为家人的幸福而奋斗，消除那些我无法控制的事情引起的担忧”。这时，莱弗雷的策略必须是争分夺秒的，而不是谋定而后动的。先想方设法地抢滩，第一个开辟市场，再考虑如何让方案上规模。

为了呼应这一新的认识，MicroEnsure不得不改变传统保险模式中的所有做法。于是，签约前的三个简单问题也显得多余了。莱弗雷回忆：“我们追踪了此前签约的情况，看看用户是在哪个阶段放弃签约的。结果发现，那三个问题让80%的潜在用户选择了放弃。”实际上，在许多低收入国家里，类似年龄和直系亲属这样的信息并不像我们认为的那样简单，那里的人们并不太注意和关心自己的年龄，而想从一个极其庞杂

的家族系统里找出谁是自己的直系亲属也不是一件容易的事。因此，MicroEnsure不得不大刀阔斧地创新自己的商业模式，从潜在用户的心中消除那些阻碍变化的负面力量。

不问任何问题，如何？什么都不问。MicroEnsure与合作的保险公司只要求用户提供一项信息：他们的手机号码。只要用户提供了手机号码，保险公司就会提供保险，并在用户不提供任何书面材料，不回答任何问题，也不提供任何证明材料的情况下，把理赔金额直接打到这个手机号码上。莱弗雷说：“对保险公司来说，这种操作简直是疯狂的。”用户的年龄是一个行业建立数据、开展推测和完成预测性精算的基本依据。在不知道用户年龄的情况下提供保险服务，这确实是非常激进的做法。但是，在这一创新的支持下，用莱弗雷的话来形容，“买保险变得像换手机铃声一样轻松愉快”。如今，免费保险成了一件强有力的市场营销利器，只要顾客接受过保险基本概念的普及，针对他们的追加销售和其他保险产品的跨市场销售就变得容易多了。

莱弗雷说：“我们终于找到了通关秘籍。”的确如此，在印度推出这一新寿险产品的第一天，MicroEnsure就签约了100万名用户。这种新寿险不设年龄限制，也没有任何排除条款，只需提供手机号码。如此成功的突破甚至超出了MicroEnsure的预料。在接下来的三个月里，又有1900万名新用户蜂拥而至。莱弗雷说：“我们甚至没有搭建能处理如此大量数据的系统！我们不得不临时在机器上插些硬盘和拇指驱动器来应对。即使如此，我们的系统依然接近了物理极限。”

这并不是说MicroEnsure的成功来得多么轻松。在新兴经济体中开辟新市场从来不是什么易事。实际上，MicroEnsure刚起步时是一家非营利组织。很快，莱弗雷和他的团队发现，他们不可能依靠捐助和政府拨款保持发展。因为他们主要依靠的捐助和拨款的到位过程就像冰川的形成一样缓慢。在等待拨款批复的漫长过程中，MicroEnsure曾经几次濒临破产。到MicroEnsure终于签下几百万名用户时，这家公司明显已经无法继续依靠捐助作为长期增长和可持续发展的策略了。莱弗雷说：“我们曾经想过挂靠一家大型基金会来完成所有的流程。如果运气好的话，大约半年之后我们便可以拿到支票。但我们等不了那么久，可能撑不到半年我们就关门大吉了。”

凭借清晰的市场前景和无限的商业潜力，莱弗雷和他的团队最终吸引了银行财团，包括安盛保险公司（AXA）、桑勒姆保险公司（Sanlam）、国际金融公司（IFC）和挪威电信（Telenor）等，

MicroEnsure成功地转型为营利性企业。它现在可以试验和打造新的产品和服务，并将其投放到其他保险公司熟视无睹的市场中去。每到一处，MicroEnsure都会雇用和建立本地化团队来负责当地的产品运营工作，由此创造了一连串的本地就业机会。

需要澄清一点，这并不是说，现有的企业没有积极寻求发展机会。它们确实在这样做，但是，很不幸的是，它们常常会被既定商业模式和正在使用的市场分析工具蒙蔽双眼，从而对数以百万计的老百姓正在经历的忧患和其中蕴藏的商机视而不见。在全世界的许多地区，未消费经济只是一种表象，严重的忧患实实在在地存在于数以亿计的老百姓的生活中，却还没有一个企业家拿出一套切实可行的商业模式来解决它们。推出新商业模式的有趣之处在于发现人们的忧患，这是山重水复的阶段。如果这件工作完成得好，商机就会变得很明显，“路转溪头忽见”了。

让我们通过家电厂商格兰仕（Galanz）的案例说明这一点。

未发现不代表不存在

梁昭贤是格兰仕的创始人[12]，他一手创办的企业如今已经成为全球最大的家电巨头之一。25年前，几乎没人听说过这家公司，而现在，全世界出售的微波炉有一半是格兰仕生产的。这是一个庞大的数字。最初成立格兰仕时，梁昭贤没有利用中国的低工资优势发展出口业务，为全世界生产微波炉。恰恰相反，他首先看到的是中国国内消费者的忧患。

格兰仕的竞争对手最初没有看到这一机会。例如，格兰仕在1992年只卖出了两台微波炉，大多卖到了中国各个大城市。一台微波炉的平均价格大约为3 000元（当时约合500美元），这远远超出了中国普通老百姓的消费能力。当时大多数中国人把微波炉看作一种根本用不上的奢侈品。实际上，当时有许多微波炉厂商也抱着类似的看法，他们认为中国的未消费者“太穷了”，因而不会考虑购买微波炉。当时中国国内市场所占份额最大的微波炉厂商的年销售量只有大约12万台。

格兰仕的创始人不这么看。他看到的是，人们住在拥挤不堪的公寓楼里，很多家庭没有炉灶，或者只有非常笨重的炉灶。很多人选择使用电炉，因此常常引发火灾，使狭小拥挤的公寓陷入火海。他看到越来越

多的中国人每天都在赶时间。中国人似乎从来没有这样步履匆忙过。他还看到，住在公寓房里的人们最不情愿做的事情就是做饭。在没有空调的狭小公寓里，对于那些赶时间的人来说，生火做饭会让房间变得更热，这实在令人难以忍受。梁昭贤从这些忧患中看到了开辟新市场的巨大机遇。

格兰仕选择集中力量经营国内微波炉市场。格兰仕选择国内市场的理由和其他全球微波炉品牌选择放弃这个市场的理由完全相同：现有需求极低，微波炉对中国人来说太贵了，普通中国老百姓买不起微波炉。

格兰仕为此推出了新的商业模式，它的重点是在中国开辟一个新市场。中国本地劳动力成本较低，这是格兰仕能够发挥的优势，但它同样也是其他微波炉厂商的优势。因此，简单地把格兰仕视为一家低成本微波炉厂商是错误的。格兰仕从零做起，从一开始就把中国的普通老百姓放在心里。

为普通中国消费者服务。为了这个目标，格兰仕管理者的想法必须和中国其他微波炉厂商的想法不同。例如，20世纪90年代中期，多数微波炉厂商的产能利用率为40%左右，而格兰仕让自己的工厂每周7天、每天24小时运转，把资产利用率发挥到极致[13]。其他厂商纷纷在电视上投放广告时，格兰仕选择在报纸上开展“知识型营销”。通过这一营销手段，企业可以向顾客提供产品使用知识，介绍新型号产品的详细信息。这种营销策略为格兰仕极大地节省了广告费用和营销成本。当时有些厂家同格兰仕销量持平，但是它们的广告费用高达格兰仕的10倍之多。

《中国日报》(China Daily)是一份中国出版的英文报纸，它在中国拥有广大的读者群。在这家报纸看来，是格兰仕教会了广大中国消费者如何使用微波炉：“1995年，这家公司在全国普及了微波炉的使用常识。它还在150多家报纸上刊登了许多特别策划的文章，例如‘微波炉使用指南’‘专家谈微波炉’‘微波炉食谱’等等。格兰仕还投入将近100万元（相当于120 481美元）出版了诸如《如何选购优质微波炉？》等图书。”[14]格兰仕的这些投入不仅帮助中国人了解了微波炉，还为自己带来了广泛的品牌知名度。

格兰仕还完成了新能力建设。这些能力是依靠低工资成本做出口的合约制造厂商用不到的。当格兰仕需要聘请工程师、销售团队和营销专家时，它会自己动手培训他们；当需要新的分销渠道时，它会自己建立它们；当需要新的办公室、厂房和展厅时，它会自己建造它们。为了服

务中国市场，格兰仕创造了大量的本地就业机会。从开始生产微波炉算起，短短两年时间，格兰仕就建立起了覆盖全国的销售网络，并拥有近5 000家门店。[15]

如今，格兰仕拥有全球最大的微波炉研发中心。除此之外，这家公司还在许多国家积极寻求与研究机构和研发中心建立合作伙伴关系的机会，包括美国、日本和韩国等。格兰仕在近200个国家和地区拥有配送中心。假如格兰仕最初仅仅专注于低成本微波炉的出口，它不可能做出如此巨大的投入。[16]

我们能够从格兰仕身上看到，以未消费市场为目标能够为经济发展带来多么巨大的影响力。比方说，1993年，格兰仕只有20名员工，到2003年，它的员工数量达到了10万人。从生产的角度来看，1993年时，格兰仕只有一条生产线，产能大约是每天400台，到2003年，格兰仕建成了24条生产线，每天能生产5万台微波炉。大约10年之后，也就是2013年左右，格兰仕的产能翻了一番，达到了每天10万台。

格兰仕收获了巨大的成功。2013年，格兰仕的营业收入为45亿美元，员工数量达到了5万人。全球微波炉市场40%以上的份额属于格兰仕，它的创始人梁昭贤以惊人的10.1亿美元的身家稳坐福布斯富豪榜。然而，无论是梁昭贤的身家还是格兰仕的成功，都离不开开辟式创新这个基础。格兰仕扎根中国，服务中国。格兰仕在中国成功地开发了未消费市场，站稳了脚跟，随后才向全球市场进军。

未消费市场随处可见

表3-1列举了一些企业家成功的开辟式创新。如果能像他们一样理解未消费市场蕴藏的巨大商机，并以此为目标开展创业，你我一样能做到开辟式创新。在我们生活的世界里，许多创新者选择通过创业的方式解决数百万人生活中的难题，并通过这个过程为本地经济带来变革。

表3-1 未消费市场概况

组织 / 创新	未消费市场及影响
Safaricom/M-PESA 移动支付平台，支持无银行账户的存款、转账和储蓄业务。	未消费市场： 在 M-PESA 上线之前，肯尼亚 85% 的人口从未享受过银行服务。肯尼亚的银行系统用了 100 多年的时间才在全国建立了区区 1 200 家银行分支机构。 影响： 从 2007 年 M-PESA 上线以来，共有超过 2 200 万肯尼亚人把它引入了自己的生活。该业务现在每月的交易额高达 45 亿美元。整个肯尼亚大约有 4 万家 M-PESA 代理商，它们的收入每天都在增加。数以百万计的肯尼亚人因此有机会接触其他类型的金融服务产品，例如贷款和保险等。这些产品曾经是他们可望而不可即的。

组织 / 创新	未消费市场及影响
托拉拉姆 (Tolaram) / 营多方便面 (Indomie noodles) 一种廉价可口、方便煮食的食物，3 分钟即可上桌。	未消费市场： 数以千万计的尼日利亚人每天赖以生存的收入不足 2 美元。许多人很难做到每日三餐吃顿饭。 影响： 托拉拉姆每年在尼日利亚卖出超过 45 亿包方便面。这家企业在尼日利亚创办了 13 家加工厂，雇用了数万名尼日利亚人。托拉拉姆在尼日利亚的投资超过 3.5 亿美元，每年为尼日利亚经济带来几千万美元的收入。在这家公司在尼日利亚销售方便面之前，当地人几乎没有听说过这种食物。
Celtel/ 移动电话服务 一种预付费移动电话服务，支持用户预购通话时长，最低面值电话卡低至 25 美分。	未消费市场： 2000 年，在整个非洲的 8 亿人口中，只有大约 2.5% 的人口拥有手机，总数不到 2 000 万人。以刚果民主共和国为例，在它 5 500 多万的人口中，只有少得可怜的 3 000 部电话，而在尼日利亚的 1.26 亿人口中，电话线路还不到 100 万条。 影响： 如今的电信行业每年为非洲经济带来超过 1 500 亿美元的收入。到 2020 年，该行业预计创造 450 万个工作机会和 205 亿美元的税收，并为非洲经济贡献 2 140 亿美元以上的收入。¹⁴ 手机的普遍使用也催生了其他技术的发展，例如 M-PESA 移动支付平台和 MicroEnsure 的保险服务等。如今，手机也正在成为教育平台，还被用来向使用者提供移动医疗服务。
格兰仕 / 微波炉 面向普通中国消费者的平价微波炉（售价不到 45 美元）。	未消费市场： 20 世纪 90 年代初期，中国人口超过 11 亿，而全国微波炉总数不到 100 万台。 影响： 中国国内的微波炉销量从 20 世纪 90 年代的不足 100 万台发展到现在的 1 300 多万台。其中，格兰仕占据了 43% 的市场份额。这家公司雇用了 4 万多名员工，目前已进军空调、冰箱、洗衣机、洗碗机等家电领域。作为微波炉在中国普及的结果之一，冷冻食品在中国开始大行其道。有人预计，这个市场将达到 100 亿美元的规模。想象一下，这会带来多少的工作机会、多大的产能、多高的收入？

组织 / 创新	未消费市场及影响
费奥多生物技术公司 (Fyodor Biotechnologies) / 尿液疟疾检测 (Urine Malaria Test, 简称 UMT) 一种不需要验血的疟疾检测方法, 费用不到 2 美元, 20 分钟之内出结果。	未消费市场: 全球每年有超过 2 000 万人感染疟疾, 在疟疾泛滥的地区, 很多人只要一发热, 就会怀疑自己患上了疟疾并开始服用抗疟疾药物。想要更加合理地诊断这一疾病, 患者必须就医并且进行血液检测, 许多人无法负担这一费用。全球每年完成超过 5 亿次的实验室血液检测。 影响: 费奥多尿液疟疾检测解决了这一问题。它通过简便无创的方法完成疟疾的诊断, 帮助人们避免因为非疟疾发热而盲目服用抗疟疾药物的情况。尽管费奥多是一家新公司, UMT 也是最近刚刚推出的一项业务, 但是这家公司已经提升了产能和分销能力, 帮助了数以百万计的人。对于这些人来说, 即使一次简单的疟疾检测也曾是一种奢望。
福特汽车公司 / 福特 T 型车 面向普通美国消费者的平价汽车。	未消费市场: 1900 年, 全美国登记注册的汽车只有 8 000 辆。当时常见的汽车非常难开, 而且只有富人才养得起汽车。 影响: 从 1909 年到 1924 年, 福特总计卖出了超过 1 000 万辆汽车, 这从根本上改变了美国的社会面貌。福特创造了数万个工作岗位, 支付了比竞争对手更高的工资, 为员工开创了各种社会性项目。T 型车还促进了其他行业的发展, 例如保险和运输等, 随着人们可以方便地搬到郊区居住, 住宅和道路建设事业也得到了长足的发展。T 型车改变了许多行业的游戏规则。
EarthEnable/ 硬化地面 平价硬化地面, 成本只有水泥地面的 20%。	未消费市场: 卢旺达大约 80% 的家庭还在使用泥土地面。这种泥土地面是蚊虫和很多其他寄生虫滋生的温床。水泥地面能够解决这个问题, 但是绝大多数卢旺达家庭负担不起水泥地面的费用。卢旺达的人均 GDP 只有 703 美元。 影响: 尽管 EarthEnable 只成立了几年, 但它已经在卢旺达的 300 多个村庄完成了 50 多万平方英尺的地面施工。

组织 / 创新	未消费市场及影响
阿苏卡诊所 / 糖尿病治疗 在墨西哥提供方便实惠的糖尿病诊疗服务。	未消费市场： 糖尿病是墨西哥如今导致死亡或截肢手术的第一健康杀手。墨西哥每年因糖尿病致死的人数超过 8 万人。1990 年至今，罹患糖尿病的墨西哥人从 560 万人增加到了 1 600 万人，患者增加了足足两倍。然而，对大多数墨西哥人来说，每年 1 000 美元的治疗费用太高了。除此之外，墨西哥的医疗系统对病人非常不友好。 影响： 阿苏卡诊所把糖尿病的治疗费用从每年 1 000 美元降到了大约 250 美元。这家诊所的一体化解决方案还减少了 60% 的糖尿病并发症，例如致盲、截肢、肾功能衰竭等。在阿苏卡诊所接受过治疗的 5 万多名患者中，有 95% 的人不再需要特别的糖尿病护理。阿苏卡的发展速度是每 3 个月开 2 家新诊所。
宾堡集团（Grupo Bimbo）/ 面包 价格公道的优质面包。	未消费市场： 在宾堡集团成立之前，人们很难在墨西哥买到价格实在的优质面包。作为全球最大的烘焙食品生产企业，宾堡决定面向普通墨西哥消费者开辟一个新市场，提供不同种类的面包产品。 影响： 宾堡集团现在的年收入约为 140 亿美元，在 22 个国家开设了 165 个工厂，全球雇员总数超过 12.8 万人。这家集团的市值高达 110 亿美元，拥有超过 110 个品牌，产品销往厄瓜多尔、哥伦比亚、秘鲁、美国、英国和中国。在墨西哥，宾堡集团支付的最低工资是墨西哥最低工资的两倍。
Ver De Verdad/ 处方镜片 为普通墨西哥消费者提供处方镜片和眼科护理服务。	未消费市场： 大约 43% 的墨西哥人存在一定程度的视力缺陷，需要佩戴装有矫正镜片的眼镜。市场上现有的眼镜过于昂贵，平均售价约为 75 美元。这导致许多墨西哥人选择不戴眼镜，生活在视线朦胧的世界里。 影响： 2011 年 12 月，Ver De Verdad 设立了第一家门店。从此以后，这家企业完成了超过 24 万次眼科检查，售出了超过 15 万副眼镜。Ver De Verdad 眼镜的平均售价约为 17 美元，其让墨西哥人彻底告别了视线模糊的状态。这家企业计划在 2020 年前在墨西哥建立 330 家门店。

组织 / 创新	未消费市场及影响
MicroEnsure/ 保险 平价保险服务，目标用户是那些每天依靠不足 3 美元过活的数以百万计的贫困人口。	未消费市场： 对于很多低收入国家里的普通人来说，保险消费似乎遥不可及。北美、西欧、日本和中国（占全球人口的 34% 左右）占据了全球保险费的 81%，而中东和非洲只占 1.6%，亚洲（不包括中国和日本）只占 11%。对低收入国家来说，保险公司根本没有设计服务于它们的现代形式的保险产品。 影响： MicroEnsure 是一家“名不副实”的企业，对于一家成立只有 10 年，但是通过创新为 5 000 多万人提供保险服务的企业来说，MicroEnsure（字面意思是“微保险”）这个名字确实太有误导性了。它的服务范围覆盖了孟加拉国、加纳、肯尼亚、印度、尼日利亚等国家。在它的用户中，85% 以上的人从未在 MicroEnsure 成立之前购买过任何保险产品。

“闻”所未闻、“见”所未见

传统经验告诉我们，要在消费经济中寻求繁荣和发展。这理所当然地成了大多数资本耗费最多时间的战场，它们在消费经济中追求新的、激动人心的增长机会。这可以理解为，凭借早已形成依赖的市场研究工具，企业可以较为容易地抓住这些增长机会。但是，我们认为，只有聚焦未消费市场，企业才能获取新增长的最好机会。这些新增长机会可以成为引擎，为企业所在的社区带来工作机会，最终帮助人们过上更好的生活。

许多贫穷国家里存在着广阔的未消费市场，在这些未消费市场里开展开辟式创新虽然有违直觉，但潜力巨大。这通常需要通过创新者艰辛的工作才能完成。创新者能够看到未消费市场中隐藏的商机，感受到未消费者的忧患，构思出一个不一样的未来，繁荣富强的种子就埋藏在这种构思中。[\[17\]](#)

这正是莱弗雷和他的团队MicroEnsure正在耕耘的事业。莱弗雷曾在孟加拉国首都达卡的贫困社区住过一段时间，他在那里发现了开发另一种产品的机会（在别人看来，这可能是匪夷所思的），那就是非常基本的住院保险。任何免费签约的投保人，只要住院两晚或者两晚以上，就可以得到50美元的理赔。无论投保人年龄大小，无论投保人是否存在任何潜在的健康问题，保单一经受理，50美元的理赔款就会直接汇到投保人的手机账户上。同样，这家保险公司不会问投保人任何问题。

这个产品的最初设想来自莱弗雷和一位母亲令人心碎的谈话。这位母亲被疾病夺走了自己的孩子。当时，她带着患病的孩子赶到了医院，但是没钱支付私人医护的费用，孩子就那样苦苦等待了整整两天，也没能见到任何一位医务工作者。这位母亲终于发觉自己的孩子不可能在那所医院得到任何救助，于是她跑到不远处的一家私人诊所，她问那里的医生能不能救救孩子。她得到了肯定的答复，但是，她需要先支付5美元的费用——总费用的一半。这位母亲把孩子一个人留在医院里，近乎疯狂地冲回家。她卖掉了家当，凑够了钱。可是，当她第二天攥着钱回到医院时，孩子已经永远离开了她。

莱弗雷回忆说：“哀莫大于心死，她的伤心是旁人无法慰藉的，我能感受到她的心痛。回国之后，我对团队说，我们一定要想方设法解决这种问题。我们无论如何也要开发出一种产品来解决这种市场失灵的问题。”这位母亲的苦难是无法用语言形容的，但这并不是无法克服的。

莱弗雷指出，在印度，无论出于什么样的原因，在去医院就诊的人当中，有24%的人在离开医院时跌落到了贫困线以下，这通常是由因病丢失工作和支付医药费引起的。为了推出这款看似简单的产品，MicroEnsure进行了很多次试错，这一产品最初非常笨拙，需要依靠医院完成纸质申请材料和理赔材料的收集工作。如今，它完全不需要患者用现金预付住院费用。MicroEnsure很清楚，即使要求患者预付费用，很多患者也无法筹措到足够的钱。莱弗雷说：“人们根本想象不到，为了推出这样一款行得通的产品，我们经历了怎样的过程。”莱弗雷常常希望有机会告诉那位母亲，那次谈话改变了很多可能和她有着同样悲惨遭遇的人的命运。莱弗雷说：“好几年了，我一直在寻找她。我想告诉那位母亲，她的经历让我们推出了这样一款产品，有几百万人正在使用它，它挽救了许多人的生命。我特别希望，有一天我能亲口告诉她这一切。”

* * *

我们生活在一个多灾多难的世界里。对于很多人，关于很多难题，我们并没有现成的办法。但是，我们都清楚地知道一点：无论什么问题的答案，如果我们不去寻找，就不大可能发现它。通过人们每天都要应对的难题，换个视角，按图索骥地找到未消费市场中蕴藏的机会，遵循“用户目标达成理论”打造更好的解决方案，我们就能循序渐进地解决这些难题。对此，我们充满了信心。不仅如此，我们还可以开辟新市场，帮助正在困境中苦苦奋斗的国家和地区走向繁荣。

[1] 在他具有开创意义的著作《金字塔底层的财富》(*The Fortune at the Bottom of the Pyramid: Eradicating Poverty through Profit*) 中, 已故的普拉哈拉德(C. K. Prahalad) 教授阐释了面向[社会]金字塔底层的人们开发产品和服务这一做法的巨大商业潜力(“金字塔底层”在该书中被简称为BoP, 代表Bottom of Pyramid)。BoP代表的是社会中最贫穷的人群, 他们中的多数人每天的收入不足2美元。普拉哈拉德教授让我们认识到, 对那些平时没有把穷人当作用户而忽视他们存在的企业来说, 它们中的多数可以通过服务穷人获利。尽管因为负担能力不足, 穷人常常沦为市场上现有产品和服务的未消费者。但是, 产品的成本只是众多未消费经济阻碍因素中的一种而已。未消费市场以潜在用户生活中的难题为特征, 而不是以人们的收入档次为特征。这突出了以下几点原则。首先, 一个人的收入档次可能成为典型难题, 但二者不能混为一谈。其次, 把重点放在以生活中的忧患为特征的未消费情况上面, 可以更好地帮助人们找到解决方案, 这对所有因为这一忧患而倍感困扰的人都是有用的, 无论他们属于高收入群体、中等收入群体, 还是低收入群体。专门以穷人为目标的创新和专门以未消费者为目标的创新, 二者之间存在着微妙的差别, 思考和理解这种差别是非常重要的。

普拉哈拉德, 《金字塔底层的财富》(*The Fortune at the Bottom of the Pyramid: Eradicating Poverty through Profit*), 新泽西州Upper Saddle River: 普伦蒂斯-霍尔出版社, 2006年。

[2] 来自世界银行关于增长计算方法的网站: “增长率作为年平均值计算, 用百分率表示。除非特别说明, 增长率的数值计算来自固定物价计算数列。主要有三种计算增长率的方法: 最小平方、指数端点和几何端点。一个时期到下一个时期的变化率按照本期对照上一期的变化率计算得出。”这些未来的计算显然是依靠过去的经济数据得出的, 而过去的经济数据主要立足于一个地区的人口统计特征。例如, 作为其中的方法之一, “最小平方增长率”只有用于存在“充足的‘历史’长期数列”的情况下, 才能保证其准确性。问题在于, 未消费经济是很难看到的, 因此, 这些计算很难包括未消费经济的情况。

“数据整理方法”(*Data Compilation Methodology*), 世界银行, 数据, 2018年2月19日, <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906531-methodologies>。

[3] 在这里, 我们并不是在暗示经济中恰好存在着泾渭分明的两个群体, 一旦用户被看作消费者, 就不可能是未消费者。这样的看法是不成立的。如果某人属于消费经济那一部分, 那么, 他们就是任何一种消费经济的消费者。这也是说不通的。举例来说, 假如根据收入来进行划分, 我们可以把美国年收入超过7.5万美元的人群算作消费经济的一部分。然而, 即便对这些人来说, 市场上有些产品依然是过于昂贵的。他们知道拥有这些产品对他们有好处, 可是他们负担不起。所以, 从创新者的视角来看, 这种模型是很有帮助的。因为它能够帮助创新者理解潜在用户(未消费者)为什么不来购买自己的产品。

[4] “外国直接投资流动”(*FDI Flows*), 经合组织数据, 2018年2月19日, <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm>。

[5] 《斩断束缚》(*Cutting the Cord*), 《经济学家》(*The Economist*), 1999年10月7日, <http://www.economist.com/node/246152>。

[6] 《全球移动电话用户数, 1993年至2017年(单位: 百万)》[*Number of mobile phone subscriptions worldwide from 1993 to 2017 (in millions)*], Statista公司, 2018年2月19日, <https://www.statista.com/statistics/262950/global-mobile-subscriptionssince-1993/>。

[7] 斯科特·安东尼(Scott D. Anthony)、马克·约翰逊(Mark W. Johnson)、约瑟夫·辛菲尔德(Joseph V. Sinfied)、伊丽莎白·奥特曼(Elizabeth J. Altman), 《创新者成长指南》(*The Innovator's Guide to Growth*), 波士顿: 哈佛商学院出版社, 2008年, 第45页—第60页。

[8] 在拙作《创新者的任务》(*Competing Against Luck: The Story of Innovation and Customer Choice*) 中, 我与合著者, 同时也是我多年的好友, 鲍勃·莫斯塔(Bob Moesta) 曾就“用户目标达成理论”做出过详尽的论述。

克萊頓·克里斯坦森 (Clayton Christensen)、泰迪·霍尔 (Taddy Hall)、凯伦·迪伦 (Karen Dillon)、戴维·邓肯 (David Duncan), 《创新者的任务》(*Competing Against Luck: The Story of Innovation and Customer Choice*), 纽约: 哈珀柯林斯出版社, 2016年。

[9] 1英尺=0.3048米。——编者注

[10] 1英寸=0.0254米。——编者注

[11] 丹尼尔·卡尼曼 (Daniel Kahneman)、阿莫斯·特维斯基 (Amos Tversky), 《前景理论: 一种风险决策分析》(*Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*), 计量经济学杂志 (*Econometrica*) 47, no.2 (1979年3月): 263-92。

[12] 实际上, 格兰仕的创始人是梁昭贤的父亲梁庆德。1978年9月28日, 梁庆德在广东顺德创办了顺德桂洲羽绒厂。公司1992年更名为广东格兰仕企业(集团)有限公司, 2003年更名为广东格兰仕集团有限公司。2000年, 梁昭贤担任格兰仕集团执行总裁, 实际接管格兰仕。

——译者注

[13] 格兰仕曾是几家微波炉企业的合约制造商。作为制造合约的一部分, 格兰仕在履行完合约义务之后, 有权使用生产线生产自己的产品。这在另一方面也为格兰仕提供了进入微波炉行业的低价入场券。它根本用不着在生产技术方面做出投资。但是, 这些对造出满足普通中国老百姓的微波炉还远远不够。格兰仕不得不扩展本地的销售、分销和客户支持工作, 因为只有这样才能够成功地抓住中国的未消费市场。

[14] 德贤 (音译, De Xian), 《创新型企业引领市场》(*Innovative firm leads in microwave market*), 《中国日报》新闻, 1996年12月19日, http://www.chinadaily.com.cn/epaper/html/cd/1996/199612/19961219/199612190101_1.html。

[15] 三星经济研究院 (Samsung Economic Research Institute) 北京办公室的一份详细报告指出, 为了确保普通中国消费者买得起自己的产品, 格兰仕还做了大量其他工作。例如, 在其他微波炉厂商投入8亿美元至10亿美元进行微波炉核心部件磁控管的研发时, 格兰仕只投入了4亿美元左右。这家企业还专注于高效管理工作, 这让格兰仕比竞争对手少付出了5%~10%的运营成本。除此之外, 格兰仕大批采购、即买即付的采购方式也降低了零部件和物资成本。总之, 因为以中国的未消费市场为目标, 格兰仕在提高运营成本的效率上下过很多功夫。

《微波炉市场需要重新升温: 格兰仕的低价策略开始失去作用》(*Microwave Oven Maker Needs Reheating: Galanz's Low Pricing Stalls*), 三星经济研究院 (Samsung Economic Research Institute) (北京办公室), 2008年2月29日。

[16] “格兰仕简介” (*About Galanz: Profil*), 2018年4月6日, http://www.galanz.com/about/about_detail.html。

[17] 《最新GSM研究表明, 非洲移动用户数超过5亿》(*Number of unique mobile subscribers in Africa surpasses half a billion, finds new GSM stud*), GSMA组织, 2018年2月1日, <https://www.gsma.com/newsroom/press-release/number-of-unique-mobilesubscribers-in-africa-surpasses-half-a-billion-finds-new-gsma-study/>。

第四章

推动与拉动：两种策略的故事

我经营的是食品公司，但我对发电比对食品懂得多一点儿。

——迪帕克·辛格哈尔（Deepak Singhal）
托拉拉姆（TOLARAM）非洲公司首席执行官

简述

为了帮助中低收入国家实现发展，全世界每年投入的资金高达几十亿美元。这些资金主要被用来向贫穷国家输送资源，以此帮助这些国家走向繁荣。然而，即使在过去的70年里累计输送了价值几万亿美元的资源，许多国家依然处于贫困之中，有的国家甚至比之前更贫困了。为什么实现和保持发展这么难？

我们认为，主要原因在于这些努力和尝试中缺少了一项极为重要的发展因素：创新。有些创新能把必需的资源吸纳到一个社会中来，只有出现这种类型的创新时，发展和繁荣才能真正扎下根来。当一项让利益相关者（包括投资者、企业家、消费者和政府）有利可图的创新被引入一国经济中时，利益相关者通常会获得动力，帮助维持这项创新吸引进来的那些资源，例如基础设施、教育，甚至是政府的政策。拉动策略能够确保市场做好准备。我们认为，这是长期可持续繁荣必不可少的。

* * *

2017年，印度最卖座的电影既不是大制作的好莱坞大片，也不是闪闪发光的宝莱坞歌舞电影，而是《厕所英雄》（*Toilet: A Love Story*）这部作品脱颖而出。影片讲述了一位新婚妇女经历的考验和抗争。当得知新郎家没有厕所时，她感到极为震惊和不安。村里的人分成了两派，一派理解这位新娘的感受，另一派完全不能接受。由此产生了大量的争吵和笑料。最后，这位新郎为自己的爱人修建了厕所，他们从此幸福地生活在一起。

“厕所英雄”这个名字听上去似乎与票房黑马毫无关联。但是，它的情节确实戳中了印度观众内心的痛处。印度有一半以上的家庭真的没有厕所。在现实生活中，没有厕所这件事并不像电影里那么好笑。根据世界银行的数据，印度每10例死亡中就有一例与糟糕的卫生条件有关。儿童会因为接触到污染的地下水而患上慢性感染病。痢疾是夺走印度儿童生命的头号杀手，印度每年因痢疾死亡的儿童人数超过30万。水源的污染导致几百万名儿童生长萎缩。很多人会等到天黑之后去公共区域方便，这带来了一系列的问题，包括强奸和针对妇女的暴力事件。对印度来说，努力创造更好的卫生条件具有极为深远的重要意义。圣雄甘地曾经说过，卫生是极为崇高和重要的，甚至“比政治自由还要重要”。这足以说明它的重要性。

解决办法看起来再简单不过：修建更多的厕所。这确实是最显而易见的办法，就连印度现任总理纳伦德拉·莫迪（Narendra Modi）也是这样看的。莫迪推行了“洁净印度”（Clean India）计划，把修厕所的重要性放在了修庙的前面。为了这一目标，印度政府在2014年和2015年一共修建了1 000多万间厕所，并计划在2019年之前再建6 000万座厕所。考虑到印度如此糟糕的卫生情况，这无论如何都是一件好事。不是吗？

[1]

这件事的结果告诉我们，只是修建厕所是远远不够的。2015年年中，印度政府发现，大半建好的厕所遭到了闲置，没有人用。印度乡村发展、卫生及饮用水部部长乔杜里·比伦德·辛格（Chaudhary Birender Singh）指出：“我们在加紧建造厕所。比这更重要的是，要说服人们使用这些厕所。”印度政府的“说服工作”可谓花样百出。在一些农村地区，政府派出了工作组和志愿“宣传员”，他们游走于各个村庄，公开羞辱那些露天方便，不肯使用新建公共厕所或者家用厕所的人。在一些村庄里，孩子们被发动起来，他们尾随那些看上去要去田地里方便的人。一旦发现，“儿童团员”们会立即吹响警哨。为了鼓励各个村庄的人们使用厕所，政府还采用了物质激励的办法。辛格部长说：“很长时间以来，我们以为只要厕所建好了，人们自然就会使用。实际并非如此，我们不得不在很长一段时期内孜孜不倦地监督厕所的使用情况，还要逐步对表现优异的村委会给予现金奖励。只有这样，才能让使用厕所成为乡亲们的日常习惯。”[2]

“宣传员”？吹哨的孩子？盯梢、驱赶和羞辱？使用免费厕所可以拿到现金奖励？拜托！这里的问题太大了。无论这些做法的出发点有多

好，如果全然不去理解人们做出某种特别选择的深层原因，只是一味地“强推”解决方案，一定会使方案痛苦变形和扭曲。一些村庄里的人因为畏惧羞辱而选择了顺从。实际上，这些村庄正在发生旱灾，这使得保持厕所的清洁成为完全不可能的事情。宝贵的清水先要用来饮用和洗澡，用来冲厕所实在太浪费了。在别的地方，厕所的建造太过草率敷衍，既没有上水也没有下水。很自然，这些厕所迅速变成了蚊蝇肆虐的场所，没人愿意使用这样臭气熏天的厕所。

卡玛尔·加（Kamal Kar）是一位经济发展顾问。他曾多年致力于卫生问题的研究，调研了许多存在类似问题的社区。卡玛尔率先推出了“社区主导的整体卫生方法”（Community-Led Total Sanitation，简称CLTS）。CLTS官方网站指出：“仅仅是提供厕所，既无法保证人们的使用，也无法确保清洁和卫生状况得到改善。从前的卫生方法规定的起点很高，还提供补贴作为激励手段。但是，它常常会导致使用不均衡的问题，从短期来看，只有部分厕所得利用；从长期来看，所有厕所都存在可持续使用的问题。另外，补贴不是长久之计，而且会使人们产生依赖。”CLTS不相信简单地提供硬件设施就能解决卫生问题。[\[3\]](#)我们同样不相信。但是这项工作说起来容易做起来难。原因如下。

贫穷是件痛苦的事，它通常表现为资源的缺乏，例如贫困社区缺乏食物、卫生保障、放心水、教育、医疗和公共服务等。正因为如此，贫困问题主要被当作资源问题来看待，这看上去似乎是顺理成章的。基于这样的假设，人们在过去的几十年里采用了极为昂贵的“推动”策略来促进发展，这种策略所推动的对象几乎完全以资源为主。为了解决某种贫困问题，人们满怀好意地把各种资源从富国输送到穷国。但是，就像印度加速建造厕所的例子展现的那样，推动策略往往无法奏效，被输送的资源也不一定能落地生根。能够实现短期的成功已经算是最好的结果了。投入本身是好的，无论修建的是学校、医院还是道路、机场，抑或是厕所。但是，如果颠倒了先后次序，不但无法带来益处，甚至会在无意中带来害处。在《富国陷阱：发达国家为何踢开梯子？》一书[\[4\]](#)中，剑桥大学的经济学家张夏准论述过在穷国建立各类富国式的组织这一现象。

需要说明一点，向缺乏资源的人们提供资源的行为可以是富含价值的。但是，在很多情况下，如果只是为了把资源推送到一地，所需的成本常常大于所得的价值。这个问题也可以这样看：推送策略把贫困问题看成一种非治不可的慢性疾病，而这种慢性病看上去似乎是没有解药

的。而且，推送策略是一种极其昂贵的手段。提到慢性疾病，以美国为例，该国2.7万亿美元的医疗开支中超过80%是用于慢性疾病治疗的。

[5]这些慢性病因此得到了缓解，但是并未得到根治。对一些人来说，这意味着终生的痛苦折磨。我们不相信，人们对此没有更好的办法。同样的道理，贫穷问题的情况与此非常相似。人们推送大量的资源来医治贫穷带来的痛苦，但贫穷本身依然存在。对于病人来说，止疼就会感觉好受。所以，治标的办法成了最立竿见影的扶贫手段，人们反而因此忽略了治本的办法。现在的一些做法蒙蔽了人们的双眼，让其看不见更好的可能性。所谓一叶障目，不见泰山。

推拉之间

通常来说，推动策略主要受到其提出者偏好的驱动。它主要的提出者是发展领域的专家。推动策略会形成相应的解决方案，这些解决方案又被推荐给低收入国家。这里有一点很重要，需要特别注意，这些被输送的资源多数是极好的资源，它们是穷国民众翘首以待的。然而，不幸的是，这些资源往往被匆忙地输送到一个还没有准备好吸纳它们的环境中。这会把原本的好事变得让人大失所望。而且，这一转变来得非常快。

比方说，国际足联世界杯是全球最负盛名的体育赛事之一。每隔几年，申办国之间就会上演一次主办权的激烈角逐。各国足联纷纷推出雄心勃勃的宣传方案，力图让自己的国民相信，耗资数百万，甚至几十亿美元来主办一届世界杯比赛是大有裨益的。一旦主办权敲定，国际足联一定会举办一场哗众取宠的媒体活动来宣布结果。获胜国举国欢庆，上下一派喜气洋洋。为了准备一场声势浩大的国际赛事，新的资源和基础设施必定会大量涌入，海外游客和资金同样也会大量涌入，它们将带来大量的就业机会，推动主办城市的经济发展。人们是如此设想的。

然而，现实告诉我们，这些美丽的诺言从未实现过。

以南非为例。2010年，南非成功举办了一届极为精彩的世界杯。它打碎了批评者关于南非不可能如期建好必要的基础设施，也无法按时完成安保措施改进工作的预言。但是，即便如此，南非也仅仅收回了它投入交通、通信和场馆建设的31.2亿美元巨资的10%。[6]世界杯结束后，这一巨额投入的标志在南非随处可见。其中最醒目的可能是开普敦附近的一座世界杯专用场馆，用《纽约时报》的报道来描述，这是“世界杯留

给南非最糟糕的遗产”：“这是一座多余的超级建筑，当地的富裕居民看不上它，而对真正的球迷来说，它又实在太远了。这座体育馆给当地政府财政带来了极大的压力，2010年以来，投到这座体育馆的资金至少达到了3 200万美元。这些资金本来可以用在其他方面，例如为穷人提供住所等。这些基本公共服务措施的缺失一直是激发矛盾的导火索，每隔一段时间就会引发群众的示威抗议。”世界杯没有为南非带来像样的发展，或者说，世界杯为南非带来的发展是远远不够的。将近10年的时间过去了，南非依然位居世界银行“收入最不平等国家”的榜首，半数以上的国民生活在国家贫困线以下。

相比之下，“拉动”策略与“推动”策略几乎处处不同。以教育为例，或者说得更具体一些，以人力资本的投资为例。当一个国家意识到自己需要高质量的教育，并积极为其创造适宜的社会环境时，一定会取得比采用“推动”策略更好的效果。社会的发展离不开教育。

在我加入塔塔咨询服务公司（Tata Consultancy Services，简称TCS）董事会时，我非常强烈地感受到了这一点。塔塔咨询服务公司是全球最大的信息技术企业之一，拥有将近40万名员工。它也是印度最大的私营雇主之一。过去几年间，为了满足众多用户日益高涨的数字化业务需求，例如数据分析、云计算和物联网等，这家公司在自身的商业模式中加入了一项“数字化教育”。它对20万名雇员进行了大量有关数字技术的职业能力培训，而且，这项工作根本没有慢下来的迹象。无论是面向新员工还是老员工，塔塔咨询服务公司的培训工作通常是从市场需求或者项目要求出发的。这种方式可以保证教育工作最快地与实际工作联系起来。员工明白自己为什么接受培训，企业也很清楚自己为什么对教育投资。[7]

我们的研究表明，假以时日，拉动策略一定能够更加高效地带来可持续发展的繁荣。

首先，拉动策略通常是由创新者发起的，而创新者是具体市场需求和消费者面临的日常难题的直接回应者。其次，就解决问题而言，拉动策略更偏重调查研究，也更寻根究底。它不是大手一挥，更不是武断专行。创新者站在第一线，最了解情况，也最明白如何通过可持续方式解决问题，他们不会盲目地把自认为最好的答案强加给别人，并一厢情愿地以为它们会自动解决具体的发展难题。每个季度，塔塔咨询服务公司都会收集、整理企业所需技能的信息，它是该公司对教育进行投资的依据。最后，拉动策略首要的重点是市场的开辟，或者说是对市场的需求

做出回应。市场一旦建立起来，它就会拉动其生存所需的资源。从本质上说，拉动策略来自把事办成的迫切需要。拉动策略催生的方案最初可能极不完美，不过这根本不重要。重要的是，它们对于开辟和维系一个新市场而言是必不可少的。开辟市场的需求必定会为拉动式解决方案注入生机，帮助它们生根发芽，逐步走向完善。在下面的例子中，这家方便面公司为尼日利亚的经济带来了非比寻常的影响。

45亿包方便面，而且这一数字还在继续增长

有这样一种消费产品，它可能是尼日利亚最不起眼，同时也是人民群众最喜闻乐见的一种商品。它就是营多方便面（Indomie instant noodles）。这种速食面采用一人份包装，每包售价不到20美分。营多品牌在尼日利亚几乎达到了家喻户晓的程度，还拥有15万人的粉丝俱乐部，俱乐部覆盖了尼日利亚3 000多所小学。营多方便面还是“尼日利亚独立日英雄奖章”的赞助商，该奖项主要表彰尼日利亚模范儿童的成就。

你也许没有听说过营多方便面，但它在尼日利亚堪称妇孺皆知。

2016年，我有幸在哈佛商学院的“非洲商业俱乐部”年会上发表讲话。它是哈佛学生主办的、世界上最大的非洲商业发展主题活动，大约有1 500名代表出席。我在演讲中提到了我和我的团队一直在研究的托拉拉姆这家令人着迷的企业，我的听众一片茫然。[\[8\]](#)接下来，当我说到“托拉拉姆的产品是营多方便面”时，观众席立刻沸腾了。为什么一家经营方便面的企业能够引发山呼海啸一般的喝彩？更重要的问题是，这和发展与繁荣有什么关系？

托拉拉姆公司通过营多方便面对尼日利亚带来的影响令人惊叹。1988年，当时的尼日利亚仍然处于军管时期，托拉拉姆开始进入这个国家。这家企业投入了3.5亿美元的资金，创造了数万个工作岗位。它成立了自营的物流公司，还修建了包括发电厂和污水厂在内的基础设施。除此之外，托拉拉姆还成立了各式教育机构，资助社区组织项目，还为尼日利亚政府贡献了几百万美元的税款。最引人注目的，也许是托拉拉姆主导修建和运营的新莱基深水港，这个公私合营的港口位于尼日利亚的经济之都拉各斯，耗资15亿美元。可以毫不夸张地说，营多方便面本身就代表了经济发展。

托拉拉姆的例子告诉我们，无论从多小的事业出发，都有可能开辟出新的市场。伴随新市场而来的种种益处最终将会促进经济的发展。

营多方便面深深地渗透到了尼日利亚人的生活当中。当人们意识到它并不是尼日利亚传统食品时，或多或少会有些讶异。托拉拉姆在尼日利亚销售这种产品的历史只有短短30年。这家企业的成长历程完全颠覆了那些关于发展的传统智慧。

1988年，托拉拉姆开始在尼日利亚销售营多方便面，当时尼日利亚处于军管时期，远远谈不上什么投资热土。这个9 100万人口的非洲大国里，居民的平均预期寿命只有46岁；人均国民收入不到257美元（按今日美元计算，大约为535美元）；拥有手机的人口比例不足1%；只有一半的居民喝得上放心水；只有37%的人口用得上合格的卫生设施；高达78%的人口每天依靠不到2美元的收入度日。然而，就是在这样惨淡的环境里，哈里斯·阿斯瓦尼（Haresh Aswani）和萨金·阿斯瓦尼（Sajen Aswani）兄弟看到了巨大的商机：用价格实在、食用方便的食品喂饱一个国家的好机会。对他们来说，这是个开辟新市场的绝佳机会。

营多方便面的煮制只需要不到3分钟，再配上个鸡蛋，就是营养又便宜的一餐。但是，在1988年，绝大多数的尼日利亚人从来没吃过这种面条，甚至连见都没见过。托拉拉姆非洲公司现任首席执行官迪帕克·辛格哈尔回忆起当时的情景：“一开始，许多人以为我们卖的是虫子。”但是，阿斯瓦尼兄弟相信，他们能在尼日利亚开辟出一个新市场，他们的信心来自尼日利亚快速增长、日益城市化的人口，以及营多产品本身具有的便利性。他们并没有把注意力放在不利的人口统计数据上面。相反，他们关注的是一种独特商业模式的开发，这种商业模式能够帮助他们开辟出一个全新的方便面市场。

托拉拉姆把普通尼日利亚居民当作目标用户，这个决定推动这家公司在尼日利亚做出了各种长期投资。1995年，为了更好地控制成本，托拉拉姆决定把方便面加工厂搬到尼日利亚。为了做到这一点，托拉拉姆把基础设施纳入自身的经营范畴，例如发电厂、垃圾处理厂和水处理厂等。谈到这一点时辛格哈尔表示：“我经营的是食品企业，但我似乎对发电比对食品懂得更多一点儿。”

同塔塔咨询服务公司一样，托拉拉姆也涉足了“教育”领域。托拉拉姆出资开展各类培训项目，主要涉及电气工程、机械工程、金融和其他与业务相关的学科。托拉拉姆不得不做出这项具体投资，因为尼日利亚的基础设施严重缺乏，已有的也质量堪忧。托拉拉姆不得不把必不可少

的基础设施“拉”进尼日利亚。

托拉拉姆的这一做法反过来创造了新的机会，让繁荣之花在尼日利亚盛开。例如，托拉拉姆会招聘当地大学的应届毕业生，并为这些新员工提供岗位培训。这会带来什么？首先，这家企业因此提高了自身的生产能力，从而促进了所在地区整体生产力的提高。其次，这降低了当地的失业率，从而间接地降低了犯罪率。对于有工作的人来说，通过从事犯罪活动满足生存所需的必要性大大降低了。[\[9\]](#)最后，这会带来额外的收入所得税和消费性开支。如此种种，看上去像不像区域经济发展的核心目标？对于托拉拉姆的管理者来说，它们只是蒸蒸日上的业务带来的自然结果。

连续17年高达36%的增长率

与许多新兴市场或者前沿市场一样，尼日利亚几乎不存在兴旺的“正规”超市行业，产品从工厂出发，到达消费者手里的整个过程中存在着许多可能的“故障点”，或者叫“渗漏点”（这里指商品在到达销售点之前被盗窃或者消失）。鉴于这一情况，托拉拉姆的管理者建立了自营的超市供应链。这并不是件简单的事，这需要托拉拉姆建造一整套配送和物流体系。它意味着托拉拉姆要建立配送仓库和店面，要购买几百辆卡车建立自己的车队，还要雇用数千名司机把成箱的营多方便面送到大街小巷的零售点和托拉拉姆的自营商店。

托拉拉姆对配送网络的投资也许显得有些用力过猛，但是，它的管理层清楚地知道，如果不能把产品交到消费者手上，公司就永远不可能成功。在许多贫困国家里，许多公司花费了过多的时间思考如何让产品变得更实惠，但是，太少的公司肯花足够的时间思考如何让产品更容易到达消费者手中。部分原因在于，后者没有把配送看作自身商业模式的核心部分。但是，在贫困国家当前所处的发展阶段，配送必须成为核心部分。实际上，一项开辟新市场的业务要想成功，对可获得性的投资与对实惠性的投资同样至关重要。

这一过程让产品变得买得起、够得到、用得上，通过这个过程，创新者为新市场提供了恰当的解决方案。实际上，开辟式创新并不是一项简单的产品或者服务，而是一套完整的解决方案：它是由产品或者服务加上一整套为创新企业带来盈利的商业模式组成的。企业必须完成所有必需的工作，才能创造出这一解决方案。必需的工作包括建设基础设

施、工厂、配送和物流网络、销售网络，以及该商业模式的其他组成部分。反过来，这一切又为当地的基础设施事业打下了基础。这就是托拉拉姆在尼日利亚完成的，并将继续做下去的事业。

托拉拉姆控制了生产营多方便面的必需物资中的92%，并在尼日利亚运营着13家生产工厂。和福特汽车、Celtel和格兰仕一样，托拉拉姆在尼日利亚的行为也是对客观环境号召的响应。

这既是一段艰辛的旅程，也属于题中应有之义。从本质上说，经济发展本身就是披荆斩棘的过程。尽管如此，无论用什么标准来衡量，托拉拉姆的投资都收获了相当可观的回报，尼日利亚也收获了显著的发展成就。托拉拉姆营多方便面每年在尼日利亚的销售量高达45亿包，它让尼日利亚变成了全球第十一大方便面消费国。短短30年前，这个国家还不知道方便面为何物。托拉拉姆直接雇用的员工有8 500人，在它一手创建的价值链上，共有1 000家独家分销商和60万家零售商。托拉拉姆的年营业收入将近10亿美元，为尼日利亚政府贡献的税款高达几千万美元。托拉拉姆还建立了自营物流公司，其拥有1 000多台车辆。如今，这家物流公司既为托拉拉姆服务，也为尼日利亚其他企业提供服务，来自外部企业客户的收入占比65%。托拉拉姆的物流公司是尼日利亚最大的运输公司之一。[\[10\]](#)

假如托拉拉姆最初没有这样做，而是采取平常的方式，也就是等到当地环境改善之后投资，不见兔子不撒鹰，那么，它也许不会达到惊人的36%的年度同比增长率，而且是在自己开创的市场中连续17年达到36%的年增长率！托拉拉姆开辟的方便面市场吸引了16家同类企业加入，此外还有数量众多的供应商和原材料企业，领域覆盖包装、面粉、棕榈油、食盐、糖、辣椒，以及配送、广告、销售和零售。这些企业为尼日利亚直接创造了数以万计的工作岗位。

为了在尼日利亚建设新市场（在其他类似的环境也是一样），托拉拉姆不得不把风险内部化，它过去是这样做的，现在和将来依然会这样做。其他企业只是感知到这些风险而没有进行内化工作。这正是托拉拉姆能够在拉各斯州建成并运营价值高达15亿美元、公私合营的新莱基深水港背后的原因之一。成功建成这一港口之后，托拉拉姆的经营成本进一步降低，并将有能力为其他企业提供港口服务。

假如托拉拉姆等待尼日利亚政府来解决“基础设施”和“组织制度”的各种挑战，然后再投资，它可能现在还在等待着，可能现在还没开始在尼日利亚做生意。

2016年2月，托拉拉姆前任非洲企业战略主管安库·莎玛（Ankur Sharma）这样总结该公司自力更生的做法：“既然这个市场是我们开辟的，我们就有义务做好成功所需的一切工作。在有的国家里，我们需要建立发电厂；在有的国家里，我们投资几百万美元修建交通基础设施；这都是为了顺利地把产品从工厂运送到零售市场，它和我们通过控制成本来把握命运的主旨如出一辙。无论选择进入哪个市场，我们都会坚定地投入其中，无论这个市场的成功需要我们做什么，我们都会做好。”

营多方便面，一包售价仅20美分的方便面，为什么如此重要？因为它代表一种过程，一种通过创新把贫穷变为繁荣的过程。

托拉拉姆在尼日利亚的各项投资很好地说明了一项根本原则，在未消费经济和贫困环境中，这项原则对经济发展和繁荣产生了极为强大的影响。它体现了开辟式创新为一国经济引入众多资源的无穷潜力。此外，它还说明，在有些环境下，要想实现成功，首先要实现创新的本地化。阿斯瓦尼兄弟不是尼日利亚人，胜似尼日利亚人。实际上，因为对尼日利亚经济发展的突出贡献，哈里斯·阿斯瓦尼这位尼日利亚人民的老朋友获得了奥贡州的酋长头衔，这是尼日利亚授予个人的最高荣誉之一。

托拉拉姆在尼日利亚的投资和成功为这个国家吸引了来自主流企业高达数亿美元的投资。2015年，美国跨国食品企业家乐氏（Kellogg's）斥资4.59亿美元购入了托拉拉姆在尼日利亚的配送网络一半的股权。2017年12月，两家企业合作建立了一座价值为60亿奈拉（折合约1 700万美元）的谷物加工厂。

托拉拉姆对尼日利亚经济的影响（以尼日利亚奈拉[11]计）

- 为尼日利亚经济贡献的总价值：每年2 410亿奈拉
- 员工收入：每年76亿奈拉
- 政府收入：每年45亿奈拉
- 对制造行业的投资：700亿奈拉
- 创造直接就业岗位：8 570个
- 创造就业岗位总数：42 850个

- 生产工厂：13座
- 仓库：13座
- 分销商：2 500家
- 子分销商：30 000家
- 网络商店及便利店：290家
- 卡车及其他车辆：1 000多辆
- 其他面条企业：16家

具体来说，托拉拉姆为尼日利亚经济拉入了：

- 发电厂
- 水处理厂、污水处理厂
- 一座价值15亿美元的深水港
- 教育——主要为自身员工提供有关金融、工程和市场营销方面的专业技术培训
- 物流服务——托拉拉姆已经成为尼日利亚最大的物流企业之一
- FDI——家乐氏花4.5亿美元收购了托拉拉姆配送业务的半壁江山
- 可持续性社会发展项目——托拉拉姆基金会拥有托拉拉姆集团25%的股份，这家基金会投资了大量造福尼日利亚社会的项目，涉及范围非常广泛，包括为四肢受损的尼日利亚人提供假肢、救济孤儿、为贫困学生提供助学金等，这些只是众多例子中的少数几个。

“拉动”的力量和必要性

托拉拉姆能够拉动很多要素进入尼日利亚经济，如果没有这家企业创造的方便面市场，这些要素是不可能出现的，至少也是难以为继的。在某种程度上，托拉拉姆开创的方便面市场发挥着一种类似磁场的作用，它确保受到教育的毕业生能够找到工作，确保政府获得收入并有能力资助其他项目，确保新技术得到开发并被富有成效地应用。这一切都是为了托拉拉姆开辟的市场的市场的发展而被拉入经济生活中来的。如果我们也能开创一个为持续增长的未消费人口提供服务的市场，那么其同样能够拉动经济发展必需的其他资源。这就是拉动策略发挥作用的机制，简

单而强大。

有个问题还未得到解答：为了卖一包方便面给普通尼日利亚群众，托拉拉姆为什么需要投资发电厂、水厂、教育机构和物流公司？可以确定的是，假如它在美国开展同样的业务，一定不需要进行这些投资。这个问题也就变成了：一家企业是否应当，以及何时，把某些成本内在化并进行整合，即便它们看上去并不属于这家企业的核心业务？我在课堂上讲过的一个管理理论可以解释这一点。

一家企业应该整合其商业模式的某些方面（使之内部化，并由企业自主完成），还是应该把它们外包出去？这取决于一种被我们称为“交互式与模块化”的理论。如果一家企业无法依靠供应商获得可指定、可验证、可预期的输入资源，它就应该开发一种相互依存的（一体化的）商业模式。在某些情况下，这意味着获得持续不间断的电力供应、优质的原材料，甚至是受过良好教育的雇员等。当用户“雇用”一家企业的产品来完成自己的任务时，为了恰当地完成这件任务，该企业所需的一切都属于“输入资源”的范畴。

换句话说，为了完成用户“未达成的目标”，如果一家企业无法依靠供应商可靠地获取某种资源，那么这家企业就必须开展运营整合，自己创造和管理这些“输入资源”。比方说，托拉拉姆刚开始在尼日利亚开展业务时，曾与几家企业建立过合作伙伴关系，提供包装和物流服务，它还把小麦、面粉和食用油的供应交给了外部供应商。但是，这些合作伙伴和供应商都没有达到可靠的水平，因此，托拉拉姆把这些工作整合到了自己的商业模式中。[\[12\]](#)它不得不自力更生地完成这些工作。

假如有可靠的供应商提供这些物资，也许托拉拉姆可以放心地把这些工作外包给它们。在这种情况下，托拉拉姆可能不会把如此多的工作整合到自己的商业模式中来，其可能会开发出一些更加模块化的业务。这家企业原本可能与可靠的供应商合作，就像许多美国企业把物流运输服务外包给美国联合包裹运送服务公司（UPS）或者联邦快递公司（FedEx）一样，就像许多美国公司通过供应商提供电力、水、原材料一样。

托拉拉姆之所以选择把这些工作纳入自己的商业模式，完全是出于不得已的原因，它根本找不到可以依赖的外包企业。在托拉拉姆完成商业模式整合之后，包括物流、包装和供电等，有趣的事情发生了，实际上，很多别的企业同样需要物流、包装和供电，它们同样找不到可靠的来源，于是它们纷纷找到托拉拉姆，试图从托拉拉姆那里购买这些服

务。就这样，托拉拉姆原本的成本中心摇身一变，变成了利润中心。

这就是拉动策略的力量。

托拉拉姆的基础设施就是尼日利亚的基础设施

为了开创一个新市场，为曾经无力购买某种产品的人提供服务，开辟式创新者会承担起所有的必要工作，无论这些工作能否提升自身的核心竞争力。因此，创新企业投资建设的基础设施不仅属于企业自身，它们也可能成为所在国家的基础设施。可能更重要的一点是，开辟式创新会为民众传递一种文化，让他们相信创新是可能实现的，即便在困境中，创新依然是可能的。这一点至关重要，因为在进行开辟式创新的过程中，也就是一家创新企业向更大规模的人群提供更简单、更实惠、更多人买得起的产品的过程中，很多资源常常会被创新企业拉入一个国家的经济生活中，而这些资源可能正是我们极力向这些贫困国家推送的资源。开辟式创新完成了我们一直想要完成却没有做到的工作。

很不幸的是，如果不存在一个需要或者愿意吸纳这些资源的市场，就算有人把这些资源推送过去，接收国也往往会准备不足。正因如此，我们才会看到，在推动策略下，有那么多崭新的学校失去了存在的价值，或者只能提供不合格的教育；我们看到，新建的道路无法得到良好的维护和保养；我们看到很多“组织机构”将富裕国家中的经验简单粗暴地照搬到贫困国家。那么，有人考虑过贫困国家人民的感受吗？项目来了又走，没有什么会天长地久。这些项目本来是为了援助贫困国家而设立的，最终却只能惨淡收场。与此相反，如果这些资源是被拉进来的，它们通常都会扎下根来。

方便面经济？

20美分一包的方便面，无论卖出多少包，都无法凭借一己之力带动整个尼日利亚的经济发展。对于这一点，我们不抱任何幻想。托拉拉姆的方便面做不到这一点，但是托拉拉姆巨大成功背后的原则做得到。

例如，用发现开辟新市场机会的眼光审视印度的卫生问题。这正是“全球厕所联盟”（Toilet Board Coalition，以下简称TBC）采用的方法。这家联盟由企业、社会投资者和卫生专家组成，力图通过促进开辟

新市场的办法解决印度的卫生问题。这个联盟聚焦于“卫生经济”，并宣称仅在印度一国就发掘了620亿美元的“卫生”商机。表4-1描述了“全球厕所联盟”发现的三个卫生经济子领域。

表4-1 三个卫生经济子领域

卫生经济	描述	业务类型
厕所经济	通过产品和服务创新，推出适用于各种环境和收入人群的厕所。	家用和公共厕所的安装、维护、维修；卫生用品。
循环卫生经济	把厕所资源（人类排泄物）注入一套新系统，以取代传统的废物处理方式。	人类排泄物的收集、运输和处理，主要是将其转化为可用产品，例如有机肥料和蛋白质油脂等。
智能卫生经济	数字化系统，用来确保运行效率并维护数字化系统。	用户数据和健康数据的收集、分析和分发；传感器、数据传输等。

资料来源：TBC，2018年。

TBC执行总裁谢丽尔·希克斯（Cheryl Hicks）认为：“这是21世纪最大的机会，它会把卫生系统变革为智能的、可持续发展的、能够创收的经济。”希克斯指出，人类每年产生的排泄物约为3.8万亿升，企业可以利用这些不可斗量的废物生产净化水、可再生能源、有机肥料和蛋白质制品等等。希克斯指出：“创新能够真正影响转型变革。只要看看人们如何从这一系统创造‘产品’，例如生物资源、能源、肥料、塑料、蛋白质，甚至包括数据，来帮助我们用数字化方式理解一个社区的健康情况，你就会明白这一点。”她还提到一个例子：创新促进了数据的产生，追踪人员因此能够提前发现一个社区里的疫情并发出预警，防患于未然，从而避免医院和诊所发生人满为患的情况。同样，智能技术还能帮人们做出更好的商业和医疗决策，影响政府的政策等。除此之外，很多其他行业也能参与到方兴未艾的卫生经济中来。根据希克斯的预测，新市场开创成功之后，它会反过来带动其他相关市场的形成。找到机会，围绕开辟市场的解决方案进行创新，可以帮助印度获得其迫切需要的卫生基础设施。

没有银行的银行业，无需电视的电影业

拉动策略是长期变革的催化剂，我们已经见证了它的巨大力量。想象一下，当M-PESA移动支付平台在肯尼亚的用户达到2 000万时，它拥有的力量是多么巨大？在此之前，肯尼亚传统银行只能覆盖不到15%的人口。2007年，也就是M-PESA成立的那一年，肯尼亚只有1 000家银行分支机构，而当时该国的人口数量为3 800万。M-PESA是一项立足于移动电话的创新，它走进了几百万肯尼亚普通人的生活。该平台每月的交易额超过了45亿美元。[\[13\]](#)假如换成传统式的推动策略，则意味着要在肯尼亚建造更多的银行分支机构，推动更多的肯尼亚人进入银行经济。然而，这可能昂贵得多，其效果可能也远远不如M-PESA那样显著。要想形成类似M-PESA的影响力，需要长得多的时间。

尼日利亚的“诺莱坞”也是一个很好的例子。也许很多读者根本不知道尼日利亚拥有一个兴旺发达的电影产业，这可能是因为尼日利亚电影是面向未消费市场制作的，其主要观众是租赁光碟在家里观看的非洲和美洲观众。单就电影产量而言，诺莱坞仅次于印度的宝莱坞：每年1 500部，全球第二名。对一个只有60%人口用得上电，只有40%家庭拥有电视机的国家来说，这个统计数字令人称奇。[\[14\]](#)诺莱坞之所以能够蓬勃发展，完全是因为它以未消费市场为目标。在尼日利亚电影出现并流行之前，非洲人消费的主要是好莱坞电影和宝莱坞电影。这些电影的制作人不可能考虑到非洲的文化和生活经验，市场上根本没有讲述非洲老百姓自己的故事的电影。西方人和印度人的电影固然有趣，可是不够贴近非洲生活。诺莱坞的出现改变了这一切。

再从收入角度做一对比，2019年，诺莱坞的收入大约是10亿美元，而好莱坞的收入高达350亿美元。尽管如此，这并不代表诺莱坞对尼日利亚经济的影响不够大。尼日利亚电影产业为100多万人提供了就业岗位，贡献仅次于农业。[\[15\]](#)另外，由于盗版和版权保护法律与诺莱坞的命运紧密相连，尼日利亚的政府治理工作得到了极大改善。鉴于这一产业的重要性，尤其是其拉动就业的能力，以及电影销售和出口带来的收入潜力，尼日利亚出口促进委员会、尼日利亚版权委员会和尼日利亚国家电影与视频审查委员会正在合作打击该国的盗版行为。

没人因为挖井而丢掉工作

既然拉动策略远远比推动策略有效，那么为什么不把更多的资源投到前者中？这里存在着多种原因，其中之一是没人会因为实施推动策略

而丢掉工作。这句话也可以这样理解：没人会因为替贫困社区修建水井而遭到解雇。清澈的井水、穿着崭新校服的学生、明亮的新教室、漂亮的新路……世界上很少有比这些更加令人心满意足的东西了。

相比之下，废弃的水井、在街上游荡的学龄儿童、荒废的基础设施……世界上同样很少有比这些更加令人心灰意冷的东西了。

如果我们把重点从推动转向拉动，会发生什么？假如把2016年用于ODA项目的1430亿美元中的大部分投在了贫困国家开辟市场的努力中，就算看上去没什么希望，依然坚定地投进去，会发生什么？想想这些资金将会开辟出多少个新市场；想想它可能会使多少个托拉拉姆、诺莱坞、M-PESA以及其他开辟式创新者涌现出来；想想这会创造多少新的就业机会。

每当想到这个问题时，我总会情不自禁地想象，会有多少为人父母的人将因此得到工作的尊严，有机会为自己和家人提供简单却重要的食物、医疗和优质教育资源？会有多少人的难题迎刃而解？又会有多少人重燃希望，重新明确生活的目标？

世界银行前行长金墉经常挂在嘴边的一句话是：“我们是人类历史上有能力彻底终结极度贫困的第一代人。”金行长说的或许是对的，但是，如果我们依然把努力的重点放在终结贫困上，我们可能永远无法终结贫困。^[16]这就是我们提到的悖论之所在。

[1] 拉玛·拉克希米 (Rama Lakshmi)，《印度正在建造数百万间厕所，但是更难的工作还在后头》(India is building millions of toilets, but that's the easy part)，《华盛顿邮报》，2015年6月4日，https://www.washingtonpost.com/world/asia_pacific/india-is-building-millions-of-toilets-but-toilet-training-could-be-a-bigger-task/2015/06/03/09d1aa9e-095a-11e5-a7ad-b430fc1d3f5c_story.html?utm_term=.d28251385c4e。

[2] 拉玛·拉克希米 (Rama Lakshmi)，《印度正在建造数百万间厕所，但是更难的工作还在后头》(India is building millions of toilets, but that's the easy part)，《华盛顿邮报》，2015年6月4日，https://www.washingtonpost.com/world/asia_pacific/india-is-building-millions-of-toilets-but-toilet-training-could-be-a-bigger-task/2015/06/03/09d1aa9e-095a-11e5-a7ad-b430fc1d3f5c_story.html?utm_term=.d28251385c4e。

[3] “社区主导的整体卫生 (CLTS) 方法” (The CLTS approach)，社区主导的整体卫生 (Community-Led Total Sanitation, 简称CLTS)，2018年3月15日，<http://www.communityledtotalsanitation.org/page/clts-approach>。

[4] 张夏准 (Ha-Joon Chang) 在其著作《富国陷阱：发达国家为何踢开梯子？》中指出，贫困国家正在做出许多旨在促进经济增长的投资，对照而言，富国是在其发展过程中完全不同的阶段做出类似投资的。因此，贫困国家的这些投资常常为时过早，所以难以为继。

张夏准，《富国陷阱：发达国家为何踢开梯子？》(Kicking Away the Ladder: Development

Strategy in Historical Perspective) 伦敦: Anthem出版社, 2007年。

[5] 《慢性疾病; 美国致死致残的头号杀手: 慢性疾病综述》(Chronic Diseases; The Leading Causes of Death and Disability in the United States: Chronical Disease Overview), 美国疾病控制和预防中心(Centers for Disease Control and Prevention), 2018年2月5日, <https://www.cdc.gov/chronicdisease/overview/index.htm>。

[6] 米雷莱·松岗·德·阿拉冈(Mirele Matsuo De Aragao), 《FIFA世界杯对发展中国家经济的影响》(Economic Impacts of the FIFA World Cup in Developing Countries), 美国西密歇根大学Lee Honors学院论文, Paper 2609, 2015年4月, https://scholarworks.wmich.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3609&context=honors_theses。

[7] 马图拉·卡尼克(Madhura Karnik), 《塔塔咨询服务公司正在悄然进行自我变革, 以此适应印度新兴技术环境》(TCS is quietly transforming itself to take on India's emerging tech scene), Quartz, 2017年7月3日, <https://qz.com/1000424/tcs-is-quietly-transforming-itself-to-take-on-indias-emerging-it-scene/>。

[8] 托拉拉姆集团于1948年成立于印度尼西亚的玛琅市, 最初以纺织品和布料贸易为主业, 逐渐发展成为一家集制造、房地产、基础设施、银行、零售和电子商务为一体的综合性商业集团。

[9] 吉莉安·怀特(Gillian B. White), 《就业能够遏制犯罪?》(Can Jobs Deter Crime?), 《大西洋月刊》, 2015年6月25日, <https://www.theatlantic.com/business/archive/2015/06/can-jobs-deter-crime/396758/>。

[10] 托拉拉姆还在尼日利亚开辟了其他快速增长的消费产品的新市场, 例如漂白剂和植物油等。在托拉拉姆推出Hypo牌漂白剂之前, 只有不到5%的尼日利亚居民在洗衣服时用过漂白剂。根据托拉拉姆发布的报告, 在过去几年间, 凭借其出色的制造和分销能力, 这家企业已经将漂白剂市场扩大到原来的6倍, 如今有30%的尼日利亚居民用上了漂白剂。

[11] 除非特别说明, 这里提到的投资中的大部分是在过去的30年间做出的。在此期间, 尼日利亚奈拉与美元之间的兑换率经历了极大的变动。例如, 1995年, 1美元兑换大约22奈拉, 到本书撰写时, 1美元大约兑换360奈拉。

[12] 迈克尔·霍恩(Michael Horn)和朱莉娅·弗里兰德·费舍尔(Julia Freeland Fisher)合作的论文《教育者的困境: 学校应在何时以何种方式拥抱穷困救助》(The Educator's Dilemma: When and how schools should embrace poverty relief)提供了一个绝佳的事例: 在美国的肉类产品基本没有跨州销售的年代, 古斯塔夫·斯威夫特(Gustavus Franklin Swift)开展运营整合, 让数以万计的美国居民吃上更便宜、更容易买到的牛肉。他们是这样解释的: “几个世纪以来, 在市场的驱动下, 企业把非核心性的活动纳入自身运营当中, 以此达到业绩和分销的新高度。古斯塔夫·斯威夫特的牛肉营销和销售就是个例子, 它体现了斯威夫特整合业务的决心, 这种决心大大超越了19世纪完全以本地市场为立足点的饲养、屠宰和销售的模式。由于当时不存在长途运输肉类产品的技术, 所以牛肉产业一直缺少相当的规模经济效益。斯威夫特看到了向前整合和向后整合的好机会: 他完成了堪萨斯城屠宰业务的集中化, 这让他的牛肉处理成本降到极低的水平。接下来, 斯威夫特设计了世界上第一辆使用冰块制冷的冷藏车皮。他甚至为此制造了一种冰雪柜, 并把它们买下来运到中西部和东北部零售商手里, 这样他们可以一收到牛肉就放到冰雪柜里, 保持牛肉的新鲜。谈到斯威夫特把牛肉卖到如此遥远地区的能力, 其中一项关键要素是, 他能够保证, 尽管从芝加哥的养牛场千里迢迢地运输到当地市场, 这些牛肉依然是新鲜的、可以放心食用的。因为当时的人们对制冷和肉类加工还没有足够清晰的认识, 所以, 斯威夫特不得不对整个流程加以控制, 确保温度和储存操作保持在恰当的水平上。也就是说, 为了革新整个牛肉产业, 斯威夫特必须走出自己的核心能力范围, 引入新的、独立的业务线。”

迈克尔·霍恩、朱莉娅·弗里兰德·费舍尔, 《教育者的困境: 学校应在何时以何种方式拥抱穷困救助》(The Educator's Dilemma: When and how schools should embrace poverty relief), 克莱

顿克里斯坦森颠覆性创新研究所 (Clayton Christensen Institute for Disruptive Innovation), 2018年5月1日, <https://www.christenseninstitute.org/wpcontent/uploads/2015/06/The-Educators-Dilemma.pdf>.

在《创新者的解答》(*The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth*) 一书中, 我的合著者迈克尔·雷纳 (Michael Raynor) 和我用了整整一章的篇幅 (第五章) 探讨了“交互式与模块化”这一理论。

克莱顿·克里斯坦森 (Clayton M. Christensen)、迈克尔·雷纳 (Michael Raynor), 《创新者的解答》(*The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth*), 波士顿: 哈佛商业出版社, 2003年, 第125—126页。

[13] 埃尔维斯·昂迪吉 (Elvis Ondieki), 《民族日报》(*Daily Nation*), 2016年5月8日, <https://www.nation.co.ke/news/MPesa-transactions-rise-to-Sh15bn-after-systems-upgrade/1056-3194774-llu8yzjz/index.html>.

[14] 《世界发展指标: 信息社会》(*World Development Indicators: The information society*), 世界银行官网, 2018年2月20日, <http://wdi.worldbank.org/table/5.12>.

[15] 丽贝卡·蒙迪奥 (Rebecca Moudio), 《尼日利亚电影业, 一座潜藏的金矿?》(*Nigeria's film industry, a potential gold mine?*), 《非洲复苏》杂志网络版 (U.N. Africa Renewal Online), 2013年5月, <http://www.un.org/africarenewal/magazine/may-2013/nigeria%E2%80%99s-film-industry-potential-gold-mine>.

[16] 艾佛萨·奥热莫 (Efosa Ojomo), 《经济发达的问题出在“消除贫困强迫症”上》(*Obsession with ending poverty is where development is going wrong*), 《卫报》(*Guardian*), 2017年2月8日, <https://www.theguardian.com/global-development-professionalsnetwork/2017/feb/08/obsession-with-ending-poverty-is-where-development-is-going-wrong>.

第二部分

创新如何为大众带来繁荣

第五章

美国创新故事

美国内战之后的革命性世纪不是关于政治的，而是关于经济的，它使美国家庭摆脱了痛苦而又永无休止的体力劳动、烦琐的家务劳动、黑暗、隔离和早逝。仅仅一百年之后，日常生活已经发生了翻天覆地的变化。^[1]

——罗伯特·戈登（Robert Gordon）
《美国增长的起落》

简述

想象一下，有这样一个国家，它的国民平均预期寿命只有44岁，婴儿死亡率达到惊人的20%，开通自来水的家庭不到5%。在这个国家里，普通居民要把每天辛苦所得的52%收入花在食物上。人们无法从政府得到任何帮助，腐败渗透在社会的各个层面——从地区政府到联邦政府，概莫能外；公务员岗位专属于拥有裙带关系的人，而不是有能力的人。你能猜出这是哪个贫困国家吗？

它是美国，19世纪的美国。虽然很令人意外，但美国确实曾是个极度贫困的国家，比现在一些最贫困的国家还要贫困。想一想美国曾经多么贫困，我们就会意识到，帮助这个国家成为全球经济强国的转变是多么非凡。我们还会发现，在美国经济发展的过程中存在一种力量，这种力量同样帮助很多国家完成了从贫困到繁荣的转变，它就是开辟式创新。

无论曾经多么贫穷，多么缺乏监管，也无论它的基础设施曾经多么匮乏，美国最终变成了一片繁荣的沃土。这要归功于创新和企业家的，是他们在别人熟视无睹的地方发现了商机。本章将扼要介绍美国历史上最伟大的几项开辟式创新以及它们背后的创新者，包括艾萨克·梅里特·辛格（Isaac Merritt Singer）、乔治·伊斯曼（George Eastman）、亨利·福特（Henry Ford）和阿马德奥·詹尼尼（Amadeo Giannini）。当然，这些

创新无法凭借一己之力推动美国的经济的发展，然而，美国从不断涌现的企业家创新中获益匪浅，这些企业家的工作极大改善了人们的生活。就其整体而言，这些企业家展现了一种创新文化和它巨大的变革力量，这种文化让繁荣生根发芽，并且长成参天大树。

* * *

我家地下室里放着一台老式胜家缝纫机。那是我的邻居当成垃圾丢掉的，我忍不住把它捡了回来。虽然这台缝纫机已经老旧不堪、锈迹斑斑，但它仍然是一台漂亮的好物件。其踏板就堪称艺术品。我试着修理它，复原它，帮它恢复往日的荣光，这成了我茶余饭后的消遣。

从这台缝纫机身上，我看到的不仅是上乘的手艺，它还让我想起辛格这个人。艾萨克·梅里特·辛格也许算不上美国最著名的创新者，这位缝纫机事实上的发明者甚至没有得到足够的认可，但是，其对美国文化的影响十分巨大。

现代人早已淡忘了这一点，但是，在辛格生活的年代，美国并不是一个多么富裕的国家。大多数美国人十分贫穷，许多人，尤其是生活在城市里的人，简直是生活在一片污秽之中。[\[2\]](#)在许多大城市的公寓楼里，污水在走廊里横流，垃圾被随意丢到公寓外，街道上到处都是马粪。在当时的北卡罗来纳州，为了保证家庭日常用水，妇女们平均每人每年要走上148英里的路，打回36吨的水。[\[3\]](#)现在的人们也许都在感叹和恐惧美国一些城市里日益增长的犯罪率，其实，对我们中的很多人来说，我们祖父辈当时的生活不仅贫困得多，也危险得多。1900年的谋杀率是2016年谋杀率的两倍。[\[4\]](#)

19世纪的美国政府有着现在贫困国家政府的许多特征。在当时的美国政府里，无论是地区政府、州政府还是联邦政府，腐败甚嚣尘上，官员收受回扣和贿赂，无论合法商人还是违法分子，一律来者不拒。“老板”们控制了大城市的政治组织，并间接地控制着城市里的各项公益事业，例如市政设施、警察和治安、垃圾回收和公共交通等。有些“老板”甚至会从穷人手里买选票。[\[5\]](#)

大多数工作环境悲惨恶劣、事故频发。仅在1907年12月，美国的矿难死亡人数就将近700人。[\[6\]](#)儿童走进工厂和矿山，早早地开始了自己的“职业生涯”，他们中最小的只有11岁，这些童工得到的报酬极其微薄。美国甚至在1904年成立了专门负责童工权利游说工作的“全国儿童劳工委员会”。当时煤矿里（合法的）童工多达1.4万人。妇女的工资略

微高于童工。当时的工资水平过低，工资最高的成年男性的工资也不足以帮助自己和家人摆脱贫困。 [7] 因此，工人的游行示威频发。为了平息这些示威，州政府有时会动用民兵，富有的产业主有时也会独立招募民兵，甚至因此闹出人命。当时的美国没有如今的和平与相对稳定。当时的美国更多的是混乱和无序，这个国家甚至一度设立了80多个时区，芝加哥的正午是奥马哈的11点27分，是匹兹堡的12点31分。 [8]

是整整一代的美国创新者和企业家改变了美国的面貌（包括这个国家的计时方式，这一改变来自铁路的普及），尽管成功的概率小之又小，但是他们首创了开辟式创新，借助新的商业模式把产品变得简单实惠，最终获得了成功。本章介绍了那个时代的几位创新者，包括艾萨克·梅里特·辛格、乔治·伊斯曼、亨利·福特和阿马德奥·詹尼尼，他们本来只是试图使自己的产品取得市场主导权的创新者和企业家。但是，他们为美国式繁荣带来的影响是极为深远的。我们无法精确地测算这些创新先驱为美国繁荣带来的具体影响，但是，可以肯定的是，无论采用什么标准来衡量，这些影响都是极为巨大的。如果我们不只看到他们建成了什么，还能看到他们激发的创新文化，就会清楚地意识到，内战之后的美国，真正的变革并不是政治变革，而是经济变革。在这些创新者的生存故事中，我们能看到美国的非比寻常的大转型。

艾萨克·梅里特·辛格的故事说明了开辟式创新的无穷力量；乔治·伊斯曼，这位创建了柯达公司的穷苦高中辍学生的故事是以未消费市场为目标并取得成功的最好例证；我们将再次回到亨利·福特的故事中，回顾T型车给美国社会带来了怎样的改变，从加油站到路网，再到人们赚钱和消费的方式，福特改变了人们生活、工作以及休闲娱乐的方式；最后，我们会重温阿马德奥·詹尼尼的故事，看看他是如何彻底改变当时银行业的主流商业模式，并在此后的几十年里改变人们的生活的，他在当时开了家借钱给贫苦移民的小银行，这家银行如今已经成长为举世闻名的美国银行（Bank of America），詹尼尼当时开创的一些做法，如今已经成为人人依赖、不可或缺的基本银行实务。这四位（以及许多其他的）创新者的成功为整个美国的经济，甚至全球经济，带来了极为重大的连锁反应。一种创新文化在美国出现了，身处其中的企业家想方设法地为更多的未消费者提供服务，一种创造繁荣的良性循环由此转动起来了。

一个产业的诞生

在辛格还是个年轻人时，没人能预料到有一天他会为全世界带来如此巨大的影响。辛格1811年出生在纽约一个贫穷的德国移民家庭，少年时代的辛格没有受过教育，他的梦想是成为一名演员。^[9] 19岁时，他曾在一家机械师的店铺里做过很短一段时间的学徒，这本来可以成为辛格赖以谋生的职业道路，可是他不想一辈子吃机械师这碗饭。他尝试在舞台上实现人生的飞跃，但是没有成功。有一天，他发现自己对完善缝纫机的设计非常感兴趣，那是一种已经存在的，但远算不上完美的设计。那个设计在纸面上是行得通的。当时手艺熟练的女缝纫师每分钟的针数最多不超过40针，还没人能生产出一种针数更高的机器。

辛格看到了改良这种缝纫机的好机会。他改进了机械，使缝纫机变得更好用、更便宜也更可靠了。辛格的缝纫机可以帮助一个手艺不熟练的人一分钟缝出900针。这意味着，缝制一件衬衫的时间从大约14个小时缩短到了1小时。^[10]

裁缝和成衣专家这些对缝纫更加熟悉的人，纷纷预测辛格会失败。^[11]谁会买这样一种机器？很多美国家庭连一件衬衫所需的布料都负担不起，哪里有钱购买一台华而不实的缝纫机呢？这太令人难以置信了。怀疑他的人说：“妇女们能学会操作一台这样的机器吗？”

辛格并没有因此退缩。他和一位名叫爱德华·克拉克（Edward Clark）的律师合作成立了“I. M. 胜家公司”（I. M. Singer & Company），这为他带来了期待已久的成功。他们一起创新了产品和商业模式，这确保了公司在充满挑战的商业和法律环境中生存了下来。^[12]这些创新包括成立分公司、派遣销售和服务团队上门、为消费者提供使用产品的免费培训等，他们还为首付拮据的消费者提供信贷服务。当时一台普通胜家缝纫机的零售价格是100美元（约等于2017年的1400美元），用户只需首付5美元，每月还款3美元，就能把缝纫机搬回家。这样一来，年收入只有500美元的家庭也能拥有自己的缝纫机了。

现代美国人对这种商业模式再熟悉不过，但是，在辛格生活的年代，这是一种史无前例的创新，其为胜家公司带来了非比寻常的增长。这家公司1858年的销量是3 000台。到了1863年，一位名叫埃比尼泽·巴特里克（Ebenezer Butterick）的裁缝开始销售标准尺寸的服装纸样，它让每个人都能轻松地在家依样裁衣。胜家缝纫机因此一跃成为美国最受欢迎的缝纫机，胜家公司也很快成了全球缝纫机的垄断巨头。到1873年时，由于需求太过旺盛，胜家不得不修建了美国最大的缝纫机制造厂，把生产能力提高到了每星期7 000台。10年之后，胜家公司建成了欧洲

最大的缝纫机制造厂，每星期产能为1万台。[13]胜家最终成为一家跨国企业，[14]每年在欧洲生产50万台缝纫机，在美国生产将近40万台。[15]这带来了数量巨大的工作机会，包括销售、分销、维护、生产、广告、培训、簿记等许多岗位。

胜家带来的直接经济影响令人印象深刻，而它的间接影响可能更大，包括带动其他创新和其他产业，还包括促进新的基础设施建设。例如，一些人在纽约和芝加哥最贫穷的社区里开起了小店铺，他们是大型服装厂的分包商，这些大厂使用的是标准化、接单生产的制造体系，这种体系可以被看作现代供应链的前身。大厂的工作是剪裁布料，依据特定的设计在布料上做好标记，然后打包交给小型分包商，并告知后者如何把这些布料缝制起来。分包商通常全家一齐上阵，各管一段，更高的收入和更好的日子就是这样得来的。[16]胜家缝纫机还为壁橱行业和衣柜行业带来了意料之外的福音。人们的新衣服越来越多，存放在哪里才好？家庭主妇们先是需要一个衣柜，接下来，她们需要更大的衣柜。就这样，一个新产业诞生了。

胜家缝纫机彻底改变了服装行业的面貌，这也许是最引人注意的。从1860年到1870年的短短10年间，服装产业的规模翻了一番，并于1890年达到了10亿美元的巨大规模（相当于2018年的260亿美元）。任何一位顾客，只要知道自己的尺码，就能在百货商店为自己挑选新衣服（百货商店是19世纪末兴起的）。[17]对缝纫机日益增长的需求还带动了钢铁、木材和棉花产业的蓬勃发展，促进了一系列新产业的诞生。制鞋产业也从中受益颇丰，因为鞋子和服装是一起摆在百货商场里出售的。

新产业和新市场诞生后便立即开始把其生存所需的基础设施和组织机构拉入美国经济之中。为了更高效地运送缝纫机产品，胜家公司专门修建了铁路；胜家还为位于俄罗斯波多利斯科的工厂建造了汽轮机发电厂，这家发电厂后来成了整座波多利斯科城的电力来源；在莫斯科，胜家的铸造厂为附近的几家纺织厂供应生铁；胜家在苏格兰修建了一座火车站，它到现在还在使用。[18]这些工作都是在没有政府直接支持的情况下完成的。实际上，是胜家公司反过来支持着政府，胜家的经营为政府带来了税收收入，政府用这些收入发展了公共事业。

例如，美国人在1890年时并没有对联邦政府抱有多高的期望。当时的美国联邦政府只负责管理军队、对外政策、土地、国库和关税，其他的统统不管。

例如，当时没有劳工部（1913年成立），没有住房和城市发展部（1965年成立），也没有交通部（1967年成立）、能源部（1977年成立）和教育部（1979年成立），这些独立的联邦政府部门后来才进入美国人的生活。它们的形成和演进是一个漫长的过程，或者是公众强烈呼吁的结果，或者是为了管理蓬勃发展的新市场的各项事务而成立的。以美国交通部为例，这个部门是在亨利·福特推出T型车将近60年之后成立的。在很多情况下，这些联邦政府部门的雏形很早就存在了，但是要小得多，也不具备太大的优先权，所以没有形成太大的影响力。但是，这对辛格这些创新者没有多大的影响。

这对乔治·伊斯曼同样没什么影响，他的创新帮助了数以百万计的人，给了他们保存珍贵记忆的好办法，帮助人们通过图片彼此沟通、彼此联系。

乔治·伊斯曼和他的柯达公司——拍摄未来

今天的人们早已习惯了通过拍照来记录生活的瞬间。从难忘的家庭旅行照片，到人们从千里之外分享的也许我们永远都不会去的地方的照片，我们每天都生活在海量图片的包围当中。有人估算，人类每年上传的照片多达6 570亿张。一位作者这样形容：“全世界两分钟之内拍摄的照片数量超过了150年前照片数量的总和。” [19]

然而，拍照并不是一直如此触手可及的。摄影技术发明于19世纪30年代，在此后的半个世纪里，这项技术一直专属于技能高度熟练的专业人员，或者极少数负担得起高昂摄影费用的富裕的爱好者。这主要是因为摄影需要化学知识和湿版冲洗的专业技能。 [20]除了照相机之外，摄影师还需要许多其他装备，包括化学制剂、玻璃箱、负重型版盒和三脚架等。在乔治·伊斯曼成立柯达公司之前，摄影是一项既昂贵又不实用的技术。现在回头看，柯达公司当时的目标用户实际上是广大的摄影未消费者。

乔治·伊斯曼出生于1854年7月12日，高中辍学。按照学校当时的衡量标准，小乔治算不上特别聪明的孩子。更糟糕的是，他出生在一个穷苦家庭，很小就要帮助寡居的母亲照顾两个妹妹，其中一位患有小儿麻痹症。为了养家，伊斯曼成了一名银行职员。这位小职员凭借银行工作的经验，加上本人的天赋，开创了一个全新的市场。他的消费者数以百万计，他们是回忆、照片和摄影技术的未消费者。伊斯曼的创新，加上

这种创新打开的广阔市场，带来了巨大的经济繁荣和数不清的工作机会，它们还带来了多个几十亿美元规模的新产业的形成、发展和扩张，例如广告产业和电影产业等。

伊斯曼23岁时，一位同事建议他为即将到来的旅行带上一台相机，这个建议让伊斯曼非常着迷。但他很快发现，相机又笨重又昂贵，想要冲洗照片，还要另外购买一整套价格不菲的设备。于是，伊斯曼开始钻研更好的拍照和冲洗技术，他把母亲厨房的桌子当作试验台，一口气做了3年的试验，终于获得了成功。伊斯曼认为，人们的经历是最宝贵的资源，应当得到更加方便的保存，应该让作为未消费者的普通美国人在需要时更容易、更实惠地拍摄照片。

这个想法促使他建立了柯达公司。伊斯曼指出：“我慢慢地想明白了，我做的并不是干版制作那么简单的事，我要把拍照变成一件日常小事……要把相机变得像铅笔一样便于使用。”^[21]伊斯曼把未消费经济当作服务对象，这个决定让他设计了一整套截然不同的商业模式。伊斯曼天生对“未达成的用户目标”非常敏感。他注意到，人们想要捕捉生活中的宝贵瞬间，这就是他要帮助用户达成的目标。人们也许不会花很多的时间端详一张照片，但是，停下来、拍下来、某天回头翻翻这些照片这个打算足够推动人们成为摄影消费者。

1888年，柯达推出了第一款小型照相机，它为柯达颠覆整个摄影行业铺平了道路。这台方便易用的小相机的售价仅为25美元，预装的胶卷足够拍摄100张照片。胶卷用完后，顾客可以把相机送回柯达公司，并得到一卷新胶卷，以便随后拍摄新照片。顾客要为这一服务支付10美元，柯达公司帮助顾客冲洗照片、重装胶卷。为此，乔治·伊斯曼提出了一句家喻户晓的宣传口号：“你只需按动快门，剩下的交给我们来做。”伊斯曼迎来了业务的大发展。

实际上，拍照得到了极为广泛的应用，12年后，柯达推出了布朗尼相机，其售价仅为1美元（相当于现在的27美元），胶卷售价15美分。为了配合布朗尼的销售，柯达推出了相应的广告宣传，很快，“柯达一刻”（A Kodak Moment）成了家喻户晓的热门口号。^[22]

伊斯曼曾经是个穷小子，每天的生活费不足1美元。建立柯达之后，他收获了前所未有的成功和繁荣。在接下来的几十年里，柯达公司销售了数以亿计的相机和胶卷，从此改变了这个曾经专属于有钱人的行业。

为了做到这一切，伊斯曼推出了一种商业模式，它主要关注以下几项核心原则：顾客、低成本大规模生产、全球分销、大规模广告宣传。19世纪90年代，只有不到1/10的美国人上过中学，90%以上的美国公路还没有建成（那要等到亨利·福特推出T型车之后），航运集装箱还没有得到广泛使用。但是，这并没有阻碍伊斯曼把柯达建成一个价值几十亿美元的商业帝国，柯达成了当时美国最成功的企业之一。

到了1966年，柯达公司的雇员人数超过了10万人，柯达全球业务单位的合并销售额超过了40亿美元（相当于现在的300多亿美元）。伊斯曼为美国经济的发展带来了极大的影响，从相机开发必不可少的投入和技术，到作为其结果的价值数十亿美元的产业规模，当时没人预料得到伊斯曼的影响。[\[23\]](#)但这通常正是服务未消费市场带来的结果。

今天，拍上一张照片，甚至录制一段视频，也许是件极其平常的事，但150年前可不是这样。伊斯曼的创新和他服务未消费者的选择带来了一个全新的市场，这个市场吸引了更多的创新者，他们改进并进一步开发了这一市场。这样一来，伊斯曼不仅为自己创造了海量财富，而且开辟出了一个新市场，这个市场在世界各地拉动了就业，创造了商机，帮助了很多。

亨利·福特的T型车

到本书写作时，福特汽车公司已有115年的历史了。这家企业每年的产值超过1 500亿美元，全球雇员人数超过20万人，资产价值高达2 000多亿美元。一开始，当亨利·福特大胆地决定为普通美国人造车时，他遭遇的是铺天盖地的质疑。批评他的人扬言，福特将在半年之内破产。[\[24\]](#)亨利·福特并没有退缩，他的宣言是：“我将造出一款适合大众的汽车，它会足够大，足以容纳全家人乘坐；同时，它会足够小，方便驾驶和保养。我会使用最好的原材料，采用现代工程能做到的最简约的设计，雇用最好的工人来制造它。不仅如此，它的售价将会足够实惠，每个上班族都买得起一辆。他们会和家人一起开车到郊外，尽情享受大自然馈赠的美妙的休闲时光。”

要实现变革性发展，创新者首先需要构思一个完全不同的世界，这个世界里充满了做梦都想不到的可能性。批评者认为，福特的预言是丧失理智的梦呓，这不难理解。想想福特为之造车的美国就明白了。[\[25\]](#)20世纪初，美国的人均国民收入约为7 800美元（按照2018年的美元计

算），几乎追上了英国（8 800美元）。尽管如此，普通美国人的生活依然穷困。多数家庭没有通电；只有很少的儿童有机会读中学；居民预期寿命只有47岁；道路基础设施尚未开发，至少为汽车服务的还未开发。当时，普通美国人并不认为自己需要汽车，也不可能预见汽车会对美国社会带来怎样的影响。多数人住在自己工作和休闲娱乐的场所附近。这同现在很多发展中国家的情况非常相似。当时只有富裕的美国人养得起汽车。亨利·福特改变了这一切。

亨利·福特出生于1863年，从小爱好创新。亨利的父亲在密歇根州的迪尔伯恩有一座农场，小亨利在那里制作了一些奇巧的小发明，帮助农场完成了一些非常耗费体力的农活。亨利和我们提到的其他创新者一样，都没有接受过正规的学校教育。[\[26\]](#)自从当上技工学徒之后，他对建造一辆不需要马拉的四轮车越来越着迷。亨利利用业余时间开展研究，12年如一日。后来，他辞去了在爱迪生照明公司的全职工作，加入了一家刚刚起步的初创公司——底特律汽车公司。这家公司遭遇了挫败，福特被迫离开了那里。但是，他创办一家成功汽车公司的决心没有动摇。

1903年，亨利·福特赢得了一场汽车竞速比赛，他用自己设计的汽车击败了名噪一时的俄亥俄州著名汽车制造商业历山大·温顿（Alexander Winton）。随后，福特和几位投资人共同创办了福特汽车公司，从此播下了美国“汽车平民化”的种子。[\[27\]](#)

为了打造一个成功的、以未消费市场为目标的商业模式，福特完成了许多在今天的汽车厂商看来非“核心”的工作。也就是说，福特公司不得不拉动许多资源和要素进入市场，在今天看来，它们完全是没有必要的开支。但是，在某些情况下，尤其是在一个新市场的初创期，拉动“非核心资源”，保障“用户目标达成”是非常有必要的。我们今天称之为垂直整合，当时的创新者为了保障新市场的成功建立，需要完成一切必须完成的工作，他们当时就理解并且做到了垂直整合。福特当时就是这样做的。当时，绝大多数的汽车制造商关注的都是消费市场，他们的目标用户是有钱人，这些汽车厂商规模不大，为用户量身造车，这样的企业根本不需要拉动大规模的资源。

相比之下，福特不得不想方设法地让很多事情运转起来。到了20世纪20年代，为了赢得未消费市场，福特公司大举投资，汽车组装工厂只是其中的一项而已。福特公司还经营着炼钢所需的高炉、林地、煤矿、橡胶种植园、铁路、货轮、加油站、锯木厂和玻璃工厂等等。[\[28\]](#)这在

整个汽车行业里绝无仅有，人们从来没见过一家汽车厂商如此行事。然而，这些投资不仅为福特公司带来了基础设施，也成就了美国的基础设施。

福特T型车改变了美国的社会图景，这里提到的“图景”，按照字面意思理解也是对的。1900年，美国登记在册的机动车只有8 000辆；短短10年后的1910年，这一数量达到了45.8万辆；1920年，800万辆；1929年，全美登记在册的机动车多达2 300万辆。[\[29\]](#) T型车是美国以及世界各地大规模使用汽车的主要原因之一。例如，1922年登记的250万辆新车中，有大约200万辆是福特公司的T型车。

随着汽车变得越来越实惠，无论是城市交通还是农场劳动，马匹的使用越来越少了。很多农场主改用福特T型车来进行农场的工作，这进一步降低了对骡马的需求。20世纪初期，美国每年用来养马的费用是20亿美元，约等于当时用于铁路养护的费用。纽约的城市管理者每个月需要清理4.5万吨马粪。当时，马匹引发的问题非常普遍，而且极为严重。当时的一位汽车支持者宣称：“历史上所有战争加在一起造成的死亡人数还不及马造成的一半。”这个说法未免夸张，但是，它准确地表达了当时人们的紧张情绪。另一位批评者的说法更加夸张：到1930年，纽约的马粪将会堆到“曼哈顿3楼的窗子”那么高。住在曼哈顿的人很幸运，亨利·福特的汽车及时拯救了他们。[\[30\]](#)

福特立志服务未消费经济，在美国开辟了一个全新的汽车市场，这一新市场的发展需求拉动了众多新资源，成为美国经济发展和社会繁荣的关键因素，其中包括美国交通的大发展。厄尔·斯威夫特在他的著作《大路》（*The Big Roads: The Untold Story of the Engineers, Visionaries, and Trailblazers Who Created the American Superhighways*）中提及，1909年，美国的道路总长度为220万英里，其中只有8%属于“改良道路”。在这些所谓的改良道路中，有一半的“改良”只是铺上碎石而已。美国当时只有少得可怜的9英里硬面公路。然而，随着汽车变得无处不在，真正的改良发生了，这极大程度地造福了美国。

美国道路建设的经济影响和社会影响是无法估量的。斯威夫特指出：“路桥建设每花出10亿美元，就相当于创造了4.8万个工作岗位，并消耗了数量惊人的资源：1 600万桶水泥、50万吨钢材、1 800万磅炸药、1.23亿加仑的石油制品。这些物资堆在一起会形成一座超乎想象的高山。10亿美元工程的土方量更是惊人：它足够覆盖整个新泽西州，土深过膝。它消耗的混凝土集料高达7 600万吨。”[\[31\]](#)

道路的重要性不言而喻，更重要的是道路促成了什么。在良好的路况出现之前，美国乡村学校入学率一直徘徊在57%左右。路况改善之后，这一数字跃升到了77%。修路前，一吨货物的运费约为22美分每英里，修路后，运费直降到了12美分每英里。交通成本的下降促进了旅游，城市内与城市间的贸易也迅速繁荣起来。[32]

福特的创新为美国拉动的资源远远不止道路和随之而来的种种好处，它还极大地影响了美国人的工资和收入。收入是经济发展、繁荣和民主最重要的决定因素之一。[33]福特为工厂引入流水线之后，工人的劳动变得单调起来。不具备太高技能的工人，每周6天，每天24小时一遍又一遍地重复着同样的动作，每天的工资大约是2.34美元（约等于今天的60美元）。由于单调的重复，福特汽车制造厂每年的人员流动率蹿升到了令人惊诧的370%。这意味着福特公司要为每个岗位聘用4名工人，才能保证工厂的正常运转。这绝不是长久之计。为了解决这个问题，福特在1914年推出了5美元最低日工资制度，实际是把工厂工人的薪水提高了一倍。批评者和竞争对手认为，福特这种提高工资的做法是一种丧失理智的表现。《华尔街日报》当时的一篇评论文章暗示，福特的这一做法不仅背叛了同业，还危害了美国的整个企业界。《华尔街日报》是这样评价的：“无视工作时长，盲目地把最低工资提高一倍，这是宗教家和慈善家的做法，完全不是企业家该做的事。”该报补充说：“福特的种种社会工作，就算不是犯罪，也是愚蠢的错误。这些错误不仅会反噬福特和他代表的产业，还会给社会带来祸患。”[34]

幸运的是，福特并不认同甚嚣尘上的种种情绪。还有一种说法认为，福特之所以提高员工的工资，是因为他想把员工变成自己的用户。这一说法的逻辑是：员工的工资增长了，他们就买得起福特的汽车了。实际上，亨利·福特当时唯一关心的是如何让工厂运转下去。福特后来这样评价提高工资的决定：“那是（一家企业）能做的最明智的控制成本的好办法。”其他汽车厂商逐渐认识到这一做法的益处，纷纷效法福特，开出了更高的工资。[35]

从每周6天工作制到5天工作制，这一转变很大程度上也要归功于亨利·福特。批评他的人担心福特危害整个经济。不知何故，福特看问题的角度和批评者们大不一样。他认为，每周少工作一天是保持（甚至提高）工人生产效率的必要条件，对于这一改变对整个经济可能带来的连锁反应，福特显得胸有成竹。他说：“曾经有人说，工人的休闲就是‘浪费时间’，也有人说，休闲是一种阶级特权……现在是时候抛弃这些说法

了。相比每周工作6天的人，每周工作5天的人有更多的时间消费更多的商品。休闲时间更长的人必定需要更多的衣服，更多种类的食物。他们还需要更多的交通设施。这些增加出来的消费需要更多的生产力来支撑，我们现在拥有的生产能力甚至还不够……这将带来更多的工作机会和更高的工资。” [36]

这些措施帮助福特提高了工厂的效率。在这些措施的支持下，福特把T型车的价格从1909年的950美元/辆（约等于2018年的2.5万美元）降到了1927年的260美元（约等于2018年的3 700美元），这样一来，普通美国人更容易负担得起福特T型车，其中也包括福特工厂的工人们。T型车的销量随之大幅提高。 [37]

截至1923年，美国机动车登记数量刚刚超过1 500万辆，相当于每1 000人拥有135辆汽车。当时的经济学家纷纷预测，汽车工业的增长已经难以为继了。他们看不到美国人继续买车的理由。这些专家认为，大多数买得起汽车的人已经拥有了至少一辆汽车，有的家庭甚至有两辆汽车。事实证明，他们的预测严重失误。2014年，每1 000名美国人拥有816辆汽车。 [38] 现在有2.6亿辆汽车行驶在美国的高速公路、大街小巷和乡间小路上。

每当想到亨利·福特或者T型车时，我都会思考一个问题：这一项创新改变了多少美国人的生活？我会想到福特培育的创新文化，想到他为千千万万和我们一样的人过上更好生活所创造的多种可能性。这样的影响力通常是今天的经济工具无法预测的，这同样适用于接下来提到的美国银行的故事。

从意大利银行到美国银行

与许多诞生在19世纪末、20世纪初的产品一样，金融服务，例如贷款和银行账户，最初几乎是富裕人群的专属品。当阿马德奥·詹尼尼向他工作的银行建议，应该借钱给信用良好的美国工薪阶层时，他遭到了非常粗鲁的反对。 [39] 詹尼尼下定决心改变这种情况。1904年，他在旧金山成立了意大利银行（Bank of Italy）。这家银行专门服务“小人物”，也就是被别的银行拒之门外的普通民众。 [40] 美国银行就是这样诞生的，并且一度发展成为全球最大的商业银行。

有些历史学家把詹尼尼称为“现代银行业最了不起的创新者”，因为

他“对银行业大众化和普及化的贡献可能比任何人都要大”。[41]从美国银行辉煌的成功，以及詹尼尼的银行实施的新商业模式来看，我们很难对这一说法提出异议。阿马德奥·詹尼尼让数以百万计的美国人从金融服务的未消费者变成了消费者。为了做到这一点，他不得不改变当时银行业的主流商业模式。

开辟式创新不限于产品或者服务本身。任何一项开辟式创新的核心都是一种商业模式，它会通过一种有利可图的方式实现某项创新的大众化，让数量众多的未消费者用上这项创新，并使他们获益。开辟式创新的变革力量就是这样发挥作用的。

詹尼尼高中辍学，15岁进入继父的农产品公司工作。传统银行业嫌贫爱富的做法让他深恶痛绝，这让他下定决心进军银行业。当时的银行主要为富裕阶层提供服务（詹尼尼坚决排斥这个阶层）。我们不该因此过分责怪当时的银行家，因为当时的美国远远不如现在富有，也不存在行之有效的为非富裕阶层服务的商业模式。当时的银行家把钱借给修建铁路和摩天大楼的大企业，而不是一贫如洗的人，无论这些普通市民多么勤劳肯干，这在当时是说得通的。这也和现在很多贫困国家的情况非常类似。总之，对当时的普通美国百姓来说，获得银行贷款简直难于上青天。他们被看作高风险人群，谁能保证他们一定能还清贷款？实际上，当时的银行业使尽了浑身解数，尽力打消美国穷人走进银行的念头。穷人最好避开尊口，连打听都不要打听。即使偶尔有穷人获得银行贷款，他们往往也要承担高昂的两位数利率。

詹尼尼从这个“被人嫌弃”的群体中看到了机会。他是这样分析的：“对银行来说，‘小人物’是它们可能获得的最好客户，他们认识你后会陪伴着你，不离不弃。”[42]詹尼尼相信自己能开发出一种有利可图的银行业务，为普通加利福尼亚人提供利息更低的贷款。他为中央山谷地区客户提供的贷款利率只有7%，是其他银行利率的零头（如果中央山谷的居民选择从“灰色市场”上获得贷款，利率更是高得离谱）。只要有固定工作，人人都能从詹尼尼的银行申请到贷款，数额从10美元到300美元不等。詹尼尼还成功说服了未消费者，不再把辛苦钱塞到床垫下或是锡罐里，而是存进银行。这样既能得到银行很好的保护，又能赚到利息。

但是，詹尼尼想要一直这样做下去，就必须打破银行业传统保守的操作规则。于是，他“向因循守旧、墨守成规的银行业发起了挑战”。这是《旧金山纪事报》事后的观察和评价。

詹尼尼走上街头，拦住行人，说服这些潜在客户到自己的银行开立账户。这种发小广告式的做法遭到了其他银行和银行家的强烈鄙视。那些人通常坐在富丽堂皇的大楼里，通过私人财富管家与客户一对一见面，这才是他们惯常用来拉拢有钱人的手段。詹尼尼不仅为客户提供银行服务，还必须为客户提供关于银行服务种种益处的扫盲教育。他在自己的银行里成立了本地咨询委员会，为客户提供购买银行股票的咨询服务，他还成立了覆盖全美的银行分支机构网络，专门为贫穷的工薪阶层客户服务。今天的人们对各种分行、支行早已司空见惯。它出现在100年前，是詹尼尼首创了这一商业模式。

在詹尼尼眼中，美国银行不仅仅是一家银行。为了满足客户需求，他整合了银行的各项业务。例如，1906年，旧金山发生大地震，当时詹尼尼的意大利银行刚刚成立两年，即将被地震造成的大火吞噬。在两位机灵的员工的帮助下，詹尼尼从金库中抢救了价值8万美元的黄金，他们把这些黄金装进了一辆马车，并在上面盖满了蔬菜作为伪装。其他银行的反应没有这么快，在接下来的几个星期中，由于大火引起的高温，这些银行无法打开自己的金库。就在地震摧毁城市的第二天，同行们提议实行长达半年的银行延期偿付措施，以保证各家银行有足够的时间恢复元气。詹尼尼打破了这一常规做法，他据理力争：“等到11月再开业？那时我们既没了城市，也没了客户，为谁服务？”^[43]詹尼尼第二天就开张营业了，他在旧金山北滩搭建了一个临时柜台。那些急于用钱重建家园的小业主和个人，只要“露个面，签个字”，就可以获得贷款。詹尼尼用自己的行动支持了旧金山的重建和复苏。

詹尼尼的行动反映了他的理念：金库里的钱不是为银行服务的，而是为了服务客户的。20世纪20年代中期，詹尼尼的意大利银行发展成了一家最不像银行的银行：他开始向移民社区的“小人物”提供贷款，无论他们是南斯拉夫人、俄罗斯人、墨西哥人、葡萄牙人、中国人、希腊人，还是别的什么地方来的人。20世纪30年代，意大利银行改名为美国银行。1945年，美国银行发展成为全世界最大的商业银行。

詹尼尼还通过贷款扶持了当时刚刚兴起、尚未发达的新兴行业，包括加利福尼亚州的葡萄酒业、好莱坞、高科技行业等。当时，沃尔特·迪士尼（Walt Disney）的第一部动画长片《白雪公主与七个小矮人》的制作超出了预算，詹尼尼站了出来，为他提供了200万美元的贷款。威廉·休利特（William Hewlett）和戴维·帕卡德（David Packard）成立惠普公司，詹尼尼为他们提供了启动资金。这些企业如今已经成长为价值几

十亿美元的巨头，每年能够吸引几十亿美元的投资。但在当时，没有人能够预见它们的成功。詹尼尼还帮助过卓别林（Charlie Chaplin），卓别林就是那位曾经说过“电影不过是一时的潮流。它是装在罐子里的戏剧。观众真正想要看到的是舞台上血有肉的表演”的世界上最负盛名的演员、导演和制片人。[44]

詹尼尼为普通美国百姓开创市场，帮助他们获得资本，这固然非常重要，比这更重要的是该市场带来的组织制度和基础设施。当银行只为社会上的少数人提供贷款时，它们当然不需要投资基础设施来保证收回这些贷款。然而，当银行借钱给几十万普通人时，基础设施系统就不仅仅是重要的，而且是必不可少的了。詹尼尼专门派员工查看贷款企业的经营情况，确认这些企业是否正在正常运营。一些银行高级职员发现，对众多从事农产品行业的贷款人来说，要想成功地把产品卖到更远的市场，必须建立合作社。[45]美国银行支持建立了供销合作社，1919年，加利福尼亚农民通过合作社获得了1.27亿美元的销售收入（排在第二位的是明尼苏达州农民，其销售收入为8 200万美元）。

詹尼尼对“小人物”的奉献带来了美国银行，也改变了我们的生活。我的父辈和祖父辈都能理解储蓄、复利和投资选择的价值。整整几代美国人从这些知识中获益。如果有人告诉我，现在贫困国家里的“小人物”们没有获得类似的变革机会，我会非常惊讶。感谢詹尼尼和千千万万沿着他的步伐前进的人们，他们用行动告诉我们，这是完全有可能的。

创新已成为美国的新常态

对我们来说，要选出几项开辟式创新来代表美国太难了。这并不是因为创新太少，而是因为太多而无从取舍。美国的历史写满了创新者的故事，美国今天的繁荣局面来自每个创新者的贡献。当然，并不是每位创新者都能在开辟新市场的事业中取得成功，也不是每位创新者都能保证自己的商业模式行之有效。历史上痛苦的失败案例俯拾皆是。托马斯·爱迪生失败的次数远远多于成功的，还有人记得爱迪生发明电灯的故事吗？爱迪生说过：“我不是失败了一万次，而是成功地发现了一万种行不通的方法。”不管怎么说，爱迪生有几项创新获得了伟大的成功，包括白炽灯泡、电报、电影摄影机等等。爱迪生不断发明创新的过程为我们带来了一个伟大的企业：通用电气（General Electric，简称GE）。同样优秀的创新者还有很多。

塞缪尔·英萨尔（**Samuel Insull**），其是托马斯·爱迪生的同事。他开发了一种将廉价电力输送到全美国的方法，从而把美国的电力未消费者变成了消费者。英萨尔成立的联邦爱迪生公司（**Commonwealth Edison Company**，简称**ComEd**）融合了技术创新和商业模式创新，它的计费模式以使用时间和用电量为基准，初装费用低廉，还向用户家庭赠送家用电器，以提高用户对电力的需求。1892年，英萨尔的公司刚成立时，只有芝加哥的5 000名用户。到了20世纪20年代，其用户达到了400万，遍及美国的32个州。

莎拉·布里德洛夫·沃克（**Sarah Breedlove Walker**），通常被称为“CJ夫人”，她的创新精神体现在她对化妆品行业带来的改变上。CJ夫人成立了自己的公司，为非洲裔美国社区的化妆品非消费者提供服务。在20世纪初，几乎没人看好非洲裔美国社区的生意，然而CJ夫人看到了商机。她为自己，也为别人抓住了这次机会。就像她在1914年说的：“我不会仅仅满足于为自己赚钱，我还在为几百位像我一样的姐妹提供工作。”^[46]不管怎么说，CJ夫人还是赚了很多钱，她成了第一位非洲裔美国女性百万富翁。远比这更重要的是，她实现了为几千名妇女创造就业机会的雄心壮志。CJ夫人从未受过正规的学校教育，一度每天只能赚1.5美元的工钱。

查尔斯·古德伊尔（**Charles Goodyear**），他经历过几年挨饿受苦的日子，靠在纽约斯塔顿岛海湾里捕鱼果腹，曾因无力偿还债务而被捕入狱。就是这样一位经历坎坷的人，为人类带来了硫化橡胶。曾几何时，人们警告古德伊尔“橡胶已死”。他们看到，橡胶制品会在夏天融化，散发难闻的气味，到了冬天，橡胶制品又会冻得像坚硬的石头。然而，古德伊尔没有放弃，为了造出更加耐用、更加实惠的橡胶，他反复开展试验。经历了几年的失败之后，他终于获得了成功。2018年，全球工业橡胶制品的需求总量达到了1 500亿美元。

乔治·多里特（**George Doriot**）创办了“美国研究与发展公司”（**American Research and Development Corporation**，简称**ARDC**），它是全球第一家风险投资上市企业。ARDC帮助多里特实现了美国创新文化的制度化。ARDC支持过很多初创企业，包括迪吉多（**Digital Equipment Corporation**，简称**DEC**）。这家公司曾经极为成功，拥有14万名员工，销售额达到140亿美元。多里特曾经担任美国联邦快递公司创始人弗雷德·史密斯（**Fred Smith**）的顾问。

没有一位创新者能够单枪匹马地改变美国的命运，但是，他们通过

工作带来的连锁反应能够实现这一点。

危房颂歌

当我和妻子买下人生第一座房子时，我乐观地叫它“待修房屋”，这太文绉绉了，我的妻子直白得多，她称之为“一座危房”。当时，我刚参加工作没多久，儿女越来越多，我和妻子不得不购买一座属于自己的房子。为此，我们节衣缩食，积攒每一分钱。那是一座空房子，由于我们请不起装修公司，所有需要修理的地方都要自己动手。所有的地方都需要修理，每一间屋子都缺点儿什么。有些工作不算复杂，比如粉刷房间；有的工作则很复杂，比如确保窗子不会漏雨，管道不会漏水等。通过一点一滴的努力，我们真的把这座“危房”变成了家。这是刚拿到钥匙时我们根本无法想象的。“待修房屋”变成家，这个过程需要时间、财力、耐心和韧劲。随着时间的推移，这座房子变成了克里斯坦森一家的品质最好的体现：包括我们的价值观、我们的能力（或者我们的不足），以及我们撸起袖子加油干、千方百计解决问题的精神。

曾几何时，美国也是一座“危房”。但是，经过无数次的尝试和试错，通过对开辟式创新的投入，美国人最终建成了创新文化。辛格、伊斯曼、福特、詹尼尼，以及无数像他们一样的创新者代表着美国的创新精神，它是美国文化的基石。这种创新精神引导着更多的美国人，他们每个人都把美国的繁荣巨轮向前推动了几分。就像亨利·福特说过的：“每次成功都会带来数之不尽的其他成功。”是创新者这个群体改变了美国的命运。

[1] 罗伯特·戈登 (Robert J. Gordon)，《美国增长的起落》(The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living Since the Civil War) 新泽西：普林斯顿大学出版社，2016年，第1页。

[2] 1890年，半数以上的纽约人“所居住的公寓不仅狭小、拥挤，而且通风差，从窗户望出去，可以看到发出阵阵恶臭的通风井”。“在墙角小便的孩子，危险失修的楼梯，下水道破洞中冒出的有毒且易燃的臭气”。

罗伯特·戈登，《美国增长的起落》(The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living Since the Civil War) 新泽西：普林斯顿大学出版社，2016年，第87页，第103页。

[3] 罗伯特·戈登，《美国增长的起落》(The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living Since the Civil War) 新泽西：普林斯顿大学出版社，2016年，第57页。

[4] “犯罪率：每10万名居民中的罪犯人数”(Rate: Number of Crime per 100,000)

Inhabitants），“全美犯罪报告统计：2016年”（2016 Crime in the United States），美国司法部：联邦调查局（FBI），2018年3月8日，<https://ucr.fbi.gov/crime-in-the-u.s/2016/crime-in-the-u.s.-2016/tables/table-11>。

[5] 费丝·杰科克斯（Faith Jaycox），《进步时代》（*The Progressive Era*），纽约：Factson File出版社，2005年，第79页。

[6] 费丝·杰科克斯（Faith Jaycox），《进步时代》（*The Progressive Era*），纽约：Factson File出版社，2005年，第267页。

[7] 费丝·杰科克斯（Faith Jaycox），《进步时代》（*The Progressive Era*），纽约：Factson File出版社，2005年，第22页。

[8] 杰克·贝蒂（Jack Beatty），《背叛年代：金钱在美国的胜利，1856—1900》（*Age of Betrayal: The Triumph of Money in America, 1865—1900*），纽约：Alfred A. Knopf出版社，2007年，第3页。

[9] 无论怎么说，艾萨克·梅里特·辛格（Isaac Merritt Singer）都算不上一位多好的人。他与妻子以及多位情妇一共生育了24名子女。在他事业的上升期，辛格不断地把支持过自己的人和生意伙伴丢在一边，他的火暴脾气远近闻名。然而，在发现商机并且为之开展前无古人的商业实践时，他的冲劲也发挥了一定的作用，包括他坚持把胜家缝纫机的说明书翻译成15种语言。如前所述，胜家的创新和成就改变了我们的世界。

[10] 当时有一首小调，唱的是胜家缝纫机上市前缝纫女工压力重重的生活：

罗衫曲

酸软无力的手指，

沉重通红的眼皮，

一名妇女坐在那里，套着不像女人的褴褛，

针线在她手中上下翻飞——

一针！一针！又一针！

透过穷困、饥饿和尘泥，

还有这曲调悲凉的声音响起——

遍身罗绮的有钱人啊，可曾听到她的心语！——

她兀自唱着这首“罗衫曲”。

[11] 关于裁缝业，许多专家懂得比辛格多得多，他们一致认为辛格无法取得成功。不能说这是他们的错。埃德温·维尔德曼（Edwin Wildman）在他的著作《著名的业界领袖》（*Famous Leaders of Industry*）中写道：“人们曾对缝纫机充满了怀疑……每当辛格向人们推荐自己的生意时，对方常常会对他说‘恕不远送’。[布洛杰特先生（Mr. Blodgett）曾经劝过辛格]放弃生产缝纫机的想法，布洛杰特是一位职业裁缝，辛格不可能比他更懂缝纫行业……布洛杰特还告诉辛格，他很肯定地认为，缝纫机根本不可能得到使用……”

埃德温·维尔德曼（Edwin Wildman），《著名的业界领袖：竖子成名记》（*Famous Leaders of Industry: The Life Stories of Boys Who Have Succeeded*），波士顿：The Page Company出版社，1921年，第251—252页。

[12] 在辛格生活的年代，有许多自称缝纫机“发明者”的人想通过耍手段夺得市场控制权，他们手脚麻利地（从几乎毫无辨别能力的专利局）攫取专利，宣示自己的专利权。专利大战随即爆发，这使得包括胜家在内的所有缝纫机企业濒临破产。最终，许多创新专利持有者组成了一个专利池，同意用这些专利的授权使用换取因此产生的销售收入分成。伊莱亚斯·豪（Elias Howe）因此而发家致富，他是第一个获得缝纫机专利权的发明人。在此之前，他在尝试把自己的发明商业化时遭遇了惨败，这也说明，相比技术创新而言，商业模式创新也许更重要一些。

[13] 杰弗里·琼斯 (Geoffrey Jones)、戴维·基依 (David Kiron)，《耐用消费品的全球化：1914年之前的胜家缝纫机》(Globalizing Consumer Durable: Singer Sewing Machine before 1914)，哈佛商学院案例804-001，2003年10月，(2017年1月更新)。

[14] 辛格的案例尤其值得关注，他早在19世纪末就创立了一家真正意义上的全球企业，在美国、俄罗斯、苏格兰、英格兰、德国、奥地利以及其他国家建立了生产厂房、分销网络和售后服务点。还有一点值得注意：这些国家当时处于完全不同的发展阶段，具有各不相同的独特基础设施、组织形式和文化。以俄罗斯为例，它当时被视为一片“蛮夷的废土”(Underdeveloped Wasteland)。尽管如此，胜家公司成功地做到了各种风险的内部化，并且把必需的资源拉进了市场，保障了各个地区产品的销售工作。尽管俄罗斯政府没有为胜家提供过任何支持，反而竭力征收高额关税，这家企业依然在俄罗斯取得了成功。胜最关心的重点始终是清晰不变的，那就是开辟一个全新的缝纫机市场，让尽可能多的、从未用过缝纫机的俄罗斯群众用上它们。辛格以未消费者为目标的策略如何帮助公司在俄罗斯获得成功，这非常值得深思。俄罗斯当时极为贫穷，胜家在俄罗斯销售的缝纫机几乎都是赊销的；俄罗斯当时的法律体系、资本市场和信贷机构极度落后；不仅如此，当时的俄罗斯还处在经济和政治的动荡之中；胜家在俄罗斯雇用不到运营必需的熟练工人；俄罗斯幅员辽阔，人口极为分散。以上提到的种种，有没有让您想起哪个现代的贫困国家或者新兴市场？

即使如此，胜家不仅在俄罗斯建立了工厂，还创办了俄罗斯当时最大的商业企业，店铺多达几千家，雇员多达2.7万人。胜家落实了多项管理创新和组织创新，包括雇用非熟练工人并为之提供培训(建立一套教育基础设施)等等，俄罗斯胜家在胜家集团中脱颖而出，成了最成功的业务单位。

[15] 今天的人类可以用四海一家来形容，想想通信技术和交通技术的巨大进步就能明白这一点。即使如此，想在今天建立一个国际企业也远非易事。然而，胜家在19世纪就做到了这一点，当时几乎没有通信或者交通技术可言。很多今天的新兴市场，它们如今的基础设施至少强于胜家年代的美国。因此，重要的问题并不是基础设施，重要的问题依然是：为了锁定未消费市场，这些地区的创新者们应该推出怎样的商业模式创新？

[16] 昆汀·斯科拉贝克 (Quentin Skrabec)，《美国商业史上最重要的100件大事：百科全书》(The 100 Most Significant Events in American Business: An Encyclopedia)，圣巴巴拉：Greenwood出版社，2012年，第39页。

[17] 昆汀·斯科拉贝克 (Quentin Skrabec)，《美国商业史上最重要的100件大事：百科全书》(The 100 Most Significant Events in American Business: An Encyclopedia)，圣巴巴拉：Greenwood出版社，2012年，第38页。

[18] “胜家火车站”(Singer Railway Station)，“苏格兰地名百科辞典”(Gazetteer for Scotland)，概况，2018年2月24日，<http://www.scottish-places.info/features/feature-first11985.html>。

[19] 萝丝·埃弗莱斯 (Rose Eveleth)，《世界上有多少张你的照片？》(How many Photographs of You are Out There in the World?)，《大西洋月刊》，2015年11月2日，<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2015/11/how-many-photographs-of-you-are-out-there-in-the-world/413389/>。

[20] 湿版冲洗室 (Wet Labs) 是处理液态 (有时也处理不稳定态) 化学制剂的场所。

[21] “关于我们：乔治·伊斯曼”(About us: George Eastman)，柯达官网，“柯达文化”，“文化偶像”，“奠定了基础”(Heritage, Kodak)，2018年2月27日，<https://www.kodak.com/corp/aboutus/heritage/georgeeastman/default.htm#>。

[22] 同乔治·伊斯曼令人印象深刻的经营能力和创新造诣相比，他的慷慨也许更加值得注意。乔治·伊斯曼乐善好施，1899年，他第一次慷慨解囊，把“自己一笔数量可观的财富”毫无保

留地赠送给全体员工。随后，伊斯曼做出了更多的善举，包括派发“工资股利”，按照公司的股息，柯达的员工获得了工资以外的额外收入。这在当时算是非比寻常的做法。伊斯曼由衷地相信，一个组织的沉浮实际是员工的忠诚度和才能升降的具体反映。1919年，伊斯曼再次用行动体现了这一理念，他把自己股票的三分之一赠送给员工，这些股票当时的价值高达1 000万美元（相当于2017年的1.463亿美元）。紧接着，伊斯曼又为员工建立了退休年金体系、人身保险计划和残障福利制度。不仅如此，慷慨两个字仿佛渗透在伊斯曼的血液中，得到帮助的远远不止柯达公司的员工。伊斯曼还向麻省理工学院提供了2 000万美元的捐赠，向包括罗彻斯特大学、汉普敦大学、塔斯基吉大学在内的多所高校捐赠了几百万美元。伊斯曼还出资支持了美国和欧洲多个城市的多家牙科诊所，包括罗彻斯特、伦敦、巴黎、罗马和布鲁塞尔等。

[23] “关于我们：乔治·伊士曼”（*About us: George Eastman*），柯达官网，“柯达文化”，“文化偶像”，“奠定了基础”（Heritage, Kodak），2018年2月27日，<https://www.kodak.com/corp/aboutus/heritage/georgeeastman/default.htm#>。

[24] 亨利·福特，《我的工作和生活：福特自传》（*My Life and Work*），纽约：Garden City Publishing出版社，1922年，第31页。

[25] 虽然我们将在接下来的章节详细讨论创新和基础设施以及组织机构之间的关系，不妨先在这里做如下思考。19世纪中叶，美国的知识产权法律还远远谈不上先进二字（这样说甚至有可能夸大了当时的实际情况）。剑桥大学的经济学者张夏准指出，当时“申请专利根本不需要提供独创性证明”，这导致了不法分子的寻租行为，它们主要通过引进已申请专利的技术和敲诈已有创新来牟利。美国当时还没有出台破产法，最多只是徒具雏形。直到1898年，美国国会才推出第一部永久性联邦破产法。早期的一些尝试给法院系统带来了极大的压力。此外，19世纪60年代的多数生产型企业属于非公司制企业，因为当时不存在一部联邦法律赋予企业家有限责任。

[26] 亨利·福特后来就读于戈布斯商专，也就是现在的底特律商学院（当时的全称为“戈德史密斯、布莱恩特和斯特拉顿商业专科学校”，Goldsmith, Bryant & Stratton Business College）。无论福特在成长过程中接受过何种“教育”，都只能算作一种情境式教育。在去底特律当机械学徒工之前，福特一直在自家农场学习修理各种物件。

[27] 现在回头看，制造价格实惠的汽车是合情合理的。然而，这在当时被看作一种愚不可及的做法。几位福特公司最早的投资者中途撤资，因为他们看不到任何福特成功的可能性。当时只有富人驾驶汽车，主要目的是兜风，长途运输主要依靠铁路和海运，短途旅行主要依靠骑马和马车。多数人生活在自己工作的场所附近。只有福特预见了一个多数人看不到的、不一样的未来。

[28] 《经济衰退预示着亨利·福特式的商业模式的回归？》（*Is the recession heralding a return to Henry Ford's model?*），《经济学人》（*The Economist*），2009年3月27日，<http://www.economist.com/node/13173671>。

[29] 《全国机动车辆注册情况（1900—1995）》（*State Motor Vehicle Registrations (1900—1995)*），美国交通部联邦公路管理局（U.S. Department of Transportation Federal Highway Administration），2018年3月1日，<https://www.fhwa.dot.gov/ohim/summary95/mv200.pdf>。

[30] 厄尔·斯威夫特（Earl Swift），《大路》（*Big Roads*），纽约：Houghton Mifflin Harcourt出版社，2011年。

[31] 厄尔·斯威夫特（Earl Swift），《大路》（*Big Roads*），纽约：Houghton Mifflin Harcourt出版社，2011年，第255页。

[32] 即使汽车在全美国普及之后，仍然有许多州在建造道路时遇到困难。斯威夫特指出：“当时几乎[美国的]每个州都十分迫切地想要修建更好的道路，它们往往因为无力承建而恼

羞不已。这是因为，即便按照当时的最低标准来修建高速公路，其造价也远远超出了多数州政府的财务和技术能力范围。”我们将在本书第十章详细讨论创新和基础设施之间的关系。

厄尔·斯威夫特（Earl Swift），《大路》（*Big Roads*），纽约：Houghton Mifflin Harcourt 出版社，2011年，第24页、第38页。

[33] 关于这一点，亚当·普沃斯基（Adam Przeworski）的研究既全面又清晰。一个社会的公民首先获得了经济上的独立，紧随而来的才是政治自由和民主自由。法里德·扎卡里亚

（Fareed Zakaria）在他的著作《自由的未来》（*The Future of Freedom: Illiberal Democracy at Home and Abroad*）中是这样总结普沃斯基的研究的：“在一个人均国民收入低于1 500美元（按照现在美元计算）的民主国家里，国家管理体制的平均寿命大约是8年；如果人均国民收入处于1 500 ~ 3 000美元之间，该国政权的平均寿命大约是18年；如果高于6 000美元，它就会具有极高的适应能力。在一个[人均国民]收入超过6 000美元的国家里，民主政权消亡的概率是1/500。也就是说，民主会因富强而不朽。”因此，从另一方面来说，我们应该为美国政府喝彩，因为它在推进民主价值的工作中体现出的开创性，或者，我们应该为那些不知疲倦工作的创新者鼓掌喝彩，因为他们提高了国民收入，令民主制度变得更稳固。

法里德·扎卡里亚（Fareed Zakaria），《自由的未来》（*The Future of Freedom: Illiberal Democracy at Home and Abroad*），纽约：W. W. Norton & Company, Inc.出版社，2007年。第69—70页。

[34] 丹尼尔·格罗斯（Daniel Gross），《亨利·福特深知，涨工资会为他带来更多的收益》（*Henry Ford Understood That Raising Wages Would Bring Him More Profit*），《每日野兽报》（*The Daily Beast*），2014年1月6日，<https://www.thedailybeast.com/henryford-understood-that-raising-wages-would-bring-him-more-profit>。

[35] 斯蒂文·斯坦福（Steven C. Stanford），《亨利·福特：福泽后世》（*Henry Ford — An Impact Felt*），“亨利福特遗产协会”（Henry Ford Heritage Association），2018年3月1日，<http://hfha.org/the-ford-story/henry-ford-an-impact-felt/>。

[36] 《亨利福特语录：热门研究课题》（*Henry Ford Quotations: Popular Research Topics*），The Henry Ford网站，收藏与研究栏目（Collections & Research），2018年4月7日，<https://www.thehenryford.org/collections-and-research/digital-resources/populartopics/henry-ford-quotes/>。

[37] 发生在19世纪末20世纪初的钢材价格暴跌并非偶然事件。1872年，1吨钢材的价格为56美元，到了1900年，钢价跌到了11.5美元。随着开辟式创新在美国的普及，交通对于商品的运输变得越来越重要。比方说，美国的铁轨总长度从1860年的30 626英里增长到了1900年的193 346英里，而铁轨的主要材料正是钢材。这直接导致了货运成本的大幅下降，1865年，每吨钢材每英里的货运成本是20美分，到了1900年，这个数字跌落到了1.75美分。随着越来越多的美国人把钢材用到自己的生活里（铁路、汽车、建筑等），创新者有动力研究如何让钢制品的价格变得更便宜。安德鲁·卡内基（Andrew Carnegie）是19世纪至20世纪最有影响力的创新者之一，钢铁产业当时大部分的效率式创新都要归功于卡内基。他完成了产业整合，有效发挥了规模效益。

迈克尔·达伦（Michael Dahlen），《美国式大政府的崛起：我们是如何走到现在这一步的》（*The Rise of American Big Government: A Brief History of How We Got Here*），The Objective Standard（期刊），2014年1月28日，<https://www.theobjectivestandard.com/issues/2009-fall/rise-of-american-big-government/>。

[38] “事实#962：2017年1月30日，人均汽车拥有量：美国同其他地区/国家比较情况”（Fact #962: January 30, 2017 Vehicles per Capita: Other Regions/Countries Compared to the United States），美国能源部能源效率与再生能源办公室，机动车技术办公室（Vehicle Technologies Office，Office of Energy Efficiency & Renewable Energy），<https://energy.gov/>

eere/vehicles/fact-962-january-30-2017-vehicles-capitaother-regionscountries-compared-united-states.

[39] 丹尼尔·卡德莱克 (Daniel Kadlec) , 《美国银行家詹尼尼》 (*America's Banker A. P. Giannini*) , 《时代》周刊 , 2017年3月8日 , <http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,989772-2,00.html>。

[40] 《詹尼尼与银行分行制》 (*A.P. Giannini, Branch Banking*) , “谁造就了美国 ? ” (*Who Made America?*) , 美国公共电视网 (PBS) , 2018年3月1日 , http://www.pbs.org/wgbh/theymadeamerica/who_made/giannini_hi.html。

[41] 拉尔夫·克里斯蒂安 (Ralph J. Christian) , “意义陈述” (*Statement of Significance*) , 美国内政部 (United States Department of the Interior) [关于意大利银行旧址建筑申请国家历史遗址的] 申请表格 , 2018年3月2日 , <https://npgallery.nps.gov/pdfhost/docs/NHLS/Text/78000754.pdf>。

[42] 亚历克斯·麦卡拉 (Alex E. McCalla) 、沃伦·约翰逊 (Warren E. Johnson) , “詹尼尼 : 回顾” (*Giannini: A Retrospective*) , 詹尼尼农业经济基金会 (*Giannini Foundation for Agricultural Economics*) , 2018年3月2日 , https://s.giannini.ucop.edu/uploads/giannini_public/7b/9e/7b9e282b-f8dd-4250-bdd7-9cd42235c269/apgiannini-book-a-retrospective.pdf。

[43] 杰瑞·尤西姆 (Jerry Useem) , 《20位创造历史的人物》 (*20 That Made History*) , 《财富》杂志 , 2005年6月27日。

[44] 理查德·莫兰 (Richard Morin) , 《反传统智慧》 (*Unconventional Wisdom*) , 《华盛顿邮报》 , 1998年11月15日 , https://www.washingtonpost.com/archive/opinions/1998/11/15/unconventional-wisdom/24f94e64-5010-4ca1-9786-8c5c30b-f6a68/?utm_term=.a3c06a9278ea。

[45] 农民、采摘工人和罐头厂工人都是美国银行业务最重要的客户。1919年 , 该银行7400万美元贷款业务的一半以上是贷给农民的。

[46] 亨利·路易斯·盖茨 (Henry Louis Gates Jr.) , 《沃克夫人 , 第一位白手起家的非洲裔美国女性百万富翁》 (*Madam Walker, the First Black American Woman to Be a Self-Made Millionaire*) , 美国公共电视网 (PBS) , 2018年3月9日 , <http://www.pbs.org/wnet/african-americans-many-rivers-to-cross/history/100-amazing-facts/madam-walker-the-first-black-american-woman-to-be-a-self-made-millionaire/>。

第六章

东西方碰撞的火花

索尼的使命是为市场设计属于未来的产品。

——盛田昭夫，索尼公司创始人

简述

第二次世界大战以及紧随其后的朝鲜战争结束之后，韩国、日本和整个东亚地区陷入了贫困的绝境。东亚各国战前拥有的工业被摧毁殆尽，经济发展前景一片惨淡。历史快进到今天，日本和韩国实现了史无前例的经济繁荣。这些国家之所以能够摆脱贫困，不仅要归功于政府对一部分企业家的全力支持，还要归功于一些企业对低成本优势的充分发挥和对出口市场目标的不懈追求。

更多好书分享关注公众号：sanqiu jun

通过本书的新视角评判这些国家的崛起，我们就会发现，前文提到的每一项因素都很重要。不仅如此，我们仿佛读到了一篇壮丽的创新长诗。这些国家最成功的企业纷纷投身创新，它们或者开创了新的市场，或者同大市场、飞速成长的新市场紧密相连。它们中有些已经成为家喻户晓的著名品牌。站在这些企业曾经卑微的起点，没人能够预见它们如此成功的发展之路。索尼最早的产品是一种非常容易失火的电热毯，起亚曾是一家自行车厂，而三星刚成立时是卖鱼干的。

在这一章里，我们将重点讲述日本和韩国通过成功的创新实现繁荣、保持繁荣的历程。它们的故事说明，繁荣是一个过程，而不是一种结果。这个过程离不开对创新持续不断的投入。

* * *

“二战”刚刚结束时，日本深陷惨淡的经济困境中无法自拔。1950年，日本的人均国民收入落后于墨西哥和哥伦比亚，仅为美国的20%。雪上加霜的是，战争摧毁了日本绝大多数的工业设施，日本当时遭遇了

严重的粮食短缺，短缺延续了几年的时间，国家实行配给制，数百万日本人过着忍饥挨饿的日子。当时的日本根本不可能买到原材料，无论是橡胶、磁性材料，还是电动机或各种金属。实际上，很多日本家庭连锅灶和门把手都没有。战争期间，所有的金属物件都被当作原料强行征收、熔化，投入了日本的战争机器。战争开始的4年前，日本的街道上车水马龙，机动车数量是马拉货车的6倍。到了战后，对日本民众来说，摩托车都成了奢侈品，更不用说汽车了。1949年，日本公路的总长度只有9 306公里，其中只有1 824公里的公路是铺设了路面的。为了更形象地理解这一点，读者可以做一对比，日本现在的公路总长度约为120万公里，绝大多数都是铺设沥青路面的。

当时的日本人同19世纪的美国人，以及现在的很多低收入国家国民一样，一贫如洗。

这还不是最糟糕的，盟军在1945年到1952年期间占领了日本，并主导了战后经济民主化的生产和工业政策。占领初期，驻日最高司令官总司令部严格限制日本每个月的卡车和客车生产总量，前者每个月不许超过1 500辆，后者不许超过350辆。想恢复重建，日本面临的是一场极为艰苦的硬仗。

日本想从战争的冲击中迅速恢复经济，这看起来几乎是不可能的。其可能性之低，足以令时任美国国务卿约翰·福斯特·杜勒斯（John Foster Dulles）放言，日本“根本不要指望打开广大的美国市场，因为日本人根本造不出美国需要的东西”。^[1]也就是说，日本人不要指望依靠出口来解决自身的问题。无论日本人卖什么，美国人都不会买。从某种角度来看，杜勒斯的话不是完全没有道理的。我们这一代美国人都记得，“日本制造”曾经是质量拙劣的同义词。^[2]

盛田昭夫（Akio Morita）和井深大（Masaru Ibuka）联合创办了东京通信工业株式会社（Tokyo Tsushin Kogyo，以下简称TTK），推出了一些初具雏形的创新，这些创新堪称日本整整一代劣质产品的代表作。TTK最初是一家收音机修理铺，建在一座被炸毁的百货大楼的废墟上。这家公司只有两名员工，他们从一开始就投身于创新工作，既没有政府的支持，也不存在对这些创新的确切需求。但是他们一直没有退缩。盛田昭夫不可能听说过我们的理论，但是，很明显，他是一位出于本能在未消费市场和未消费者的忧患中发现商机的大师。盛田和他的同事开始打造一个开辟式创新的强大集团，它后来的名字广为人知：索尼。时至今日，索尼的市值高达490亿美元，全球雇员人数约为12.8万人。在日

本，乃至全世界，索尼就是技术和创新的同义词。

为数众多的日本企业专注于面向未来市场的创新，索尼只是其中的一员。当时，丰田、日产和刚刚成立的本田的名字还未家喻户晓，人们不知道的是，这些企业只是日本创新冰山的小小一角，这座冰山即将影响日本和整个世界。在这些企业以及它们的开辟式创新的影响下，日本经济即将迎来迅猛的增长，其速度之快，足以让曾经饱受战争蹂躏的日本在1964年成功地举办东京奥运会，当时距离战争结束只过去了短短20年的时间。到了“二战”结束50年的时候，日本人均GDP达到了4.25万美元，令美国和英国相形见绌。今天，日本是全球第三大经济体，约占全球经济总量的6%。

作为日本的近邻，韩国同样通过创新完成了类似的经济转型。和日本一样，几十年前的人们同样无法预料到，韩国会以如此迅猛的速度发展。韩国的转型常常被冠以“奇迹”字样，就是因为它似乎无法用逻辑解释。但是，为什么日韩两国从贫困到繁荣的崛起能够成为重要的经验？其原因也在于此。我们主要分析三方面的经验。

第一点经验，无论一国的实际情况如何，都能开展创新。创新会开创和维持新市场，新市场将把必需的资源拉进一个国家。由于各种要素是被拉入市场的，是用来支持市场发展的，所以，它们更有可能生根发芽。

第二点经验，推动开辟式创新离不开本地企业家。本地企业家心系一方故土，对民众的日常忧患感同身受，他们能更好地把忧患转化为切实可行的创新和机会。本地企业家还能为自己的同胞注入一种荣誉感，一种“我们也能”创新、创造、富强起来的信念。在我们眼中，一个国家能办到的最有价值的好事就是让国人理解自力更生、自己的事情自己办的道理。

最后一点经验，本书的最后一章还会谈到这一点。我们看到，当一个国家处于发展初期阶段时，整合是必不可少的。按照定义来说，穷国并不具备富国的种种基础设施，包括教育、交通、商业和政府治理等。因此，在贫困国家寻求业务的创新者通常不得不整合经营，才能取得成功。为了业务的发展，创新者不得不拉动资源和所需的一切支持，例如基础设施、教育等等，并在无意之间参与国家的建设。

索尼是这几点经验的最佳例证。

索尼：新市场联合收割机

当索尼还叫“东京通信工业株式会社”时，当它还没有成为我们熟知的索尼时，它也许真的配得上杜勒斯刻薄的讥讽。这家企业不是从一开始就推出世界级的创新，让世人惊羡不已的。实际上，假如有人看到它毫不起眼的起点，他一定无法预测到索尼后来的发展。成立初期，东京通信工业株式会社的产品是一种电热毯，一种非常容易失火的电热毯，其经常“把毯子和蒲团烧焦”。[3]东京通信工业株式会社只租用得起在战争中受损的建筑，所以，它的厂房地面坑坑洼洼，外墙都是裂缝。这造成了一种让人哭笑不得的工作环境：外面下大雨，室内下小雨，地上星罗密布的是大大小小的水洼。

同20世纪美国很多创新先驱一样，这家简陋不堪的初创公司面临的是几乎为零的生存概率，它最初的奋斗史充满了艰苦的生存战术、权宜之计和纯粹的创造力。当时的索尼几乎没有任何资源，买不起机械设备。它的设备都是工程师自己动手制作的，包括烙铁、线圈，甚至螺丝刀。由于经常加班到天亮，他们会在进出大楼时被警察误认为小偷。索尼有好几次几乎发不出工资，甚至有一个月的工资是分两期支付的。

这些困难没有吓倒索尼的两位创始人盛田昭夫和井深大，他们本能地把未消费市场当作经营目标，把开创新市场当作手段。这是让很多大企业畏难退缩的工作，尽管它们中有很多是政府支持的。

提起索尼的主要创新，很多人会想起“随身听”。的确，作为索尼的明星产品，随身听的全球销量达到了4亿台，一举开创了风靡全球的个人音乐设备文化，而实际上，让索尼真正成为创新引擎的是另一款较为低调的产品：G型磁带录音机。这是一款盘式便携磁带录音设备，盛田昭夫称之为“Tapecorder”[4]，在他于1950年出版的著作中，盛田昭夫这样解释个人录音设备的价值：“在Tapecorder面世之前，‘录音’是一件遥不可及的事。它需要复杂的专用技术，而且非常昂贵。而有了索尼Tapecorder，录音变成了一件便捷、廉价又精确的乐事，人人都能在自己喜欢的时候、喜欢的地点录制自己喜欢的音乐。”

可以这样理解盛田昭夫的做法：帮助用户记录生活的瞬间、保存珍贵的记忆，从中挖掘巨大的商机。这与几十年前伊斯曼的照相机异曲同工。盛田昭夫是这样评价G型磁带录音机的：“这是一款革命性产品，它是日本历史上的第一次。它实在太方便了，令人们无法拒绝。”然而，人们还是拒绝了它，至少一开始是这样的。日本人对这种便于携带的录音

机十分着迷，可它远远没有达到抢手的程度。索尼的高层明白，他们必须改弦更张。在经历了一段不温不火的销售之后，盛田昭夫和井深大动员公司所有的工程师去跑销售，真的是所有工程师，有一个算一个。这一做法让索尼公司明白了一个道理：市场不是天上掉下来的。用诺贝尔经济学奖获得者罗纳德·科斯的学说：“市场是开辟出来的。”

为了开辟这个新市场，索尼不得不自己建立销售和分销渠道。1951年，索尼公司专门成立了一家名为“东京录音株式会社”（Tokyo Recording Company）的子公司，创造了大量的本地就业岗位（包括销售、分销、广告、培训、用户服务、技术支持等）。有一次，盛田昭夫派这家子公司的主管进行了一次环日本学校之旅，为所到学校的师生展示这款产品。紧接着，学校的订单如雪片一般飞来，以至于索尼的生产速度一度跟不上订单的增长速度。除此之外，盛田昭夫还把一部分工程技术人员派去支持售后服务，提高用户的体验。这些措施带来了惊人的增长。索尼明白，永远不要低估开创一个新市场所需的投入，同样也不要低估这些投入带来的巨大回报。

值得庆幸的是，索尼没有就此停下创新脚步。这家公司一贯以开辟新市场为己任，从日本市场出发，逐步拓展到出口市场。1955年，索尼推出了世界上第一款电池供电的便携式晶体管收音机，它的目标用户是那些嫌真空管收音机太笨重或者太昂贵的人，这个细分市场群体足有数亿人。尽管这种晶体管收音机的音质不如当时的真空管收音机好，但它轻便小巧，价格便宜，什么都“刚刚好”。这款收音机的目标用户主要是喜欢在父母看不见的地方和朋友一起自由地享受音乐的青少年，他们买不起真空管收音机那种庞然大物。

很多年前，当我第一次买到属于自己的晶体管收音机，打开它那份激动至今记忆犹新。对我来说，它意味着一种进步，而且坦白说，除了它，我也买不起别的收音机。在20世纪50年代末之前，电池供电的晶体管收音机的市场规模达到了几亿美元，很多企业都在开发这种收音机。它创造了就业机会，为索尼带来了利润。它也向索尼和千千万万的日本国民进一步证明，日本人完全有能力自力更生，通过自己的方式创新、走向繁荣。索尼在之后的经营中不断复制这一模式，通过开辟式创新，先在本土市场扎根，然后走向全世界。

1950年到1982年之间，索尼成功地开辟了12个新市场，包括最早的电池供电便携晶体管收音机、第一台便携固态黑白电视机（1959年时，电视机已经进入了众多的日本家庭。日本皇太子明仁当年举行婚礼

时进行了电视直播，收看人数达到了创纪录的1 500万人。日本电视普及之广，由此可见一斑）、录像带播放器、便携录像机、3.5英寸软盘驱动器，以及最著名的索尼随身听。

索尼创始人盛田昭夫善于从人们的忧患中发现机会，他对这种机会有着一种天生的悟性。索尼这个庞大的帝国就来自这种悟性。实际上，随身听磁带播放器的开发一度遭到搁置。当时的一份市场研究报告称，用户不会买一台没有录音功能的单放机。报告还预测，由于没有耳机就无法收听，用户可能会大为恼火。盛田昭夫并没有理会市场部门的一再警告，他更相信自己的直觉。他不但没有依赖市场研究，反而鼓动自己的团队“仔细观察人们的生活，直观地感受他们可能需要什么，用观察得到的结果来指导自己的行动”。事实再次证明，盛田昭夫的本能是对的：和他一样，许多人都渴望装在口袋里的音乐体验，而这种渴望一直没有得到满足。因此可以说，随身听在日本有着现成的市场。索尼的高管最初预计，随身听的月销量可以达到5 000台左右，他们的预测太过保守了。上市的前两个月，索尼随身听的销量超过了5万台。从此以后，音乐成了很多人散步、跑步、阅读和写作的良伴。40年间，索尼共卖出4亿多台随身听。它成了人类历史上最成功的便携式消费产品之一。

新市场的开创必然会吸引众多企业加入。索尼每开辟一个新市场，很多企业都会纷起效仿，分上一杯羹，东芝和松下等企业概莫能外。索尼随身听真正让这些企业大开眼界的其实不是随身听，而是“移动音乐”的可能性。我们都知道，没有哪个市场只绕着一家企业转动。真正保持市场转动的是用户开发、持续创新，以及对忧患和“用户目标”更精准的理解。尽管索尼后来错过了MP3和苹果iPod那班车，但它早已为这个行业播下了增长和繁荣的种子。索尼曾经多次开辟不同的新市场，每次都能吸引众多效仿者争先恐后地涌入这些市场，这一点着实令人惊叹。

这一现象的部分原因在于，索尼每推出一款产品（从电热毯到随身听），每开辟一个市场，都会找到一种开发商业模式的好方法。这些商业模式既能做到以普通日本国民的忧患为立足点，又能创造收入。想要获得成功，索尼就必须创造本地就业机会。每创造一个就业机会，就相当于无形中支持了日本的战后重建。不仅如此，索尼还为日本的发展繁荣拉入了不可或缺的资源。最近一段时间，每当无意间看到索尼产品时，我都会发现，自己看到的不只是一款很酷的产品，还有一种更强大、更不朽的过程，是帮助一个国家跻身全球最繁荣国家之列的发展过程。

尽管日本如今拥有很多家声望卓著的消费电子企业，但索尼依然是日本创新的代名词。在战后的日本，有两位好朋友，他们势单力薄，没有政府的支持。他们通过开创一个服务于未消费经济的新市场，建立了全球最为人熟知的企业。当然，索尼只是日本经济腾飞故事中的一个。除了索尼，日本还有很多类似的故事。

丰田：从日本的未消费市场到全球经济发动机

丰田公司是一家日本汽车厂商，丰田卡罗拉（Corolla）价格低廉、车型紧凑，是汽车史上最畅销的车型。主要原因不在于丰田发挥了廉价劳动力优势，也不在于丰田得到了政府的支持。这些因素当然有所帮助，但是，在“二战”刚刚结束的几年里，丰田依靠的力量远比这些因素更重要，也更持久。

成立于1937年的丰田汽车公司把日本和东亚地区的未消费者作为目标用户。当时不可能有人预见得到，丰田有朝一日会成为全球收入第五的汽车企业。当时日本街道上跑着将近31万辆马车，还有11万辆牛车。[\[5\]](#)多数日本道路没有路面，这让驾驶成为一件既昂贵又危险的事。糟糕的道路使很多车出了故障，因为只有20%的道路铺有路面，所以，丢弃在路边的故障车成了战后日本极为常见的一景。因为这个原因，丰田公司在设计中充分考虑了具体的本地情况，时任丰田总裁丰田喜一郎（Kiichiro Toyoda）要求，丰田务必把汽车做成“省钱的车，能够适应极差的道路条件，要对东亚用户更实用”。[\[6\]](#)

对当时的美国消费者来说，丰田在日本制造的汽车也许不够好，但这并不重要。丰田喜一郎的意图是首先占据日本和亚洲邻国广阔的未消费市场，徐图较发达国家的出口市场。直到1980年，日本出口北美地区的汽车数量才追平本土销量。[\[7\]](#)开始出口北美时，丰田的战略重点是美国中低端市场，即那些无力承担底特律大厂制造的高油耗汽车的人。

丰田没有选择与富裕国家如日中天的大厂短兵相接，例如福特、通用汽车和克莱斯勒等，而是瞄准未消费经济。这个策略的重要性怎么强调都不为过，尤其是考虑到日本当时尚处于发展过程中。

第一点，丰田能在日本开辟一个新市场，并通过这个市场拉动市场营销、销售、分销、培训、服务支持、配套产品等等。例如，丰田向位于名古屋的“中部日本自动车学校”（Chubu Nippon Drivers' School）投

入了重金，把企业40%的资本投入了这所驾校。该驾校的运营模式成了其他驾校学习的典范，促进了日本的机动车化，帮助丰田卖出了更多的汽车。这与纯粹依赖低工资策略，为出口而生产的做法存在根本不同。如果丰田采用了后一种策略，它就不可能投资一家驾校。1958年，丰田销售学院借用驾校场地，为新员工提供丰田销售方法培训。以未消费市场为目标，不仅需要高效生产和运输产品必备的技术知识，还离不开对本地环境的了解。

第二点，丰田以未消费市场为目标，成功地开辟了一个富有活力的新市场，拉动了长期就业。丰田的新工厂越建越多，卖给日本民众的汽车越来越多，它自然需要越来越多的员工。例如，随着丰田市工厂数量的增加，招聘岗位的录用比例相应地从1962年的2.7提高到了1970年的7.1。^[8]自从丰田在这座城市建立了工厂和办公室，这座城市因此被改称为丰田市。1938年，丰田只有29家经销商，而到了1980年，丰田的经销商超过了300家，销售网络遍布全日本。从就业角度来看，丰田实现了指数式增长。1957年，丰田约有6 300名员工。10年之后，丰田的员工人数增长了5倍，达到了3.2万人。如今，丰田的员工总数为34.4万人，遍及全球各地，其中日本当地员工7万多名。关于丰田的培训工

作，以及面向员工的相关教育，丰田英二（Eiji Toyoda）是这样总结的：“事在人为，所以，人大于事。”这个理念推动丰田公司成立了教育与培训部，旨在培训“技术熟练的中级员工”，丰田还创办了一所贸易学校。^[9]

第三点，以未消费市场为目标，能够帮助一个地区建立起更适宜、更贴切的监管框架和制度框架。正如杰弗里·亚历山大（Jeffrey Alexander）提到的，日本的汽车越来越多，“它们带来了对政府关于道路交通、机动车以及驾驶执照等相关政策的迫切需求，以及对城市交通警察的需求”。^[10]也就是说，创新（这里指汽车）的扩散推动政府出台了适合日本国情的政策。这些因地制宜的政策进一步带来了更具持续性的法规。正如前文提到的，创新常常通过这样的方式扮演规章制度的开路者。道理非常简单，政府不可能制定一套制度来规范一种尚未出现的事物。

第四点，以未消费市场为目标，能够带动其他产业的发展，对日本的汽车产业来说，这一点尤为明显。举例来说，日本的汽车产业不仅为销售和服务产业带来了更多的工作机会，还增加了物流交通部门的工作机会。随着交通费用的降低，日本的国内游客开始增多。除此之外，汽

车让日本人上学和就医更加方便，日本的城市可以放开手脚，越扩越大了。

向左走，向右走：假如丰田追求的是消费市场

试想一下，假如战后的丰田与美国三大汽车巨头（福特、通用、克莱斯勒）正面竞争，缠斗至今，会是怎样一番景象？如果那样，丰田，甚至整个日本，还会像现在一样成功吗？事实上，丰田真的这样做过，不过时间非常短。

1958年，随着在日本市场大获成功，丰田公司把目光投向了美国市场，丰田出口美国的第一款产品是它的旗舰车型：丰田皇冠（Toyopet Crown）。皇冠在日本的销售非常成功，丰田管理者相信它能在美国取得同样的成功。事与愿违，皇冠在美国遭遇了彻底的惨败。一位观察家这样评论：“皇冠是专为日本糟糕的道路设计制造的，所以，在美国光滑平坦、车速飞快的柏油公路上，皇冠很难与别的汽车并驾齐驱。好不容易开到了60英里的时速（这一速度在日本是非常罕见的），它的车身便会剧烈抖动，连后视镜都看不清。”1961年，一败涂地的丰田管理者卷起铺盖离开了美国。但他们还会回来的。

丰田公司认真研究了美国市场，更好地理解了美国消费者“未达成的用户目标”，随后，丰田推出了卡罗拉（Corolla），它后来成了有史以来销量最高的车型。这一次，丰田选择了一种完全不同的战略，它没有推出与三大厂商正面竞争的车型。丰田高管神谷正太郎（Shotaro Kamiya）后来这样解释卡罗拉战略：“我们要规避与三大厂商的正面竞争，小一点儿的汽车非常适合作为家庭的第二辆车或者第三辆车。”^[11]

一家日本车企，在美国取得了成功。这影响了其他日本汽车企业。虽说丰田是日本最大的汽车厂商，如今全球三大汽车厂商之一，但它在日本并不是一枝独秀，日产、本田、三菱、铃木和马自达等许多日本汽车厂商都在塑造日本经济的过程中发挥着重要作用。

小摩托，大发展

日本进入全球汽车产业的故事令人赞叹，日本进入全球摩托车市场的故事更加令人称奇，因为这是在没有政府支持的情况下完成的。日本

政府在“二战”之后重点扶植重工业的发展，例如造船业和大型车辆制造等，这些产业被看作日本经济增长的希望。[\[12\]](#)摩托车则被政府看作可有可无的玩具，日本有很多摩托车厂商无法获得产品开发所需的原材料。

如前所述，在调配得当的情况下，政府的支持能够帮助一个产业或者一国经济实现发展，但是，它通常不是成功的主要原因。很多由政府主导的经济发展项目可谓用心良苦、设计精良，但最终多以失败收场。我们都能举出很多这样的例子。很多政府追求这样那样的经济议程，但成功者寥寥无几。所以，如果新的企业进入一个市场，在没有政府支持的情况下迅速成为该市场的主导力量，它就成了开辟式创新强大力量最有说服力的证明。日本企业进入并主导摩托车市场就是最好的例子。

本土摩托车产业出现之前，摩托车在日本非常昂贵。日本摩托车产业的先驱之一尾関秀吉（Ozeki Hidekichi）这样回忆当时的情况：“日本当时不生产摩托车，我们的摩托车都是进口的……我们进口了10辆‘摩托车中的劳斯莱斯’，每辆售价大约2 000日元，当时一辆福特T型车的价格仅为1 900日元，所以说，那时的摩托车卖得比汽车还贵。记得我当时每个月的工资是3日元或者5日元，到了20岁，我的工资涨到了7日元或者10日元。不管怎样，那时的摩托车贵得离谱，我们一年能卖出一两台就很不错了。”[\[13\]](#)这很好理解，当时的摩托车产业太小、太不重要了，它不可能得到政府的关注和支持。然而，一些日本企业看到了需求，它们注意到日本国民需要更便捷、更廉价的出行方式。慢慢地，日本涌现了越来越多的摩托车企业，它们还组成了滨松摩托制造商协会（Hamamatsu Motorcycle Manufacturers' Association）。[\[14\]](#)

20世纪50年代是日本摩托车产业的战国时代，共有200多家摩托车企业激烈竞争，最终脱颖而出的是本田、川崎、铃木和雅马哈，它们成了日本乃至全球摩托车产业的领军企业。发展初期，日本“四大”摩托车厂商并没有全力与当时的领军企业争夺市场份额。尽管现有的市场充满了吸引力，但是它们选择把未消费市场作为自己的目标，开辟新市场。1952年，日本国会通过法规，降低了摩托车驾驶者的年龄限制。铃木公司是最早由此看到新商机的企业之一，它迅速推出了更适合年轻消费者的产品。

本田公司同年推出50cc Cub F-Type车型，它的目标用户是越来越多的小企业主，这些小企业主需要一种送货的交通工具，但又买不起汽车。本田这款摩托车的价格更实惠：2.5万日元（当时约折合70美元）

[15]，并且本田还提供一年期按揭金融方案。为了争夺可支配收入极为有限的消费者，参与国内市场竞争的厂商纷纷投资，积极开展生产、销售、市场营销、分销等工作，有时还要开展培训。这就为日本带来了大量就业机会。如此经过了数年的产品改进，这些企业逐渐拥有了出口能力，它们把产品推向了美国和欧洲的未消费市场，并为这些地区的用户提供服务。

以未消费市场为目标的模式同样出现在其他行业，例如，消费电子市场的松下、夏普和任天堂，办公设备市场的佳能、京瓷（Kyocera）和理光等。这些日本企业通常从本国未消费市场入手，逐步走向国际。

[16]对国家而言，专注于未消费市场能够带来可观的发展潜力，因为它不仅促进了开发生产能力，还提高了销售和分销能力。前一种能力创造了全球就业机会，后一种带来的则是本地就业机会，而本地就业机会是创造和扩大经济繁荣最重要的因素之一。

日本从战争的废墟中崛起，它的理想和目标创造了一种创新和机会的文化。由于对战后日本的精彩剖析，约翰·道尔（John Dower）获得了普利策奖，他在《拥抱战败》这部著作中写道：“战败者既希望忘记过去又想要超越以往……然而和平与民主的理念已然在日本落地生根——不是作为假借的意识形态或强加的幻象，而是作为一种生命的体验与牢牢掌握的契机。”

重要的不是从哪里开始，而是到哪里结束。印证这句话的亚洲国家不仅是日本，还有韩国。

韩国：拉动繁荣

在朝鲜战争刚刚结束的几年里，韩国是个不折不扣的烂摊子。哈佛大学荣休教授傅高义是这样描述的：“1953年……首都汉城（现首尔）先后四次易手，每一次都伴随着敌对党派之间的苦战。城市的供电几乎为零，当时韩国硕果仅存的工业是纺织业。”[17]实际上，当时朝鲜的工业化程度要高于韩国。韩国1960年的人均GDP只有155美元，是个名副其实的穷国。

当我最近回到韩国时，已经很难把它同几十年前生活和热爱过的穷苦的韩国联系起来了。如今，韩国的人均GDP超过了2.75万美元，韩国的“韩国援助”项目积极帮助贫困国家实现“联合国可持续发展目

标”(The UN Sustainable Development Goals)。韩国是如何完成这一惊人的转变的？[18]

“汉江奇迹”是很多重要因素共同发挥作用的结果，例如文化、目光远大的领导人、重工业、外贸、来自美国的援助、地缘因素等等。这是人所共知的。但是，很少有人提到韩国的创新，而创新恰恰是韩国完成这一转型最关键的因素之一。

三星、现代、LG和起亚汽车都在韩国经济发展中发挥了关键作用，这些企业如今被视为全球最具创新力的企业的一分子。以三星为例，在韩国1.1万亿的GDP中，大约1/5来自这家企业。然而，在这些企业初创的年代，如果说它们有朝一日会成为笑傲全球的重要企业，一定没人相信。韩国的故事告诉我们这是可能的。

起亚 (KIA) 成立于1944年，当时的名字叫“京城精密工业”(Kyungsung Precision Industry)，是一家生产钢管和自行车零件的毫不起眼的小公司。起亚发现，韩国人需要更方便的出行工具，其中暗藏着大好的商机。起亚因此做出了彻底的整合，完全投身于自行车生产当中。1952年，起亚推出了Samchully自行车，它是韩国第一辆国产自行车。几年之后，起亚开始组装本田公司授权的摩托车。1962年，起亚推出了一款名为K-360的三轮车，这是起亚涉足汽车制造行业的初次试水。K-360让韩国人的出行变得更加便捷。紧随其后，起亚推出了K-600，其同样也是一款三轮车，但它拥有更大的储物空间和更高的燃油效率。1974年，成立30年之后，起亚生产了第一款乘用车Brisa。
[19]

起亚把未消费者作为目标用户，这个战略帮助起亚避免了与成熟汽车厂商的正面竞争。1944年是汽车制造技术大发展的一年。福特汽车已经成立了40年；通用汽车收购了奥兹莫比尔 (Oldsmobile)、凯迪拉克 (Cadillac) 和庞蒂亚克 (Pontiac)；三菱生产汽车的历史接近30年；丰田也在1936年推出了第一款乘用车。民众认识了汽车，接受了汽车，并把汽车当作现代社会的重要组成部分。在富裕国家里，汽车市场一派生机勃勃，很多人意识到了拥有汽车的价值。当时的很多行业都是围绕汽车产业发展起来的。起亚拥有成本低廉的劳动力，这是可资利用的竞争优势。它完全可以毫不费力地锁定消费市场，与其他汽车厂商正面较量一番。

恰恰相反，起亚选择从自行车做起，逐步过渡到三轮车，几年之后才开始生产乘用车，并且是面向未消费市场的乘用车。起亚为韩国

经济带来的影响令人叹为观止。从自行车、三轮车发展至今，起亚已经成长为全球最大的汽车厂商之一，直接雇用的员工超过3万名，营业收入约为500亿美元。2015年6月，起亚出口了公司历史上的第1 500万辆汽车，此时距离这家公司首次出口10台Brisa汽车到卡塔尔已经过去了整整40年。

三星的故事与起亚十分类似。三星成立于1938年，主要业务是在贫困得令人窒息的韩国销售鱼干、面粉和蔬菜。战争结束后，三星进入了其他行业，例如保险、零售和纺织行业。三星进入电子行业的时间是1969年，三星电子的第一款产品是黑白电视机。这种电视机的图像质量异常糟糕，以至于它常常成为“订阅杂志的赠品”。[20]紧随其后的是一种廉价电风扇和低端空调。1983年，三星推出了第一款个人电脑。

和索尼一样，三星最早的产品质量非常差。1993年，三星首席执行官李健熙（Lee Kun-hee）向公司管理层下令整改，提高产品质量。李健熙提出了著名的口号：“改变一切，除了老婆孩子。”三星把15万件以上的电子产品堆在一起，在生产这些产品的员工面前将它们付之一炬。这一惊人之举唤醒了三星员工，使他们意识到低成本不一定代表低质量。李健熙成功了。

1994年，三星推出了世界上第一款256兆位动态随机存取存储器（DRAM）芯片；1998年，三星发布了世界上第一款大规模量产的数字电视；2006年，三星成为全球最大、盈利最多的消费电子产品企业。三星一个数字研发中心的占地面积相当于30个橄榄球场那么大。2017年，三星的研发经费是127亿美元，排在亚马逊和Alphabet（谷歌的母公司）之后，稳居全球第三位。

三星的产品范围极广，从洗衣机到冰箱，从智能手机到智能电视。由于持续不断地推陈出新，三星被普遍视为技术领域的领军企业，三星也是十大全球品牌之一。

三星的创新不仅帮助它占据了全球领先地位，也对韩国经济产生了极其重要的影响。

韩国之外的人们可能只熟悉三星笔记本电脑和盖乐世（Galaxy）系列智能手机。实际上，对韩国人来说，三星远远不仅是电子设备厂商。三星不仅是韩国首屈一指的电子企业，还通过子公司和分支机构在众多领域里占据了显著的市场份额，包括家用电器、有价证券、人身保险、建筑、包装食品和化工产业等，而这些只是三星众多业务中的一小部

分。如果生活在韩国，你每天消费的产品或者服务都可能直接或者间接来自三星。

如果你还是不太清楚三星这个品牌在韩国有多大影响力，下面是个很好的例子。内特·金（Nate Kim）是协助完成本书相关调查的一位韩国朋友，他每年回首尔探望家人一次。内特告诉我，每次抵达仁川机场时，他的父母都会开着雷诺三星的SM5来接他[顺便提一句，车险是由三星火灾海上保险公司（Samsung Fire & Marine Insurance）提供的]。内特和父母回到家里，这座公寓大楼是三星物产（Samsung Construction and Trading Corporation）建造的。家里大部分的家用电器是三星品牌的，包括冰箱、洗衣机和烘干机、空调和电视机等。内特的一位表亲在三星医疗中心（Samsung Medical Center）做医生，另一位表亲在三星重工（Samsung Heavy Industries）工作，它是全球最大的造船公司之一。在美国，数以百万计的家长在家庭旅行时会带孩子去迪士尼乐园，而在韩国，内特的父母会带着他和弟弟去逛爱宝乐园（Everland），这是一座由三星拥有和经营的主题乐园。

1938年成立时，三星只有40名员工，是一家名不见经传的小公司。如今的三星是一个收入超过2 200亿美元，员工约为50万人的庞大商业帝国。

创新具有极强的扩散性，一项创新通常会带来更多的创新。很多韩国企业纷纷效仿三星，现代、LG、浦项制铁（POSCO）等都对韩国经济的繁荣发展发挥了重要作用。

浦项制铁，原名浦项钢铁公司（Pohang Iron and Steel Company），是很多韩国企业最重要的供应商，也是韩国主要的钢铁出口企业。浦项制铁对韩国经济的发展影响巨大。这家企业2016年的产量约为4 200万吨，是全球最大的钢铁生产企业之一。55年前公司刚刚成立时，这一切是无法想象的。

20世纪60年代，世界银行来到韩国调研，探讨建造一座综合钢厂的经济可行性。世界银行得出结论是“为时尚早”。谁能责怪世界银行呢？当时的韩国不仅一穷二白，而且缺少铁矿石（炼钢必需的原材料），韩国距离所有方便获取铁矿石供应的地点都很远。除此之外，韩国也不具备建造和维护如此大规模重工业必需的技术能力。当时还存在一个市场消化的问题：即便韩国建成了一座这样的综合钢厂，产品卖给谁？日本也许是个合乎逻辑的选择，但是日本当时已经拥有好几家世界级的高效钢铁企业了。[21]

浦项制铁把目光投向了国内。它把满足国内钢铁需求作为最初的目标，这帮助浦项制铁站稳了脚跟。随着韩国经济的发展，多个行业涌现出来，它们都需要钢铁这一重要物资。实际上，浦项制铁就是伴随韩国的汽车和建筑行业一同发展起来的。如今，韩国的汽车产业大约消费了浦项制铁25%的产出，建筑行业消费了28%。初创时期的浦项制铁简陋不堪，员工睡在工厂临时搭建的窝棚里，经常要吃拌着沙子的米饭，因为这样会感觉更饱一些。如今，浦项制铁已经成为韩国最大的企业之一，年营业收入超过600亿美元。

浦项制铁不得不把公司运营的很多方面整合起来，而这为韩国经济带来了连锁反应，惠及其他产业。浦项制铁发现，“煤炭和机器都能进口，可是人才无法进口”，因此，为了满足公司发展必需的科技教育，在创始人朴泰俊（Park Tae-joon）的领导下，浦项制铁创办了浦项工科大学（Pohang University of Science and Technology，简称POSTECH）和浦项产业科学研究院（Research Institute of Industrial Science and Technology，简称RIST）。浦项制铁领导人指出，浦项工大的成立是为了“满足自主研发需要，实现技术独立，做到产学研的稳固结合”。

最初，浦项工大只是一个工程师和技术人员的培训基地。随后，为了满足技术需求，促进韩国经济的迅猛发展，这座基地逐渐发展为一所真正意义上的综合大学，其拥有20多个院系，覆盖数学、计算机科学、生命科学等多个学科。随着韩国经济的增长和发展，浦项工大经历了与时俱进的成长和进化。它的转型直接呼应了韩国经济需求的种种变化。浦项工大连续多年名列韩国国内大学排名榜首和国际大学排名前列，曾在伦敦的泰晤士高等教育（Times Higher Education）“50年以下百强大学”（100 Under 50）排行榜上名列榜首。该榜单从全世界历史不到50年的大学中选出前一百名，浦项工大排在第一名。[22]

为了培训员工，浦项制铁必须建立一座学校。韩国因此拥有了一所一流大学。但是，应该说这所大学完全是为了特定使命而被拉进韩国的。假如浦项工大是被推动进入韩国的，它可能不会有现在的影响力。因为一所教育机构要想持续发展，就必须与国内外市场需求紧密结合。浦项工大做到了这一点。

韩国早已不是战后的那个穷国了，也不是我曾经生活其中的那个20世纪70年代的韩国了。支持这个国家发展的因素有很多，其中，韩国企业对创新的不懈追求是创造和保持繁荣局面最关键的因素。今天的韩国克服了各个方面的贫穷和积弱，也包括政府治理在内。从20世纪60年代

以来，韩国改善了政府治理工作并取得了长足的进步。繁荣和增长带来了经济自由，经济自由为政治自由铺平了道路，这在之前的韩国是无法想象的。

* * *

这些国家的发展让很多人错愕不已。1997年，一场金融危机席卷亚洲。有人幸灾乐祸地说，被人称道一时的东亚奇迹“不过是一场海市蜃楼”，言外之意是这些亚洲国家终于自食恶果了。^[23]对于这些国家的经济能否从危机中复苏，一些人表示怀疑，他们认为，这些国家的发展是建立在一种极为脆弱的基础之上的，其缺乏支持经济健康发展的适宜体系和结构。^[24]然而，亚洲各国最终完成了经济复苏，并由此走向了进一步的繁荣。这些国家的知识水准、创新水平、市场发展水平，以及它们面对经济挫折时的韧性，带来了基础扎实的经济的发展。一切充满希望。

当然，这并不是说，这些亚洲国家做过的每一件事都是对的，没有哪个国家能做到这一点。但是，它们至少做对了创新这件事。

开辟式创新并不是一个国家或地区发展经济的唯一途径。中国台湾最初的发展重心是非常简单的产品：为省内800万居民提供纺织品和加工食品。但是，中国台湾很快就把重心调整到了出口市场。^[25]在日本和韩国的发展中，创新发挥了至关重要的作用。创新在中国台湾的发展中发挥了同样的作用，并为其带来了繁荣的新局面。

当然，各国发展环境不尽相同，为了更好地了解这些发展环境，人们还有很多工作要做。但是，可以非常肯定的一点是，应该优先投资开辟式创新，即便在环境极为不利的情况下，它一样能为贫困国家带来一条行之有效的通向繁荣的康庄大道。

[1] 威廉·塔布 (William K. Tabb)，《战后日本体系：文化经济与经济转型》(The Postwar Japanese System: Cultural Economy and Economic Transformation)，牛津：牛津大学出版社，1995年，第14页。

[2] 这一刻板印象早已不复存在了。事实上，它消失得非常之快。在1985年的卖座影片《回到未来》(Back to the Future)中，男主角马蒂·麦克弗莱 (Marty McFly) 发现自己意外穿越到了1955年，同伴向他抱怨，汽车的一块关键电路板怎么也修不好，因为那块电路板上标着“日本制造”的字样。麦克弗莱大惑不解地问同伴：“你说什么？好东西可都是日本制造的！”

[3] 索尼公司50周年庆典项目小组，《索尼公司50周年庆典介绍》(Genryu: Sony 50th Anniversary)，东京：索尼公司，1996年。

[4] 由于无法把磁带录音机一词注册为商标，盛田昭夫为这种录音机取名为Tape recorder，它

是由“Tape”（磁带）和“Recorder”（录音机）两个英文词拼接而成的。——译者注

[5] 杰弗里·亚历山大（Jeffrey Alexander），《日本的摩托车之战》（*Japan's Motorcycle Wars*），温哥华：UBC出版社，2009年，第36页。

[6] 丰田公司，《汽车出口的恢复，丰田公司在冲绳》（*Resumption of automobile exports and Toyota in Okinawa*），“丰田75年”（75 Years of Toyota），2018年3月3日，https://www.toyota-global.com/company/history_of_toyota/75years/text/taking_on_the_automotive_business/chapter2/section9/item2.html。

[7] 尽管其他亚洲国家以及大洋洲国家比北美市场贫穷得多，丰田公司一开始对这些地区的出口也超过了对北美的出口。例如，从1956年到1967年，丰田对亚洲和大洋洲出口的汽车数量（186 815台）是对北美地区出口数量的两倍。这些数字凸显了丰田总裁优先发展本国和区域未消费市场，徐图全球未消费市场战略的坚定决心。20世纪60年代中期，丰田公司开始向北美出口Corona车型（卡罗拉的前身），平价汽车的销量开始激增。到了1971年，丰田每年向北美市场出口40万辆汽车。到了1980年，这一数字增加到了80万辆。

丰田公司，“丰田75年（美国出口情况）”（75 Years of Toyota, Exports to the United States），2018年3月30日，http://www.toyota-global.com/company/history_of_toyota/75years/text/entering_the_automotive_business/chapter1/section5/item5.html。

[8] 东郷行泰（Yukiyasu Togo）、威廉·沃特曼（William Wartman），《稳操胜券：日本丰田汽车家族成功的故事》（*Against All Odds: The Story of the Toyota Motor Corporation and the Family that Created It*），纽约：St. Martin's出版社，1993年，第194页。

[9] 东郷行泰（Yukiyasu Togo）、威廉·沃特曼（William Wartman），《稳操胜券：日本丰田汽车家族成功的故事》（*Against All Odds: The Story of the Toyota Motor Corporation and the Family that Created It*），纽约：St. Martin's出版社，1993年，第194页。

[10] 亚历山大（Jeffrey Alexander），《日本的摩托车之战》（*Japan's Motorcycle Wars*），第36页。

[11] 丰田公司，“丰田皇冠：进入美国的第一款日本汽车”（*Toyopet Crown: America's First Japanese Car*），丰田公司，2016年12月16日，<http://blog.toyota.co.uk/toyopet-crown-americas-first-japanese-car>。

《丰田皇冠的创伤已经愈合，Corona让丰田在美国的销售提速》（*After Toyopet trauma, Corona got Toyota up to speed in U.S.*），《汽车新闻》（*Automotive News*），2007年10月29日，<http://www.autonews.com/article/20071029/ANA03/710290307/aftertoyopet-trauma-corona-got-toyota-up-to-speed-in-u.s>。

[12] 戴维·亨德森（David R. Henderson），斯坦福大学胡佛研究所（Stanford University's Hoover Institution）研究员，加利福尼亚美国海军研究生院经济学教授。他曾在一篇著作中提道：“很多人认为，日本快人一步的经济增长很大程度上来自日本通商产业省（Ministry of International Trade and Industry，简称MITI）。他们认为，是通产省决定着日本的企业投资什么产业；同样也是通产省说服了日本政府的其他部门，运用各自的强制权力迫使日本企业按照政府的路线行事。然而，许多证据表明，这种看法是不对的。1953年至1955年，通产省确实曾经说服当时的国有银行日本政策投资银行（Development Bank of Japan）向四大产业，即电力、造船、煤炭和钢铁产业发放贷款。日本政策投资银行当时融资额的83%投向了这四个产业。然而，即使在事后来看来，这些投资的结果是好是坏，依然无法定论……此外，假如通产省成功地阻止了索尼公司开发晶体管收音机，利用强权限制了日本汽车产业的发展，这两大日本最成功的产业可能远远没有今天这样成功。”

戴维·亨德森，《日本及日本通产省迷思》（*Japan and the Myth of MITI*），《简明经济学百科全书》（*The concise encyclopedia of economics*），2018年4月9日，<http://>

[13] 亚历山大 (Jeffrey Alexander), 《日本的摩托车之战》(Japan's Motorcycle Wars: An Industry History), 第34页。

[14] 亚历山大 (Jeffrey Alexander), 《日本的摩托车之战》(Japan's Motorcycle Wars: An Industry History), 第91页。

[15] 20世纪30年代的日元比50年代强势很多。具体地说, 1935年的2 000日元约等于1952年的352109日元(约折合920美元)。http://www.historicalstatistics.org/Currencyconverter.html.

[16] 布莱恩·玛祖埃 (Bryan Mezue)、克莱顿·克里斯坦森 (Clayton Christensen)、德里克·范·贝弗 (Derek van Bever), 《开辟新市场的力量》(The Power of Market Creation), 《外交事务》(Foreign Affairs), 2014年12月15日, https://www.foreign-affairs.com/articles/africa/2014-12-15/power-market-creation.

[17] 傅高义 (Ezra Vogel), 《亚洲四小龙腾飞之谜》(The Four Little Dragons), 波士顿: 哈佛大学出版社, 1993年, 第42页。

[18] 尽管韩国大幅投资“重”工业, 例如钢铁和造船业等。但是, 韩国从20世纪50年代到如今的经济转型, 从人均GDP不足200美元到2.7万美元这一13400%的巨变中, 重工业投资本身并未发挥太大作用。当然, 重工业有所帮助, 但是, 很难说它是引发韩国令人惊叹的经济转型以及随后而来的社会和政治转型的原因。以造船业为例, 经合组织的一份报告显示, 单就数字而论, 造船业只占韩国GDP不到2%, 出口总额不足10% (钢铁行业同样不到2%)。从就业角度来说, 造船业的就业人数大约是韩国就业总人口的0.65%。毫无疑问, 这一行业本身对韩国经济的意义极为重要, 但是, 它无法成为韩国人均国民收入在50年间从不足200美元到超过2.7万美元的这一转变的合理解释。

经合组织造船工作小组 (Council Working Party on Shipbuilding), “关于韩国造船业和相关政府政策的同行评审”(Peer Review of the Korean Shipbuilding Industry and Related Government Policies), 经合组织 (2015年1月): 7-9, http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplay_documentpdf/?cote=c/wp6(2014)10/final&doclanguage=en.

[19] 起亚, “起亚历史”(History of Kia), 访问日期: 2018年3月30日, http://www.kia.com/worldwide/about_kia/company/history_of_kia.do.

[20] 《从鱼贩到智能手机厂商》(From Fish Trader to Smartphone Maker), 《纽约时报》(New York Times), 2013年12月14日, https://archive.nytimes.com/www.nytimes.com/interactive/2013/12/15/technology/samsung-timeline.html#/#time298_8340.

[21] 安忠荣 (Ahn Choong-yong), 《钢铁产业助力韩国工业腾飞》(Iron and Steel helped Korea's industrial takeoff), 《韩国时报》(The Korea Times), 2010年7月19日, http://www.koreatimes.co.kr/www/news/biz/2016/05/291_69759.html.

[22] 布莱恩·玛祖埃 (Bryan Mezue)、克莱顿·克里斯坦森 (Clayton Christensen)、德里克·范·贝弗 (Derek van Bever), 《开辟新市场的力量》(The Power of Market Creation)。

[23] 阿尔诺·陶施 (Arno Tausch)、彼得·赫尔曼 (Peter Herrmann), 《西方、欧洲及穆斯林世界》(The West, Europe, and the Muslim World), 纽约: Nova出版社, 2006年, 第123页。

[24] 加里·迪姆斯基 (Gary Dymski)、詹姆斯·克罗蒂 (James Crotty), 《全球新自由主义政权能够在亚洲取得胜利吗? 亚洲危机的政治经济学》(Can the Global Neoliberal Regime Survive Victory in Asia? The Political Economy of the Asian Crisis), 马萨诸塞大学政治经济研究

所 (Political Economy Research Institute) , 2000年9月1日。

[25] 关于所有的出口并不是天生平等的这一思想,可以参考艾佛萨·奥热莫 (EfosaOjomo) , 《从创新视角评判出口》 (*Assessing exports through the lens of innovation*) , 克里斯坦森研究所 (Christensen Institute) , 2018年6月5日, <https://www.christenseninstitute.org/blog/assessing-exports-through-the-lens-of-innovation/>。

第七章

墨西哥的效率式创新

墨西哥是20世纪的失败者。我们尝试过很多发展经济的替代方案，很不幸，仍然有40%的墨西哥人生活在贫困中（这个数字现在约为44%）；墨西哥的人均国民收入极低，而且25年前就是这个水平。穷则思变，我们必须改变这一情况。^[1]

——文森特·福克斯（Vicente Fox），墨西哥前总统
2001年4月

简述

十多年前，美国商业新闻的各大头条一片哀鸣：美国的制造业工作岗位正在流向墨西哥。美国因此损失了几千个工作机会。与此形成鲜明对比的是，墨西哥的形势一片光明。美国汽车研究中心（Center for Automobile Research）的一份报告显示，来自美国及世界各地的汽车企业在墨西哥制造市场中共计投入了240亿美元。无论这些投资流向哪里，都能创造几百万个工作岗位，刺激当地疲软乏力的经济。这让墨西哥的未来充满了希望。

然而，今天的墨西哥并不富裕。仅在2014年，墨西哥处于贫困线以下的人口就增加了200万之多。究竟是哪里出了问题？

如果不看投资规模，而是通过创新的视角审视墨西哥经济，可以清晰地看到一种模式。那就是墨西哥的很多企业，无论是国内企业还是国际企业，都在大规模投资效率式创新。墨西哥资源充足，本该成为一个欣欣向荣的经济体，但它没有大力发展开辟式创新，这非常令人失望。过度依赖效率式创新只能使经济发展到这个程度，墨西哥的痛苦经历很好地证明了这一点。

哈维尔·洛萨诺（Javier Lozano）激动地打电话给远在墨西哥的母

亲，他要和母亲讨论学校的一项课程和作业，这是他在麻省理工学院MBA课程的一部分。洛萨诺一直对医疗创新兴趣浓厚，他积极学习与之相关的知识，还跨校申请了哈佛大学公共卫生学院的几门课。他还协助过一位教授研究如何运用技术帮助桑给巴尔的糖尿病患者解决足部并发症问题。洛萨诺发现，当时刚刚问世的iPhone可以协助监测血糖指标，这项指标是2型糖尿病治疗的关键，iPhone配合血糖检测仪，这看上去简直像是未来科技。洛萨诺的母亲就是糖尿病患者，生活在墨西哥老家，洛萨诺迫不及待地想把自己在学校学到的知识分享给母亲。

洛萨诺回忆说：“用科技造福糖尿病患者，这太令人激动了，我要把这一切告诉母亲。”当时，洛萨诺的母亲已经孤独地与糖尿病斗争多年了。洛萨诺告诉我，家里人不太关心母亲的病，也没有给予太多帮助。然而，麻省理工学院的作业让洛萨诺意识到，一个完美的信息源就在自己身边。他回忆当时的情景：“我开始问她各种问题。你知道这个吗？了解那个吗？你知道各式各样的仪器吗？”他得到的所有答案都是否定的。洛萨诺的母亲对于能够帮助她更好地监测和控制糖尿病的设备一无所知。她还告诉洛萨诺，对于自己的健康问题，她感到极度灰心丧气。“这是我母亲第一次向我吐露自己的内心感受，她感到孤独。作为她的家人，我们没有真正试着去理解她承受的痛苦，更糟糕的是，我们一直在责怪她。我们觉得她吃糖太多了，她根本就不想康复。”更让人担心的是，洛萨诺的母亲说，和糖尿病的斗争让她身心俱疲。“就算死于糖尿病，她也不想继续治疗下去了。”旧事重提，激动的情绪让洛萨诺一度哽咽。

洛萨诺被母亲的话惊呆了。事情怎么会糟糕到这个地步？洛萨诺的家人都生活在墨西哥，能够享受私人医疗服务，在墨西哥每天几百万的就医人群中，享受这一待遇的人并不算多。如果连他母亲都觉得难，那么墨西哥1 000万到1 400万糖尿病患者岂不是难上加难。洛萨诺说：“我恍然大悟，糖尿病就是墨西哥的一场劫难。”多数人负担不起高质量的医疗服务，许多看不起病的糖尿病患者不得不面对一连串可怕的健康问题。肆虐的糖尿病已经成了墨西哥死亡、截肢、致盲的主要原因。在洛萨诺的家乡新莱昂州，糖尿病也是导致自杀的主要元凶。

心安理得地坐视不理？洛萨诺做不到。他要向墨西哥的糖尿病疫情发起挑战。洛萨诺最初的计划是成立一家非营利机构，帮助穷人获得糖尿病治疗服务。当时预计的成本是每位患者每年1 000美元。问题是，让患者每年凑够200美元还有些可能，想要凑够剩下的800美元，只能引

入能够年复一年地支持这一项目的稳定的捐助者和可靠的支持者。洛萨诺在十几岁时曾经在一家非营利机构工作过，那家机构主要是帮助本地居民获得更好的技术和工具，建造更有持续发展能力的农场。这段经历告诉洛萨诺，持续不断地募集资金是不可能的。经验还告诉他，依靠捐助的项目往往很难做大，因为它的每一步都取决于捐助者的心情和偏好。洛萨诺说：“你也许能找到几个热心人，包括个人捐献者和帮助组织运营的人。但是，要想找到一个持续不断的资金来源，几乎是不可能的。”

洛萨诺试着用一种完全不同的视角看待这些挑战，也就是未消费市场和“用户目标”的视角。这些理论是他在麻省理工学院读书时学到的，并很快就在墨西哥老家派上了用场。很多墨西哥糖尿病患者没有选择现有的医疗服务，就像洛萨诺的母亲一样，他们几乎对糖尿病置之不理。这并非因为他们不关心自己的健康，而是因为可供选择的医治方案让他们喘不过气来。这些人构成了一个无比庞大的未消费市场，洛萨诺在他们身上看到了商机。

2011年，MBA毕业后，洛萨诺创办了阿苏卡诊所（Clinicas del Azúcar），阿苏卡诊所的字面意思是“糖诊所”。洛萨诺意识到，既然患者负担不起个人医保，也负担不起每年1 000美元的诊疗费用，那么，他的任务就是推出一种人们负担得起的全新商业模式。洛萨诺创造了“一站式购物”式服务，即一次性解决糖尿病治疗中的所有事务，洛萨诺称之为“麦当劳式的糖尿病治疗方案”。只要成为会员并交纳大约250美元的年费，糖尿病患者和支持者就可以到任何一家阿苏卡诊所看病，阿苏卡把患者需要的糖尿病跟踪和管理服务分成不同的部分，每个部分称为一个“站”，患者可以在阿苏卡诊所方便快捷地走完每一站。洛萨诺说，在他看来，每一站的“用户目标”就是为进站的患者提供治疗，并为此选择最好的技术和最优质的人力资源。

这算不上体贴入微，但是，它在各个方面都实现了高效。截至本书写作时，阿苏卡诊所已经成为墨西哥最大的私营糖尿病医疗服务机构，其一共拥有12家诊所，并计划在未来5年开到200家。洛萨诺说，他的母亲是阿苏卡第一家诊所的第五位患者——这让她直到今天还耿耿于怀，因为她本想做儿子的第一位患者。但是没办法，开业当天排队的患者太多了。不管怎么说，洛萨诺的母亲都堪称示范患者。

两年前，洛萨诺和他的团队想在常规探视之外加强对患者的院外支持工作。他们发现，请医生和护士打电话跟踪患者身体情况的做法，尽

管用意很好，但是效果往往不够理想。因为在回答医生提问时，患者通常不够实事求是，他们认为医生想听什么，就回答什么。洛萨诺指出：“这是因为墨西哥人不喜欢伤害别人的感情。”洛萨诺由此想到了一篇研究报告，这份报告指出，在分娩过程中，如果孕妇身边有一位生过孩子的妇女陪伴和引导，分娩并发症发生的概率会大大降低。于是，洛萨诺决定建立一个呼叫中心，话务员全部由糖尿病患者担任，而不是科班出身的医学专业人员。他问自己的母亲，是否愿意帮助他管理这个中心。他的母亲欣然同意。这个呼叫中心和洛萨诺的办公室很近，中间只有3个门的距离。母子俩每天都能见面，洛萨诺欣慰地看到自己的母亲精神焕发，好像变了一个人。洛萨诺说：“我们每个星期天都会组织热闹的家庭午餐聚会。在最近的聚会上，母亲总会喋喋不休地谈起本周在呼叫中心听到的事，以及和她谈过话的患者的事。”从读书期间通电话时灰心丧气的母亲，到如今神采奕奕的母亲，这真是个喜人的变化。洛萨诺说：“我太喜欢她的工作热情了。”

立足于“未达成的用户目标”，开辟前景无限的新业务，这是一个漫长的征程，洛萨诺和他的阿苏卡诊所才刚刚起步。想获得长久的成功，还有许多工作等着他们去完成。到本书写作时，阿苏卡诊所共计接待了3万名患者，其中95%的患者是第一次接受专业糖尿病治疗。阿苏卡诊所还创造了几百个工作岗位，走上这些工作岗位的人不仅拥有了自己的工作，还通过工作帮助了他人。洛萨诺开辟了一个专为穷人服务的新市场。在它只是个想法时，洛萨诺曾经请教过许多医生和专家，他们都认为这是不可行的。如今，阿苏卡诊所就鲜活地摆在人们眼前。新市场一旦产生，模仿者和竞争者便会随之而来，这一过程带来了更大的经济发展。如今，墨西哥市场涌现了大约10家同类企业，它们都在模仿阿苏卡诊所的商业模式。这个现象明显表明洛萨诺抓住了某种极为重要的关键因素。不妨设想一下，如果洛萨诺在整个墨西哥，甚至整个拉丁美洲成功扩大了业务规模，会带来怎样的变化？

洛萨诺的成功对于墨西哥的所有创业者都具备重要的意义，它证明了通过创新商业模式打开未消费市场的可能性。墨西哥类似阿苏卡诊所的开辟式创新实在太少了。对于墨西哥这个处处充满未消费经济的国家，我们不禁要问：为什么这么少？

墨西哥的效率式创新难题

墨西哥并不是一个穷国。无论同非洲一些国家相比，例如塞内加尔和莱索托，还是同亚洲一些国家相比，例如尼泊尔和孟加拉国，甚至同美洲一些国家相比，例如洪都拉斯和危地马拉等，墨西哥还算不错，这主要是因为墨西哥拥有几项繁荣的关键要素。

第一，从地理角度讲，墨西哥是美国的近邻。这个世界上最有钱的邻居为墨西哥带来了巨大的地理优势。由于地理上的邻近，墨西哥企业能够相对容易地与美国企业开展贸易，把产品卖给美国消费者。

第二，1994年，墨西哥与美国和加拿大签署了自由贸易协定（尽管到本书写作时，《北美自由贸易协定》在美国现任政府的管理下命运未卜）。这一协定的实际作用是让3个国家相对自由地开展贸易。除了《北美自由贸易协定》，墨西哥还与44个国家签署了其他12个自由贸易协定，其中包括很多欧盟国家。墨西哥一直是全球贸易最开放的国家之一。

第三，根据世界贸易组织和经济合作与发展组织的报告，墨西哥的劳动生产率水平接近最主要的经济大国。[\[2\]](#)按照工作时长计算，墨西哥人一直是世界上最勤劳的国民。[\[3\]](#)韩国人排在第二位。

第四，墨西哥的工业和制造业比较发达。该国的主要产业包括航空航天、电子、化工和耐用消费品等。实际上，墨西哥并非生产简单的玩具、T恤衫和基本原料，再卖给有钱的邻国那么简单，墨西哥还生产和出口汽车、电脑和精密的航空航天器件。[\[4\]](#)

第五，墨西哥在过去几十年里始终保持着相对稳定的宏观经济环境，利率和通胀率也控制在较低的水平上。[\[5\]](#)墨西哥的这些关键要素一直处于经济学家、财政官员和投资者尽职尽责的监控和一丝不苟的管理之下。[\[6\]](#)

即便存在这么多的有利因素，墨西哥似乎始终与全国性的经济繁荣无缘。[\[7\]](#)我们可以很省事地把墨西哥欠发达的情况归咎于其他因素，例如腐败，或者营商环境便利程度等。这样的做法有时确实很有吸引力。然而，在世界银行的“营商环境报告”中，墨西哥在190个国家里排在靠前的第49位，比意大利、智利、卢森堡、比利时、希腊、土耳其和中国都要高。在这份报告中，虽然墨西哥并不是在每一项指标中都名列前茅，但是，就一些子指标而言，墨西哥的表现相当优异。例如，在“获得信贷”方面，墨西哥排名世界第6位；在“处理破产”方面，墨西哥排名第31位；在“执行合同”方面排名第41位。既然营商环境也解答不了这个问

题，那么答案在哪里？[8]

换个视角，从创新类型的角度审视墨西哥最为流行的创新，就会得到完全不同的观察结果。我们发现，墨西哥就像一个巨大的效率式创新磁场。墨西哥的众多企业，无论是本国企业还是国际企业，大都把希望和梦想寄托在面向效率式创新的投资上面。就像我们在第二章分析过的，这一类型的创新本身并不能带来生机勃勃的经济发展。就其本身而言，效率式创新是很有用的。它能为投资者释放现金流，帮助组织更加高效地运营，在一段时间内为本地政府带来税收，等等。然而，效率式创新本身无法开辟足够大的新市场，因而无法拉动一个社会经济长期发展不可或缺的重要部分，更无法承担其成本。结果，效率式创新带来的大多是全球就业机会，这些工作岗位很容易就会流失到其他国家去。

举例来说，2018年1月，菲亚特克莱斯勒汽车公司（Fiat Chrysler）宣布，将在2020年把Ram重型皮卡的生产从墨西哥转移到美国密歇根州的底特律附近，并投资10亿美元建厂。此前，菲亚特克莱斯勒是墨西哥第三大汽车制造企业。该公司在墨西哥的工厂将被“改变用途，以生产未来商用车辆”，供应全球市场。但是，即便这是真的，“未来商用车辆”长什么样也没人能说清楚。如此一来，跟随菲亚特克莱斯勒一起离开墨西哥的，将是几千个全球就业岗位。

过度依赖效率式创新的风险

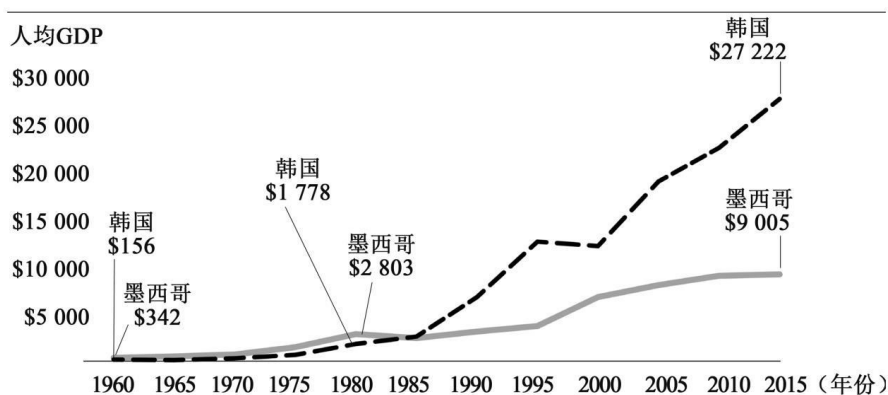


图7-1 韩国与墨西哥1960年至2015年的人均GDP

资料来源：世界银行。

就宏观经济和人均GDP而言，1960年的墨西哥比韩国富裕两倍有余。20年后，墨西哥依然领先韩国58%。[\[9\]](#)而如今的韩国比墨西哥富裕足足3倍。[\[10\]](#)比这更令人警醒的事实在于：墨西哥的贫困人口数量大约是5 400万，比韩国的总人口（大约5 100万）还要多。[\[11\]](#)

最能说明效率式创新在墨西哥普遍存在的例子莫过于加工出口企业的流行。加工出口是一种制造运营模式：工厂从其他国家进口元器件（这些元器件通常是免税的），完成产品的生产，再将产品出口到其他国家市场。加工出口业本身没有任何问题，但是它在经济中发挥的作用非常特别。[\[12\]](#)

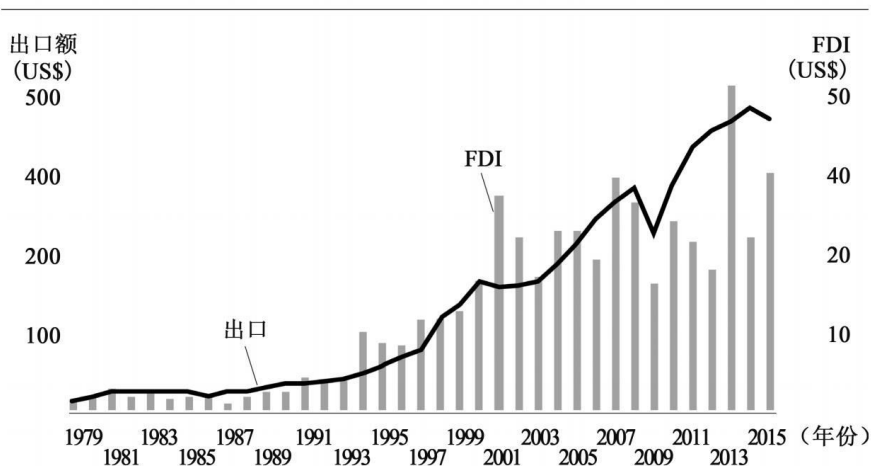


图7-2 1979年至2015年墨西哥出口额和FDI的增长情况（单位：10亿美元）

出口加工项目产生于20世纪60年代。1994年签署《北美自由贸易协定》之后，出口加工项目为墨西哥带来了明显的收益[\[13\]](#)，这是它最明显的积极成果之一。该行业的就业人数增加，出口额大幅提升，面向墨西哥的外国直接投资激增。如果能够实现进一步的工业化，墨西哥将出现附加值更高的制造业，这一前景吸引了众多的投资者，也激励了墨西哥的政策制定者。奥迪、福特、通用汽车、日产和本田只是在墨西哥生产和运营的众多汽车厂商中的一部分。[\[14\]](#)电子企业也纷纷来到墨西哥投资，包括夏普、LG、飞利浦和索尼等等。这些国际品牌的投资是全球众多国家梦寐以求的。从表面来看，墨西哥的一切经济指标向好。然而，这些投资并未带来许多人期待和设想的繁荣。[\[15\]](#)为何如此？我们发现了几点最关键的原因。

以效率式创新为基础的战略旨在让企业尽可能挤压现有的和新获取的资产，这种战略通常以“消费市场”为目标市场，也就是将目光聚焦于那些有能力购买并且已经在购买市场上现有产品的人。对这一类型的创新来说，未消费市场不是它的目标。因此，它们通常不会开辟出新的市场。这种类型的企业会与竞争对手激烈地争夺市场份额，这是因为，消费市场的规模只能随着该市场人口规模的增长而增长。由于由负担得起某一产品的人们组成的潜在市场只能按照这样的速度增长，所以，效率型企业的管理者最终只能把注意力放在削减成本上，以此提高所售每件产品的利润率。业务外包也是效率式创新典型的模式。[\[16\]](#)例如，2008年，福特汽车公司决定在墨西哥建立库奥蒂特兰冲压组装工厂，这家工厂的主要目的是帮助挣扎中的福特“重获盈利”。一名普通墨西哥工人的工资只有美国工人工资的1/6左右，因此这一模式能够为福特节省极为可观的劳动力成本。2010年开始，这家位于墨西哥的工厂一直在为福特生产嘉年华（Fiesta）汽车，它们中的绝大多数都卖给了美国国内的消费者。

然而，虽然福特从2010年开始在墨西哥生产嘉年华，消费者却从未在这种成本节约中获得任何好处。恰恰相反，嘉年华的售价反而提高了19%。涨价带来的利润，以及生产成本下降带来的利润，主要流向了福特和福特的股东们。这是因为福特没有从根本上改变商业模式的成本结构。唯一的例外是其整合了更廉价的生产能力，其他部分依然保持原貌。事实上，为了提高销量，福特商业模式中有些部分的投资可能反而增加了，例如广告、市场营销和销售等。这些投资和墨西哥基本无缘；产品的绝大部分卖到哪个国家，哪个国家才能得到这些投资的回报。在这种情况下，获利的是美国，而不是墨西哥。

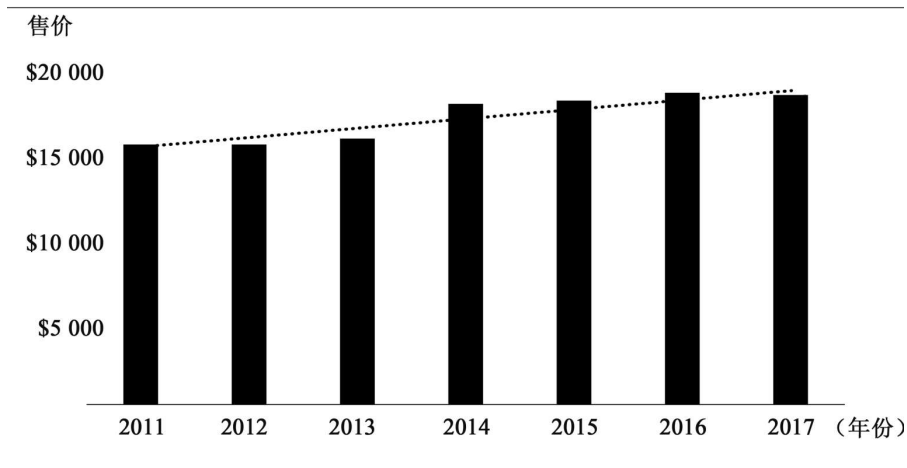


图7-3 2011年至2017年福特嘉年华的厂商建议零售价

来源：《美国新闻与世界报道》。

对效率式创新的过度依赖并未给墨西哥带来广泛持久的繁荣，另一个原因在于，这些投资非常容易转移到别的地方，尤其是劳动力成本更低的国家。“赤条条来去无牵挂”是效率式创新的基本性质。因此，这种创新无法开辟充满生机的新市场，无法通过新市场拉动必需的资源，创造欣欣向荣的经济，例如优质的学校、道路和医疗体系等，而这些资源恰恰是能够长久留存在当地经济中的。在极少数的情况下，针对效率式创新的投资也能带动其他支持性基础设施的投资，但这些基础设施通常只适用于某一特定行业。

想一想开利（Carrier）暂停向墨西哥转移几百个工作机会的决定，再想一想福特迫于美国政府压力取消在墨西哥建厂的决定。做出这些决定是很容易的，因为这些公司的高管根本不需要担心对本地市场的影响，他们只要完成供应链的改善或者提高生产效率就够了。

如果一国经济依靠的是较低的劳动力成本，那么，新产品的开发带来的市场繁荣和生机就无法推动这个国家的发展。1990年以来，墨西哥的人均年工资增长了13%，而美国和韩国同期的数据，即便它们的基数相对较高，依然分别上涨了37%和65%。

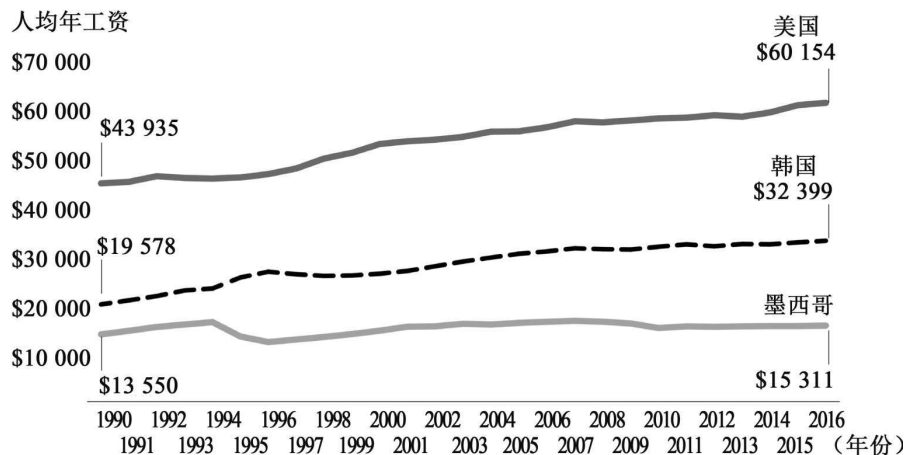


图7-4 三国人均年工资，按2016年不变价格计算（购买力平价，2016年美元）

最后一点，效率式创新在墨西哥的极大流行之所以未能创造繁荣，还因为效率式创新的增长目标通常与一国市场的发展无关或者关系不大，这一点很难克服。例如，墨西哥是全球最大的产油国之一，曾向美国出口过价值数百亿美元的原油。然而，原油价格的下跌极大地削弱了墨西哥出口原油的价值，其从2012年的约370亿美元降到2016年的76亿美元。^[17]石油产业是墨西哥经济增长的重要部分，而这一产业的命运最终并不在墨西哥能够掌控的范围之内（受制于国际油价的波动和其他国家的供应量），墨西哥一直在努力但始终无法掌控自己的命运。

类似的情况也发生在俄罗斯。

从出口的角度来看，俄罗斯的经济与墨西哥非常不同。二者实际上是截然相反的两极。例如，墨西哥出口量最大的产品是汽车和汽车配件（约占24%）以及电力机械（约占21%），而俄罗斯出口量最大的是原油（26%）、精炼石油（16%）和几种其他商品。出口情况体现出，墨西哥是一个工业化程度更高、经济更加发达的国家，而俄罗斯的情况说明它是一个过度依赖自然资源的国家，没有太多的工业。但是，如果观察得再仔细一些，我们就会发现，驱动这两个国家前进的力量是相同的，它就是效率式创新。

正如第二章阐述过的，资源开采产业对效率式创新的投资规模之大，可谓声名远扬。这些产业的管理者极尽所能地挤压资源成本。从企业本身的角度来说，这未尝不是一件好事。但是，它通常无法带来蓬勃

的经济发展（除非这个国家的人口数量极少，例如卡塔尔）。即便如此，这类国家的经济依然需要其他产业来解决就业问题，因为资源开采产业无法创造足够的就业机会帮助足够多的民众有效就业。

俄罗斯的经济核心和墨西哥的经济核心一样，都是对效率式创新的过度依赖。油价的变化给俄罗斯经济带来的影响就是个例子。从1998年到2008年，国际油价从大约18美元涨到了103美元（按照2017年美元计算）[18]，这一时期俄罗斯经济的平均增速达到了7%。然而，这种很大程度上由商品价格上涨带来的增长无法必然转化为工作机会的增加，也不一定能帮助俄罗斯经济显著发展。另外，这种增长通常无法预期。因此，商品价格下跌可能会对经济产生冲击波式的影响，就像几年前影响俄罗斯的冲击波一样。随着石油价格的走低，俄罗斯经济在2015年收缩了2.8%，2016年又收缩了0.2%。

从表面上看，效率式创新似乎可以为贫困国家带来极大的希望，因为这种创新通常表现出的特征是制造业的发展和工业化的迹象，有时还会表现为重工业的发展。但是，过度依赖效率式创新无法真正实现工业化的美梦，不仅如此，它反而经常带来短期的、高度不可靠的游资，而这往往会把一个社会的经济置于不确定的危险境地。

换个视角看问题

墨西哥的人口约为1.27亿，GDP超过了1.1万亿美元；拉丁美洲共有超过6亿人口，GDP超过了5.5万亿美元。在分析这些地区的发展潜力时，人们通常留意的是GDP、人均国民收入、教育水平、基础设施或者贫困情况，这些指标似乎都无法带来太大的希望，而我们看到的情况不大一样，我们看到了这些地区的未消费市场及其无穷潜力。在墨西哥和拉美地区，我们寻找的是数以亿计的老百姓在日复一日的生活中不得不面对的忧患，在那里，我们看到了商机。

和许多尚未实现经济繁荣的国家一样，墨西哥拥有实现繁荣的能力。但是，想要真正实现繁荣，尤其是在墨西哥这样人口众多的国家里实现繁荣，就必须思考如何开辟新市场的问题。这里提到的新市场必须是以未消费者为目标的。事实上，我们已经看到了一些希望的迹象。

朱幼飞（Michael Chu）是IGNIA基金会总经理，也是哈佛商学院的高级讲师，他在哈佛的办公室和我的办公室之间只隔着两个门。[19]我

和他谈起了本书中的一些想法，他立刻推荐了一家名叫Opticas Ver De Verdad（以下简称Opticas）的公司，这是一家面向墨西哥视力保健未消费市场的企业。Opticas成立于2011年，它的商业模式是为普通墨西哥人提供平价处方镜片和眼科保健服务。43%的墨西哥人患有这样那样的视力问题，他们都需要戴装有矫正镜片的眼镜。然而，市面上这类眼镜的平均价格高达75美元，对大部分人来说，这个价格太高了。因此，很多墨西哥人干脆不戴眼镜，每天生活在雾里看花的世界里。

在分析墨西哥的市场潜力时，Opticas并没有采用经济水平的视角，它重视的是平常人的日常忧患。一副明亮的新眼镜会为一名电工、一位水管工或者一位护士的生活带来怎样的影响？如果有一个12岁女孩儿，她天资聪颖，但是因为视力问题看不清书本上的字，学习成绩一落千丈。这种情况下，一副价格实惠的眼镜会为她的生活带来怎样的变化？

Opticas没有选择为墨西哥富裕人群服务的商业模式，尽管这些人可以轻松地购买高端产品，例如雷朋（Ray-Bans）之类的品牌。相反，这家企业集中力量帮助普通人解决生活中的难题。Opticas的商业模式简单有效，它把处方镜片的价格定为17美元上下。这可能会造成利润微薄的情况，但也可能带来极大的销量（曾几何时，福特汽车公司每卖出一台T型车只赚2美元，但是它卖出了几百万台）。还有极为特殊的一点，在这个未消费市场上，Opticas最大的竞争对手是“乌有”（Nothing）：人们宁愿忍受糟糕的视力，什么都不做，也不愿凑钱（挤时间）买一副超出经济能力的处方镜片。Opticas的对策是把店面开在目标用户最方便的地点，为用户提供免费的视力检查，出售价格最实惠的处方镜片。对之前甘心忍受模糊视力的人们来说，这可能会带来生活上的巨大改变。如今，每个人都可以走进一家Opticas店面，轻松地完成验光，再买上一副处方镜片眼镜。

第一家店面开张以来，Opticas累计完成了25万次视力检查，售出了15万副以上的眼镜。这意味着15万名处方镜片的未消费者走进了新市场，正式转变为消费者。Opticas正在把墨西哥的“眼神”未消费市场慢慢变成历史。墨西哥民众对此的反应非常热烈，截至本书写作时，Opticas计划到2020年在墨西哥全国开店330家。

面包与经济发展

新兴市场中充满开辟新市场的机会。只要人们能够找到它们，这些

机会就能够带来非常可观的回报。开辟新市场通常离不开耐心，因为发现、理解和服务未消费市场需要一个过程。同样的道理，一个新市场一旦建立起来，它就很难被摧毁。这些市场会从根本上改变人们的生活方式，这些新市场会为开辟它的人们带来极为丰厚的回报。塞尔维奇（Servitje）家族就是最好的例子，这个家族拥有宾堡集团（Grupo Bimbo）37%的股份，身家超过了40亿美元。[20]

也许你对宾堡集团的名字并不熟悉，实际上，一些全球最受欢迎的烘焙品牌都出自这个集团，包括Thomas' English Muffins、Sara Lee、Entenmann's、Canada Bread等，它们只是宾堡这个墨西哥烘焙行业巨人拥有和管理的众多品牌中的一小部分。宾堡集团是全球最大的烘焙企业，年收入超过140亿美元，在22个国家开有165个工厂，全球员工总数超过12.8万人。[21]宾堡集团的市值超过了110亿美元，旗下拥有100多个品牌，市场遍布厄瓜多尔、哥伦比亚、秘鲁、美国、英国和中国等，是一家名副其实的全球企业。然而，宾堡的创始人在1945年成立这家企业时，想做的并不是向富有的邻居出口美国式食品。恰恰相反，他们想让墨西哥的普通居民吃上自己生产的面包。也就是说，宾堡要在墨西哥开辟一个新市场，一个新鲜面包的市场。

评判宾堡的成功太容易了，就像忽略它卑微的起点一样容易。和当时许多国家一样，1945年的墨西哥极为贫穷，比现在贫穷得多。人均预期寿命只有为45岁，半数以上的人口住在乡村地区，从事农业生产，这是再典型不过的贫困标志。宾堡的创始人正是在这样的环境中看到了开辟新市场的商机，这个新市场的目标顾客是普通墨西哥人，对他们来说，新鲜烘焙的面包属于一种奢侈品。

宾堡现在的产品足有一万多种，而它刚起家时制作和销售的产品只有小块白面包和黑麦面包两种。1945年，宾堡的目标用户，也就是普通墨西哥人，只能负担得起装在不透明包装里的发霉面包。宾堡抓住了这个机会，推出了首个创新，宾堡把面包的包装改成了透明的玻璃纸。这样一来，用户在购买前可以清楚地看到，自己将要买回家的面包是没有发霉的。就像我们之前说过的，创新不只是高科技解决方案，它还可以是一种流程的改变，组织通过这一改变把劳动力、资本、原材料和信息转变成具有更高价值的产品和服务。并不是只有最前沿的科学技术才叫创新。在这个例子里，生产新鲜的面包，用透明的袋子包装，就是帮助宾堡开辟新市场，保持新市场成长壮大最有用、最必不可少的创新。和生产不发霉的面包，或者用什么纸来包装面包比起来，更重要的是宾堡

以普通墨西哥民众为目标用户的决定。这些人想知道为自己的家人买上优质新鲜的食物是一种怎样的美好感觉。

假如一开始宾堡决定只为买得起昂贵面包的富人服务，它就不会为了在墨西哥开辟和拓展新市场而做出必要的投资。举例来说，为了保证可以预测的优质面粉供应，宾堡建立和收购了几家面粉磨坊。到1997年，宾堡面粉工厂每天生产2 000吨面粉，是墨西哥第二大面粉企业。对当时的宾堡来说，把磨坊纳入自身运营不是一道选择题，而是一道填空题。炼钢和采矿同样不是亨利·福特的选择题，他无法选择“以上各项都不选”这样的答案，二者的道理是一样的。想要开辟新市场、服务新市场，就非要完成这些工作不可。

前期投资固然很高，但是，宾堡把磨坊多余的产出卖给其他企业，磨坊很快从成本中心变成了利润中心。除了磨坊之外，宾堡还整合了小麦的种植和耕作。20世纪80年代，宾堡消耗的小麦六成以上依靠进口。为了降低对进口小麦的依赖，宾堡决定向墨西哥农户投资。宾堡为墨西哥农民提供购买小麦良种的资金，并在小麦收获的季节统一收购。

随着公司的发展，快速壮大的业务需要更大规模的人力资本来管理。宾堡的管理者认识到，必须对墨西哥传统教育系统培养出来的新员工进行必要的知识补充。为此，宾堡建立了一套两年期的结构化管理培训项目。通过这一培训项目，宾堡员工不仅能够学到专业技能，还能掌握宾堡业务中最精细复杂的部分。

这是一个为普通墨西哥人服务的面包市场，为了这个市场的成功、成长和持续发展，宾堡集团直接支持了很多市场和产业，包括农业、面粉工业、金融服务、教育、物流配送、包装业等等，并且间接促进了几千名宾堡员工所支持市场的繁荣，包括他们的住房、教育、医疗、交通和休闲等等。这些市场都不可能轻易地从一个国家转移到另一个的国家，即使本国工资上涨也不会转移，因为这些欣欣向荣的市场是深深扎根在本地经济当中的。

这些市场之所以生机盎然，主要是因为它们的组成部分是和宾堡集团的价值链融为一体的，包括销售和分销、市场营销和广告等等。这些市场之所以能够可持续发展，是因为它们同当地居民建立了直接的、紧密的联系。宾堡集团在墨西哥的影响力之大，还可以通过这个例子进一步说明：宾堡员工的最低工资是墨西哥最低工资的3倍。[\[22\]](#)同时，宾堡产品的售价比竞争对手低15%~25%。可以说，宾堡集团早已超越了传统意义上的面包企业。

投资者、经济发展人士和政策制定者可以把宾堡集团看成一个符号，它代表了无限的可能性。当然，在宾堡的故事和那些规模小、希望大的企业，例如阿苏卡诊所或者Opticas的故事之间，存在着时间和规模的巨大差距。我们知道，这些企业不可能凭借一己之力把墨西哥这样一个大国带入繁荣。但是，它们为墨西哥普通人开发产品和服务、自力更生地引入了必需的资源。引导它们这样做的原则能把墨西哥带入繁荣。

墨西哥现在的发展战略有点儿像“搭车旅行”，它的未来取决于对美国和其他大国的出口和贸易前景（并且主要是基于效率式创新的贸易），这绝不是繁荣稳定的长久之计。2018年，《彭博商业周刊》（*Bloomberg Businessweek*）预测，如果《北美自由贸易协定》这个政治上的烫手山芋不复存在，墨西哥可能会受到巨大的冲击：“如果美国企业关闭在墨西哥的工厂，把它们转移到其他国家去，墨西哥将面临极为严重的失业问题。就像去年福特公司做的那样，它取消了在圣路易斯波托西建造汽车工厂的计划，把工厂建到了中国。这笔高达16亿美元的投资本来可以为墨西哥创造3 000个直接就业岗位，并且间接带来大约超过一万个其他就业机会。”^[23]牛津经济研究院是一家全球预测与定量分析智库，根据它的预测，一旦《北美自由贸易协定》难以为继，墨西哥的GDP到2020年将会下降4%，这个国家将在2019年中期陷入技术性衰退，如果这样的情况真的发生，墨西哥经济的复苏将需要几十年的时间。

近年来，不断有国际学者和权威媒体指出，墨西哥有潜力成为下一个超级大国。尽管这种声音不绝于耳，但是墨西哥仿佛一直卡在那里，原地踏步走。潜力，这个词用得很好。我们认为，实际上墨西哥确有潜力成为全世界最成功的致富案例之一，阿苏卡诊所和Opticas这些企业让我们看到了这一希望，墨西哥有能力冲出这个“听见楼梯响，不见人下来”的怪圈。然而，墨西哥首先应该认识到，不同类型的创新对国家经济的影响是完全不同的。一味地单纯依赖效率式创新，墨西哥的产业只能一直“潜在”低端。

[1] 比森特·福克斯（Vicente Fox），PBS公共广播公司《制高点：世界经济之战》栏目采访（*PBS interview Commanding Heights*），采访日期：2001年4月4日，<http://www.pbs.org/wgbh/commandingheights/lo/index.html>。

[2] 来自经济合作与发展组织官方网站：“每小时工作产出GDP是用来衡量劳动生产率的一种指标，它是衡量劳动投入是如何同其他生产要素有效结合的，以及如何有效地用于生产过程中的。劳动投入只能部分地在劳动者的个人能力或者劳动强度方面反映出劳动生产率。”

“每小时工作产出GDP：经济合作与发展组织数据”（*GDP per hour worked: OECD*

Data), 经济合作与发展组织, : 2018年4月10日, <https://data.oecd.org/lprdty/gdp-per-hour-worked.htm>.

[3] 戴维·约翰逊 (David Johnson), 《全球最具生产力的国家》(*These Are the Most Productive Countries in the World*), 《时代》周刊 (Time), 2017年1月4日, <http://time.com/4621185/worker-productivity-countries/>.

[4] 根据“经济复杂性研究中心” (Observatory of Economic Complexity) 的数据, 墨西哥2015年前五大出口商品分别是: 汽车, 314亿美元; 汽车配件, 262亿美元; 送货卡车, 234亿美元; 电脑, 212亿美元; 电话, 157亿美元。80%的墨西哥出口商品销往美国。详情请参阅经济复杂性报告网址: <https://atlas.media.mit.edu/en/profile/country/mex/>。

[5] 2006年以来, 墨西哥的平均通胀率一直保持在3.9%的水平。2015年的实际利率徘徊在0.9%左右; 冰岛、美国和瑞士的实际利率分别是1.6%、2.2%和3.3%。

[6] 1993年, 墨西哥的外国直接投资约为43亿美元; 20年后的2013年, 墨西哥的外国直接投资增长了11倍, 达到了约475亿美元。部分原因在于墨西哥相对稳定的宏观经济环境。

[7] 墨西哥没有选择简单地出口玩具和T恤衫的这一事实非常重要。哈佛大学的豪斯曼 (Ricardo Hausmann) 和麻省理工学院的塞萨尔·伊达尔戈 (César A. Hidalgo) 的一份报告可以帮助我们理解这一点: 一国经济的复杂性 (也就是该国能够生产出多高精密程度的产品) 同该国的经济发展水平高度相关。一个国家能够生产的产品越精密, 就越容易变得更富裕。

塞萨尔·伊达尔戈、豪斯曼, 《经济复杂性的基本构成要素》(*The building blocks of economic complexity*), 《国家科学院院刊》(*Proceedings of the National Academy of Science*) 106, no.26 (2009年6月)。

[8] “国家排名” (Economy Rankings), 世界银行, 营商环境报告 (*Doing Business The World Bank*,), 2018年4月2日, <http://www.doingbusiness.org/rankings>.

[9] 想更深入地了解墨西哥1960年之前的现代经济史, 请参阅提摩西·基欧 (Timothy J. Kehoe) 和菲利佩·梅萨 (Felipe Meza) 合著的《追赶型增长后的经济停滞: 墨西哥, 1950—2010》(*Catch-up Growth Followed by Stagnation: Mexico, 1950—2010*), 第二部分, <https://www.minneapolis-fed.org/research/wp/wp693.pdf>。

[10] 从商业的角度来看, 虽然墨西哥的人口是韩国的两倍, 并且享有我们之前提到的各种优势, 但是, 福布斯全球上市公司1000强排行榜上只有9家墨西哥企业, 而韩国企业有31家。另外, 目前穆迪投资家服务公司为韩国给出了AA2的信用评级, 这是第三高的评分; 韩国的惠誉评级结果是AA-。两家机构给予墨西哥的评级分别是带有负面预期的A3 (穆迪) 和BBB+ (惠誉)。按照多数标准衡量, 韩国都要在经济上领先墨西哥。

[11] 安娜希·罗摩 (Anahi Rama)、安娜·尤金哈诺夫 (Anna Yukhananov), 《墨西哥政府表示, 2014年的贫困率上升到了46.2%》(*Mexican government says poverty rate rose to 46.2 percent in 2014*), 路透社, 2015年7月23日, <http://www.reuters.com/article/us-mexico-poverty-idUSKCN0PX2B320150723>。

[12] 戈登·汉森 (Gordon Hanson), 来自加州大学圣地亚哥分校和美国国家经济研究局, 曾对墨西哥和出口加工企业 (Maquiladoras) 在墨西哥经济中的作用发表过大量的论述。例如, 汉森2002年的论文《论出口加工企业在墨西哥出口繁荣中的作用》(*The Role of Maquiladoras in Mexico's Export Boom*) 曾指出过墨西哥经济中的这一部分 (出口加工行业) 的风险和回报情况。

戈登·汉森 (Gordon Hanson), 《论出口加工企业在墨西哥出口繁荣中的作用》(*The Role of Maquiladoras in Mexico's Export Boom*), 加州大学圣地亚哥分校, 2018年4月30日, <https://migration.ucdavis.edu/rs/more.php?id=8>。

[13] 在《北美自由贸易协定》签署之前的5年里, 墨西哥出口加工行业的就业增长了47%,

在该协定开始生效之后的5年里，该行业的就业增长更为明显，达到86%。不仅如此，在20世纪80年代中期，出口加工行业的从业人数约为18万人，到了2000年，这一行业雇用了超过100万人，墨西哥出口商品的大约50%来自这一行业。汉森（Gordon Hanson），《论出口加工企业在墨西哥出口繁荣中的作用》（*The Role of Maquiladoras in Mexico's Export Boom*）。

[14] 加里·赫夫鲍尔（Gary Hufbauer）是乔治城大学教授，曾任对外关系委员会委员。赫夫鲍尔指出：“作为《北美自由贸易协定》的结果，墨西哥汽车产业的转型是极为巨大的。实际上，它在三个国家（指加拿大、美国和墨西哥）的任何一个行业中都算得上最大的转变。”在该协定签署之前，汽车在墨西哥属于受到高度保护的行业，墨西哥当时的汽车成本是美国的两到三倍。《北美自由贸易协定》在墨西哥促进了效率式创新，极大地降低了汽车的制造成本。格林顿（Sonari Glinton），《〈北美自由贸易协定〉是如何把汽车制造业推向南方的》（*How NAFTA Drove the Auto Industry South*），美国国家公共电台（NPR），2013年12月8日，<http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=249626017>。

[15] 把出口作为分析重点的原因在于，尽管它不是墨西哥经济的全部，但它却是墨西哥经济的缩影。出口约占墨西哥GDP的35%，这一比例在全球人口最多的前二十个国家中排在第4位，在人口超过一亿的国家中排在第一位。

[16] 从更广泛的角度讲，在墨西哥生产的汽车中，每四辆中有三辆用于出口，其中大部分销往美国。萨拉·米勒·利亚纳（Sara Miller Llana），《墨西哥为（福特）嘉年华做好了准备》（*Mexico prepares for (Ford) Fiesta*），《基督教科学箴言报》（*The Christian Science Monitor*），2008年6月2日，<http://www.csmonitor.com/World/Americas/2008/0602/p06s02-woam.html>。

[17] 2015年，美国9%的进口原油来自墨西哥。原油销售收入占墨西哥出口和墨西哥经济相当高的比例，每年带来将近200亿美元的收入。

《美国与墨西哥的能源贸易：2016年美国的出口额是进口额的两倍》（*U.S. energy trade with Mexico: U.S. export value more than twice import value in 2016*），美国能源信息管理局（U.S. Energy Information Administration），“今日能源行业”（*Today in Energy*），2017年2月9日，<https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=29892>。

[18] 蒂姆·麦克马洪（Tim McMahon），“原油历史价格（表）”（*Historical Crude Oil Prices (Table)*），InflationData.com，2017年8月27日，https://inflationdata.com/Inflation/Inflation_Rate/Historical_Oil_Prices_Table.asp。

[19] IGNIA基金（IGNIA Fund）是一家墨西哥风险投资企业，专注于向低收入人群提供高影响力商品和服务的创投业务。这家企业已经完成了两轮融资。2008年，IGNIA基金从奥米达亚网络基金（The Omidyar Network）、JP摩根（JPMorgan）、国际金融公司（International Finance Corporation）和美洲开发银行（Inter-American Development Bank）募资1.02亿美元。2015年，通过墨西哥公开交易债券CDKs，IGNIA基金完成了后续9000万美元的第二轮融资。这家公司是墨西哥第一家能够从墨西哥养老金得到融资的风投企业，这意味着投资者“对IGNIA基金公司业绩记录的信心，以及对建立在墨西哥社会经济金字塔基础上的经济加速增长的信心”。

[20] 《丹尼尔·赛尔维奇·蒙图尔及其家族》（*Daniel Servitje Montull & family*），《福布斯》（*Forbes*），2018年4月30日，<https://www.forbes.com/profile/daniel-servitjemontull/>。

[21] 有人也许会说，由于宾堡集团迫使许多墨西哥小型烘焙企业破产，所以，实际上其对墨西哥经济是不利的。尽管这是事实，但这种说法明显犯了以偏概全的错误，它忽视了宾堡集团对墨西哥经济的整体影响。宾堡集团和福特公司非常相似，具体地说，它同T型车时代的福特公司非常相似。在T型车问世之前，美国曾有大大小小的1000多家汽车生产企业。很多家是为富有的美国用户提供汽车定制服务的。福特推出价格实惠的T型车之后，除了极少数的几家之外，大部分小企业基本全部破产。但是，我们很难因此说福特对美国的经济产生了不利影响。

想象一下，福特公司为美国经济带来了怎样的影响：钢铁生产、玻璃加工、发动机和汽车研发、政府监管、农业、公路建设、加油站、汽修厂、铁矿石开采、油漆生产、更高的工资以及美国经济其他的许多方面。即使面包和T型车不可相提并论，即使它造成一些效率较低的小烘焙店的破产，宾堡集团对墨西哥的经济产生了同样积极的影响。宾堡为墨西哥农业、配送及供应链和教育带来了提升，还促进了工资水平的提高。

[22] 实际上，宾堡集团的工资水平不仅在墨西哥大大高于最低水平，它同样在全球所有运营地区为员工支付着更高的工资，包括美国、欧洲、拉丁美洲和亚洲等地区在内。平均而言，宾堡集团为最初级员工支付的工资通常是其业务所在国家最低工资的两倍左右。《宾堡集团年报》（Grupo Bimbo Annual Reports）（2000年至2018年），宾堡集团，<https://www.grupobimbo.com/en/investors/financial-information/annual-information>。

[23] 安德莉亚·纳瓦罗（Andrea Navarro），《特朗普的板子打在福特身上，喊疼的却是这个墨西哥小城》（*This Mexican Town Paid the Price for Trump's Attacks on Ford*），新闻社（Bloomberg），2017年2月1日，<https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-02-01/when-trump-s-taunts-cowed-ford-this-mexico-town-paid-the-price>。

第三部分

冲破阻碍

第八章

只有良法是不够的

要实现国家的自由，务必积极创造制度结构。在这一制度结构中，市场经济得以运行和细化某些特定的权利、资格和责任。它们是经济活动的基石。

——威廉·罗伊（William Roy）

《资本社会化：大型产业集团在美国的崛起》（*Socializing Capital: The Rise of the Large Industrial Corporation in America*）

简述

“法治”（Rule of Law）和“制度”（Institutions）^[1]的缺失是毒害贫困国家的一大祸患。传统智慧告诉我们，如果不能修正制度，这些国家就无从指望进步，而这里提到的制度修正，通常意味着采用西方的制度体系。“只要我们建好了这样或那样的制度，人们就会建立企业并且持续不断地发展下去。”为了这个目标，很多组织立志帮助贫困国家改善制度，并每年为此投入几十亿美元的资金。我们不得不说，这些加诸贫困国家的制度，其本意是好的。但是，为什么这么多“加诸”贫困国家的制度，最终会变成无用，甚至更糟糕的，变成腐败的制度？因为我们无法通过在原有的法律、体系和制度上强行覆盖一层新的法律、体系和制度来解决问题。高效的政府组织远不止规章制度那么简单。说到底，制度关乎的是文化。也就是一个地区之内的人们是如何解决问题，取得进步的。就其核心而论，制度反映的是人们最珍视什么。事实证明，这个核心只能是土生土长的，而在它生长的过程中，创新发挥着至关重要的作用。

* * *

1990年的春天，24位来自西方世界最顶尖的宪法学者、律师和法官齐聚捷克布拉格，吸引他们的是一次千载难逢的机会：帮助捷克共和国起草新宪法。在苏联轰然解体的几个月后，捷克斯洛伐克（以及实际上

每一个苏联的成员国）纷纷开启了价值重新定义的过程。在一个后苏联的世界里，这些国家重新定义价值的方式是建立新的宪法。西方学者收到邀请，帮助引导这一过程，为之献计献策。他们争先恐后地聚集到布拉格。《纽约时报》如此形容这一盛况：没人能抵抗一次制宪会议的诱惑力。哈佛大学法学院（Harvard Law School）的劳伦斯·特赖布（Laurence Tribe）教授告诉《时代》周刊：“这是我第一次调课，以前就连最高法院开庭都无法让我调课。”

布拉格一时众星云集，这些法律界的巨星包括：劳埃德·卡特勒（Lloyd Cutler），曾任吉米·卡特的总统顾问；查尔斯·马赛厄斯（Charles Mathias Jr.），前参议员；查尔斯·弗里德（Charles Fried），里根政府的司法部副部长；皮埃尔·特鲁多（Pierre Trudeau），加拿大前总理；马丁·加布斯（Martin Garbus），当时美国最顶尖的人权律师之一。受邀者来自8个国家，在一个星期的时间里，他们就以何种方式制定宪法，在捷克和斯洛伐克之间分配权力，及其各种方式优缺点的比较等问题展开了讨论和争辩。那是一场令人激动的盛事，连续多天，无论在会议室里，还是在往返驻地会场的大巴车上，甚至在走廊里，大大小小的辩论随处可见。弗吉尼亚大学法学教授迪克·霍华德（Dick Howard）风趣地形容：“对无法出席1787年那场会议的人来说，可不能再错过这次机会了（这里的‘1787年会议’指的是1787年美国制宪会议）。”

两年之后，按照这支宪法梦之队的建议，在最优秀的捷克斯洛伐克政治家和学者月复一月的辛勤努力下，新的宪法终于起草完毕并付诸实施了。这部宪法和很多其他积极因素一起，帮助捷克斯洛伐克和平地拆分为两个新的国家：捷克共和国、斯洛伐克共和国。

苏联成员国纷纷开启了类似的程序，包括罗马尼亚、匈牙利、前南斯拉夫、保加利亚等。西方的宪政学者抓住机会为这些新形成的民主国家充当引路人，帮助这些国家从一开始树立制度价值。良好的经济和政治制度能够保护财产权、民主多元主义、开放市场和消费者等。与之相反，糟糕的经济制度和政治制度保护的是寡头政治、权贵资本主义、裙带关系等，它们会造成司法失灵和猖獗的腐败。总的来说，贫困国家充满糟糕的制度，不堪重负，而富裕国家通常让良好制度通行无阻，至少也是让较好的制度做主。传统智慧告诉我们，一个国家想要战胜贫困问题，先要建立法治，修复制度。只有这样，才能谈得上繁荣问题。

然而，向健全制度迈进的过程往往在现实中表现得不尽如人意。从

表面上看，健全的制度对创造经济繁荣极为重要，这是符合逻辑的。关于制度，诺贝尔奖得主道格拉斯·诺斯（Douglass North）给出的定义是“一个社会的游戏规则，或者更规范地说，它们是为了决定人们的相互关系而人为设定的一些制约条件”。[2]从这个角度来看，政府，或者极具影响力的非政府组织，也许应该顺理成章地把某些制度推向社会，为实现该社会的目标铺平道路。

那次制宪会议以来，前捷克斯洛伐克取得了相当大的进步。尽管如此，新宪法并没有像变戏法一样造出两个理想的国家来。各种程度的腐败依然在捷克共和国广泛地存在着。[3]欧盟2014年发布的一份报告显示，超过2/3的企业认为，捷克的国家采购项目，无论是国家级还是地区级的项目，充满了腐败现象。这样的说法，并不代表捷克共和国是一个整体卑劣的国家，也不是说其是一个道德败坏的国家。它只是一个正在演进的国家，有着正在演进的制度。

充满未消费市场的国家最明显的一项特征是基础设施能力和制度能力的匮乏。哈佛商学院的塔伦·汉娜（Tarun Khanna）教授和克雷沙·帕利普（Krishna Palepu）教授称之为“制度缺失”。为此，经济发展领域一直高度重视在贫困国家创造良好的制度，并把它视为经济健康发展必不可少的前提条件。从2006年到2011年，在世界银行资助的项目中，共有价值超过500亿美元的部分与制度改革有关。[4]通过外力推动制度建设的例子不胜枚举，从东欧国家为了获取外国援助而请西方律师改写法律，到英国倡议在肯尼亚部分地区推行私有财产权，以提高透明度和确定性，不一而足。然而，由于缺乏对当地社会的了解，未能认识这些社会长期以来的演变所立足的错综复杂的社会结构，这类制度多半未能带来预期的效率和透明度。更有甚者，有些制度在无意中带来了困惑，甚至沦为腐败的温床。

问题在于，一个社会的制度是该社会价值观念的反映，而不是创造者。所以，建立强有力的制度，建立真正能够塑造和保持一国价值观，并让这种价值观代代相传的制度，并没有那么容易，并不是“拿来，加水，搅拌”那么简单。[5]

原因何在？兰特·普利切特（Lant Pritchett）是哈佛大学肯尼迪政府学院的高级研究员，并长期担任世界银行的经济学家。普利切特认为，贫困国家“进口”制度基础（法院系统、治理模式、证券市场和银行治理在内的财政体系、执法体制等）的努力同一国制度和价值观的实际形成之间存在着根本性的错配。普利切特解释说，外行专家“倾向于把规则当

作重点，因为那是他们比较擅长的工作。我们会邀请专家制定一些普遍适用的规则，但是仅限于此，在别的情况下邀请外部专家毫无意义。”以丹麦为例，该国关于医疗卫生的法律法规加在一起，可能有200页那么厚。然而，穷尽这200页的法条，也无法解释一名丹麦医生工作的动力是什么，更无法解释为什么丹麦把对国有医疗系统的资金支持当作第一要务。用普利切特的说法，它“是一个规范问题”。

普利切特说得很对。制度不是单凭好心就能放之四海而皆准的，即使把全世界的专家都请来也无济于事。制度不是铁板一块，它更像水无常形，它是随着环境的变化而不断变化和演进的。一个国家的制度通常是社会中的人民所秉持的文化和价值观念的反映，这里提到的价值观念，是决定当地人民如何解决问题，如何合作和共同生活的指导价值。即使为了促进一国经济的发展，想让某些制度有效地在当地发挥作用，也不能通过推行的方式，只能采用拉动的办法。

越来越多的证据表明，想在贫困国家创建和维持有效的体系，推行的办法是行不通的。有人估算，全球有70%成以上的改革项目“哑火”（Muted Results）了。^[6]实际上，一个社会的根本机制在于人们珍视什么，选择怎样的方式发展和进步，如果这一点没有改变，任何加诸其上的新制度都注定会失败。

如何做到不解决问题

世界银行近期发表了一篇名为“如何（不）解决重要问题？” [*How (not) to fix problems that matter*] 的报告。在这份报告中，发展问题专家凯特·布里吉斯（Kate Bridges）和迈克尔·沃尔科克（Michael Woolcock）详尽论述了这一现象。该报告以马拉维为例，概要描述了过去几十年的一些情况，其中最主要的重点是马拉维的制度改革：过去几十年间，马拉维以制度改革为目标的项目多达171个，远远超过了经济发展领域其他四个方面项目的总和，即工业与贸易、农林渔、医疗与社会服务、教育。这四方面的项目总数不过151个。这一现象本身也许不是问题。然而，该报告接下来指出：制度改革项目多以失败告终，人们非但没有引以为戒，反而一次又一次地老调重弹，结果自然是一次又一次失败。^[7]

布里吉斯和沃尔科克指出，造成这一现象的部分原因在于，人们通常不去全盘研究和理解问题的整体复杂性。因此未能做到“改变现状”。

例如，马拉维新成立的反贪局基本是“对国情截然不同的其他国家的组织结构及法律法规的整体照搬（说得详细些，是对中国、中国香港和博茨瓦纳制度的生搬硬套）”。[8]因为把重点放在采用在其他国家和地区行之有效的“最佳实践”上，所以经常失于对具体地区环境复杂性的具体理解。因此，人们会采用一种邯郸学步式的奇怪标准来衡量成功，那就是新建制度与被模仿的制度之间是否相似，而不是新制度能否解决实际问题。

不幸的是，无论是在制度改革方面，还是在更重要的经济发展方面，这一问题解决模式都不可能带来积极的长远效果。[9]为了说清楚这个问题，我们必须回溯到社会价值观和文化的根源上来分析。要做到这一点，首先必须理解文化是怎样形成的。

共同解决问题

“文化”一词与“创新”或者“制度”有一点非常相似，它们都是人们每天会听到的词，但是每个人说起它们时所指的对象往往大相径庭。一个企业通常会把文化描述为工作环境中的可视化要素，这是很常见的现象，例如“便装星期五”、食堂的免费饮料，或者员工是否可以带着宠物上班，等等。埃德加·沙因（Edgar Schein）是麻省理工学院的教授，也是全球最顶尖的组织文化学者之一。根据沙因教授的解释，这些可视要素只是文化的人为现象，无法成为文化的定义。沙因为文化给出的定义是我见过的最有用的文化定义之一：

文化是人们为了实现共同目标而采用的合作方式，由于人们遵循这一方式的频率极高，效果也极佳，所以，他们甚至不会考虑别的方式。一种文化一旦形成，为了把事做成，人们会自主地按照文化的要求行事。[10]

这种自主的本能不是一夜之间形成的，也不是新的法律或制度能够带来的。它们是分享式学习的结果，分享式学习指的是人们通过合作解决问题、找到办法的过程。

一个社会中的文化形成过程也是一样。当一个问题或者任务出现时，与之相关的人们通常会聚在一起，研究该做什么、如何做才能成功地应对，他们最终会形成一种共同的决策。如果这一决策和与之相关的

行动最终带来了成功的结果，人们就得到了一种可以解决争议的“足够好”的决策。那么，当这群人下一次需要应对类似的挑战时，他们往往会使用上次的决策和方法解决问题。相反，如果上次的尝试失败了，争议未能得到解决，当再次面对类似问题时，这些人将会非常犹豫，不一定会重复上次的决定和做法，也就是说，对于人们来说，每解决一个问题并不意味着解决了一个问题，实际上，解决问题的过程还告诉人们什么是最管用的。人们就是这样创造或者摒弃一种文化的。

一项制度实际上是文化的反映，或者是一种规范化的行为模式。如果一个人明明观察到了一个国家的文化，却仍然试图推行一种与该文化不相匹配的制度，那么这种制度很难长久维持下去。

文化和规范能够指明甚至预先决定制度的力量，它们在这方面的作用怎样强调都不过分。凯特琳·库尔曼（Katrin Kuhlmann）是新市场实验室法律与发展中心创始人，她也在哈佛大学和乔治城大学授课。库尔曼对这一点有亲身体会。当时她在肯尼亚参与一个项目，她主要负责引导投资者和企业家熟悉当地复杂的法律法规。她很快发现，同一种方法，在一个国家可能行之有效，放在另一个国家则可能会传递完全错误的信号。例如，在内罗毕，一些企业家指出，“过度签订合同”意味着商业合作伙伴之间的互不信任。库尔曼说：“这个项目鲜明地表明，围绕在市场周围的法律体系比简单的一次交易复杂得多。如同我们的工作一样，我们必须从书面和实践两个层面来理解法律对人类行为各个方面的不同影响。”实际上，看似简单明确的事情，例如建立一个法律框架或者执行一个合同，结果可能相当微妙。很多人都有过类似的经历。

民主化风险

即使制度改革项目多以失败告终，我们仍然可以理解为什么人们如此急于改变贫困国家的落后制度。在许多贫困国家里，政府常常是“比赛场上唯一的选手”，对经济发挥着决定性作用。此外，美国、英国、日本以及世界上许多富裕国家都拥有运行良好的制度。因此，两相对比，繁荣和良好的制度仿佛是不可分离的。以美国或英国的法律系统为例，公民基本上可以依靠合同的履行和法律规则来解决问题。这不仅会带来公民之间的信任，还会带来公民与国家之间的信任。与此相反，宽泛地说，类似安哥拉、厄瓜多尔和孟加拉国之类的国家，它们的制度无法产生这样的信任，因此其经济发展受到了阻碍。设想一下，你会信任安哥

拉的法律体系吗？可能性有多大？如果有一个国家，无论它的政府，还是它的私营部门，都无法带来类似日本、新加坡或者德国一样的信任感，谁会把几百万美元投到这个国家？[\[11\]](#)所以，修复制度是极为重要的。

但是，希望各国拥有更好的制度和确保这些国家真正拥有这些制度是完全不同的两回事。我们看到，最成功的制度都是发源于文化的，而不是反过来。关于这一点，历史上充满了先例。

欧洲的制度被视为全世界最精妙的制度，也最为人珍视：英国脱欧的复杂谈判就是最好的例子。在本书写作时，为了摆脱欧盟束手束脚的义务，英国正在进行旷日持久的谈判。无论谈判的过程如何艰难，有一点是毫无疑问的：谈判双方都很尊重这一过程，都会按照最终达成的协议行事。欧洲并不是一夜之间做到这一点的；欧洲用了上千年的时间不断试错，历经无数成败之后，才形成了这样一种文化。

公元800年，威尼斯成为全世界最大的贸易都会之一，这是其国内制度发展带来的结果。经济学家迪亚戈·普伽（Diego Puga）和丹尼尔·特雷弗勒（Daniel Trefler）指出：“国际远途贸易帮助一大群商人先富了起来。1032年，这些商人运用刚刚得到的力量，把各种束缚加在威尼斯管理者头上，他们取缔了实施世袭的威尼斯总督制度，并在1172年建立了议会，它也被称为‘大议事会’。”[\[12\]](#)从1000年到1297年前后，威尼斯见证了众多现代制度的兴起，其中之一是“有限责任合伙制”。

就其本质而言，有限责任合伙制属于一种股份公司的形式，目的是为远途探险提供资金支持。考虑到伴随远途航行而来的巨大风险，有限责任合伙制是一种创新的方法，它让前所未有的更大数量的人群共同分担这些风险，从而实现了风险的民主化。更重要的是，它还做到了收益的民主化，帮助此前没有机会投资远途贸易的威尼斯民众创造财富。记者马克斯·尼森（Max Nisen）这样评价它：“有限责任合伙制极富创新性，因为它把每一位合伙人的责任限定在合股的数量上。这对威尼斯这座城市的历史极为重要——它通过承担贸易合伙风险的方式，让较为贫穷的商人有机会参与到国际贸易中来。”[\[13\]](#)仿佛一夜之间，较为贫穷的商人们有机会参与到利润丰厚的远途贸易投资中来了。在此之前，远途贸易是最富有的一小部分人的专利。

如前所述，对一个新消费者阶层来说，开辟式创新把曾经对于大众来说昂贵、复杂、无法获取也无力承担的产品和服务变得更容易获得，进而开创出一个大众化解决方案的全新市场。在绝大多数社会里（当然

也包括当时的威尼斯），穷人的数量必然是多于富人的，所以，当一种新的解决方案出现，并把穷人拉入某种产品或者服务的消费市场时，这一新方案必然会对整个社会造成深远的影响。在有限责任合伙制出现之前，较穷的商人既没有资本也没有质押物进行投资，有限责任合伙制带来了一种新机制，帮助这些商人进入了投资阶层。这一创新提高了经济流动性，增加了社会财富，最终增强了政治力量。

以有限责任合伙制对造船业的影响为例。造船行业的发展为很多人带来了工作机会，这些人为船厂提供物资、设计舰船、销售或者出租船只、充当贸易远征的船员，或者加入提高国家经济效益的其他部门。造船业只是受益于有限责任合伙制的众多行业中的一个。贸易需要越来越多的可用于交换的商品，农民和商人必须开展相应的创新，才有可能满足日益增长的需求。这对就业的拉动作用极为明显，在比较贫困的城市里表现得尤为明显。一夜之间，失业者成了社会生产力量的贡献者。就像埃德加·沙因指出的，组织的奖惩制度对经济的提升极为重要。如果人们不能通过正当的工作机会得到回报，他们就会寻求其他途径，而其他途径也许并不具备社会效益。

随着越来越多的威尼斯人拥有了越来越多的财富，这座城市成了全欧洲最富有的城市之一。于是，它的政治结构开始发生变化。在威尼斯历史上，总督宝座长期被三大精英家族垄断，他们曾对威尼斯拥有绝对权力。[\[14\]](#)财富的民主化出现以后，权力的平衡开始转移，越来越多的富有商人拥有了挑战总督的力量。他们也这样做了。商人阶层方兴未艾、持续发展，由这一新贵阶层推动的制度改革包括：禁止总督指定继任者；颁布和执行选举制度；政府需与法官咨议，并遵守司法裁决；建立议会制，也就是广为人知的“大议事会”。[\[15\]](#)这些制度又为后来的制度铺平了道路，它们巩固了商业、创新和投资在社会发展中的重要作用。[\[16\]](#)

14世纪初，威尼斯的金融创新包括：有限责任公司和股份有限公司；债券、股权及质权证书市场；把流动性不足和无偿付能力区别开来的破产法；复式记账法；商业教育（包括运用代数方法进行货币换算）；银行存款业务；可靠的货币交换媒介（威尼斯货币达科特），等等。[\[17\]](#)与其说这些创新是同“远途贸易的需求”紧密相关，不如更准确地说，它们反映了远途贸易的“平民化”。

这就是开辟式创新能为一个国家带来的影响。

本末倒置

从全球范围来看，更多的制度改革项目可以用“用意良好、结果糟糕”来形容，这与威尼斯的例子形成了鲜明的对比。哈佛大学的马特·安德鲁斯（Matt Andrews）在他的一部论述制度改革与经济著作中列举了几个值得注意的失败案例。2003年，很多国际专家提出，通过制度改革，只需要短短7年时间，就能把阿富汗变成下一个韩国。在这一说法的鼓动下，动辄几十亿美元的资金如同潮水一般涌入了阿富汗，这些资金的用意是改变阿富汗的政府制度，进而改变这个国家。然而，十几年的时间过去了，几十亿美元花掉了，新的法律法规和新的“制度”也推行了，阿富汗依然被国际社会视为全球最腐败的国家之一。阿富汗的例子也许过于极端了，毕竟它不仅深深陷贫穷，还在与塔利班武装势力斗争。于是，安德鲁斯提到了另一个例证：格鲁吉亚。根据安德鲁斯的解释，为了“刺激私营部门的发展，创造就业”，把这个小国变为“高加索的新加坡”，格鲁吉亚政府付出了艰苦的努力，其精简税收，裁汰冗政。这些改革措施似乎颇有成效，格鲁吉亚在世界银行《营商环境报告》中的排名开始上升。不幸的是，这些改革并未激发人们期望的国内创新景象。安德鲁斯的结论是：“政府监管也许不再是企业家的重负了，然而，改革带来的政府未能有效推动生产，自然无法有效促进就业。”^[18]

印度的卡纳塔克项目也可以说明这一点。印度农村发展部牵头设计并完成了该国600个地区土地登记和土地记录的电子化。和格鲁吉亚的制度改革项目一样，卡纳塔克项目也取得了一定程度的成功（它把产权登记的办理时间从30天缩短到了30分钟），但是，当地潜在的土地所有权冲突并未因此缓解，也没有出现任何进步的迹象。此外，土地记录电子化的本意是提高土地流转的便利性，促进经济活动，然而这一目标并没有实现。^[19]

这些以及许多其他用意良好的制度改革项目与威尼斯案例之间的主要区别在于一种洞察力，这也是本书的核心所在。无论一项制度改革用意如何良好，如果它不能同创新结合起来，如果与之结合的创新不能开辟或者维系市场，为尽可能多的本地人服务，那么，这一改革将难以为继。这就像把马车套在马的前面，这种本末倒置的做法的结果必然是——寸步难行。

更高效的替代方案在哪里？

在关于制度和创新关系的研究中，我们得到了三个要点。第一点，创新，尤其是开辟新市场的创新，通常会带来良好制度的发展和延续；第二点，任何一项制度的建立，必须时刻注意本地现实，这是因为，如果制度不能解决本地问题，它们几乎一定会被这项制度为之服务的对象视为无用而遭到废弃；第三点，创新是制度的黏合剂，它能让各项制度紧密结合在一起。

蓬勃的市场带来良好的制度

在我们与欠发达制度地区的人们讨论这些想法时，最常听到的反对意见是，对于贫困国家而言，创新并不是不容易做到的，而不可能做到的。因此，摆在我们面前的问题就变成了老生常谈的先有鸡还是先有蛋的问题：想要培育创新，进而创造经济繁荣，应该先从哪里入手？很多人坚定地认为，必须制度先行。[\[20\]](#)他们一再强调：“在一个连起码的良好政治经济制度都不具备的环境里，一个人怎么可能做到创新？”我们当然理解这一观点。

但是，这个说法存在一些问题，其中最主要的问题是，良好制度的建立和维持是极为昂贵的，不仅如此，如果把某些良好的制度放入一个社会，而这个社会不具备相关的市场来吸收这些制度带来的力量，那么，再好的制度也无法发挥效用。以马里为例，这个贫穷国家的人口约为1 500万，人均GDP约为900美元。它怎么可能承担得起法国式的司法体系？要知道，法国的人口是6 600万，人均GDP高达4.4万美元。不仅如此，法国的制度是经过几百年的沉淀演化形成的，因此能够在日益增长的繁荣中发挥效力。马里怎么可能轻松地适应一套如此昂贵，又无法解决自身问题的外国制度呢？沙因的文化理论可以预言，这样的做法将是举步维艰的。

沙因的理论同样可以预言：还有更好的选择。它也许是与直觉背道而驰的，甚至有可能是令人不舒服的，但是，我们相信，只要能够帮助人们在所处的经济中取得进步，文化和制度的改变就会随之而来。历史正是通过这样的方式一次又一次地被创造出来的。[\[21\]](#)

作为黏合剂的创新

养个孩子是一回事，把孩子培养成社会栋梁则是完全不同的另一回事。同样的道理，建立制度是一回事，维系制度是完全不同的另一回事。

如前所述，繁荣是一种过程，而不是一个结果。制度也是一样。制度的标志不是建立或者实施，而主要在于过程。威尼斯的例子告诉我们，创新的枢纽作用不仅在于制度的创立，更在于制度的维系。

一些有利于经济繁荣的制度在威尼斯甫一建立，立即遭到了商人集团的摧毁，他们极为富有、影响力极大，他们想要的是只手遮天、消弭竞争。一些富有的商人通过自己的影响力修改了当时的法律。例如，他们寻求“议会席位的世袭制，为远途贸易中利润最高的部分设置了重重进入壁垒”。[22]久而久之，有机会参与远途贸易的商人越来越少。威尼斯的市场就这样被扼杀了。这座城市最终变得日渐萧条。17世纪和18世纪，当其他欧洲国家迅猛发展的时候，威尼斯的人口和财富却在衰落。

威尼斯的制度曾经极为发达，遗憾的是，这些制度没能延续下来，部分原因是一些富有的商人在法律方面开了倒车。既然这些法律是对威尼斯有利的，他们为什么要背道而驰呢？这是因为，这些法律对威尼斯也许是好的，但是，对这些一心追求中饱私囊、置他人利益于不顾的商人来说，这些法律糟糕透了。因此，为了维持自己的利益和社会地位，这些人不惜修法自肥。制度是文化的镜子，而不是文化的起因。所以，如果威尼斯的文化是允许改变的，就像容忍那些富商解决问题的方式一样，那么，威尼斯的制度就是允许改变的。从长远来看，这种容忍让威尼斯付出了巨大的代价，使得它在经济发展的道路上远远落后于自己的同辈。

顺便提一句，这种做法算不上反常。在许多社会中，它甚至算得上常态。历史告诉我们，只要人们有机会操纵法律为自己牟利，他们一定会这么做。但是，当法律为一小撮人滥用，成为欺凌他人的工具时，比赛就没有公平可言了。以美国为例，2017年，全美用于游说活动的总开支达到了34亿美元。[23]这些行为一定会带来长期性后果。

假如那些威尼斯富商可以通过别的、更加令人激动的办法（新的创新）提高财富和社会地位，他们还会开倒车吗？我们认为，他们应该不会那么急切地为了一己之私而修改法律。因此可以说，创新能够发挥巨大的均衡器作用。创新者为民众带来的解决方案的民主化程度越高（创造经济增长的潜力越高），制度就会变得越坚强有力。[24]

从灰色市场到正规经济

在低收入国家和新兴市场里，数以亿计的老百姓选择留在“地下经济”中，也就是平常说的灰色市场和黑市中。这是为什么？即使人们知道这是非法的，却依然这么做。这又是为什么？这是因为，在他们所处的具体环境中，进入正规市场是一种没有意义的选择。人们共同的经历决定了如何在经商过程中解决问题。这里提到的共同经历，通常与成本和困难有关。只要企业的这些体验没有得到改善，它们依然会怡然自得地留在非正式经济中不做改变。这一情况的改善将带来极为深远的转变。

2013年，马蒂亚斯·瑞奇亚（Matias Recchia）结束了多年的海外学习和工作，回到故乡阿根廷。他期盼着在新购置的公寓里安身，把那里变成自己的家。瑞奇亚毕业于哈佛商学院，曾在麦肯锡工作，在此前的几年里，他一直忙于处理各种复杂的事务，还帮助建立了一家拉丁美洲最大的线上博彩公司。他当时正在计划公寓的搬家事宜，与他此前的工作比起来，搬家看起来是件不值一提的小事。其实不然，这成了他成年以来遇到的最大的挑战。瑞奇亚回忆说：“对我来说，那段经历简直糟糕透顶。在阿根廷找一家搬家公司本来就是折磨人的苦差事。还要加上找水管工、电工和粉刷匠……这简直令人崩溃。”这不仅是因为价格不透明：瑞奇亚事先根本不清楚这些人会收他多少钱，还因为这些人不会按照最初达成的任何一条协议办事，此外，他们基本上永远不会在约好的时间露面。

这让瑞奇亚充满了挫败感，他用了好几个小时联系这些工人，当工人把账单递给他时，不厚道的收费让他强烈抗议了一番，瑞奇亚还向朋友抱怨，他觉得这种一边得利的做法太不公平了。实际上，瑞奇亚雇用的每一个承包商几乎都来自阿根廷的“非正式经济”；这些人建立起一两个人的小买卖，主要靠口碑营销，每次服务的收费几乎是随机的，他们懒得用规则的条条框框束缚自己，比如公布盈利、纳税、遵守健康与劳保条例等等，他们绝不会让自己因为糟糕的服务而被追究责任。即使法律条文清楚地规定了开办和运营企业的各项要求，他们也认为根本不需要照章办事。这不仅仅是阿根廷的问题。在其他拉丁美洲国家里，高达70%的劳动力处于非正式经济中。在南亚和撒哈拉以南非洲地区，处于非正式经济的劳动力更是达到了90%左右。[\[25\]](#)

本该简单的家务成了令人头疼的难题，这不只是瑞奇亚的难题，也是很多人的难题。在想方设法解决这个难题的过程中，瑞奇亚发现了一

个“未达成的用户目标”。拉丁美洲共有1.2亿户家庭需要家居服务，类似瑞奇亚的遭遇使得一半的家庭选择了不要服务。[26]

结果表明，希望改善这种情况的人不仅包括心怀不满的业主。瑞奇亚和承包商谈话，分享自己为服务双方建立正规市场的想法。这时他才发现，承包商的痛苦丝毫不逊于服务接受方。瑞奇亚解释说：“他们有着充足的理由不加入‘正规经济’。他们的生活极其困难，很难获得新客户。他们过着一种勉强糊口，过一天算一天的日子。因为他们不属于正规经济，所以无法获得资金来建立或者发展一家真正的企业。他们是一群被降到社会底层的劳动者，只要有机会，就会尽可能往高开价。很多事情，他们只能选择往好处想。”瑞奇亚思考的是，如果这些承包商遵守正规经济的各项规则，认真负责地完成工作，他们能得到什么？“诚实守时、提供最好的服务、只收最公道的费用，对承包商来说，这样做绝对没有任何好处。”相反，对于每个承包商来说，最有利可图的做法是通过对对自己有利的任何方式，从每一单买卖中赚到尽可能多的钱。假如一位承包商在下午3点完成了一件工作，那么他当天可能无法赶到下一份工作所在的地方。因为阿根廷，尤其是其首都布宜诺斯艾利斯的堵车是远近闻名的。所以，为了让这一天没有白忙活，他会尽可能多地收第一家客户的钱。这样的做法当然不会带来什么好口碑，也不会带来更多的生意。这就形成了一种恶性循环，身处其中的工人们无法真正地指望自己为家人创造更好的生活，他们只希望尽可能多地干活和挣钱，以勉强度日。瑞奇亚发现：“出生于阿根廷贫困地区的人根本没有机会提高自己在社会链条中的地位。他们甚至不会去尝试提高。这已经成了一种自我实现的预言。”无论有多少法律法规和行政命令，这一点都不会改变。

在长达几年令人沮丧的经历之后，瑞奇亚希望能改变这一切。他和生意伙伴安德列斯·贝尔纳斯科尼（Andrés Bernasconi）创办了IguanaFix这家线上服务平台，把消费者和可靠的、透明度高的供应商结合起来。在成立的前3年，IguanaFix创造了2 500万美元的收入，直接雇用了140人。更有意义的是，这家公司将4个国家（阿根廷、墨西哥、巴西和乌拉圭）的25 000多家供应商吸引进了正规经济，此外，还有数千家供应商在候补名单里等待加入。IguanaFix的供应商开始公布盈利和纳税状况（这两项工作都是IguanaFix要求的，IguanaFix为之提供服务），供应商中的一些人扩张了业务，成立了属于自己的公司。这在之前是无法想象的。

这是面向正规的、纳税的、守法的经济的一次跃进，它并非来自公

民责任感的突然觉醒，也不是来自对于毁灭性惩罚的畏惧。说到底，对勉强糊口的承包商来说，有什么惩罚能让他们如实申报收入呢？政府会因此而减免他们的一部分税赋吗？瑞奇亚说：“我们绝大多数的供应商都不认为纳税有什么直接的好处，对惩罚的恐惧也不足以成为他们改变的原因。想要改变几代人传下来的积习是极为困难的。”但是，IguanaFix让人们走进了正规经济，这是许多政府和大型发展组织努力了几十年却没能办到的。IguanaFix是怎样做到的？瑞奇亚的做法是，立足对于消费者和承包商两方面困境的理解，开辟一个新的市场，让诚实和透明变得有利可图。瑞奇亚这样总结自己的做法：“通过进入正规市场，服务提供者有机会接触到企业客户，获得健康和失业保险，他们第一次开立了银行账户并且获得了金融服务。我们刻意强调了进入正规经济带来的种种积极结果。我们并没有强迫谁这样做，也没有刻意渲染不这样做的负面结果。”

IguanaFix的承包商们切实感受到，加入正规经济之后，他们能够更好地管理自己的工作排期、生活和收入。越来越多的类似IguanaFix的创新型企业向市场证明了，加入正规经济实际上对所有人都有利，正规经济正在因此变得越来越强大和成功。正如管理大师彼得·德鲁克（Peter Drucker）提醒我们的，程序不是一种道德工具，它们纯属经济工具。它们从来不会决定应该做什么，它们只决定怎样做才能更快地完成任务。

IguanaFix正在创造的新市场帮助了数以万计的家政服务供应商，包括电工、水管工、木工等等。IguanaFix帮助他们将法律、经济和政治制度拉进自己的生活。很多拉美国家政府为此努力了多年，一心想要把这些制度推动到公民的生活中，但一直没能办到。

世界上没有任何一家企业或者任何一项创新能够单枪匹马地改变一个国家的根本文化或者民众对制度的看法，即使像IguanaFix那样前景远大的企业，或者像墨西哥的宾堡集团一样根基深厚的企业，也一样做不到。这是一个日积月累的过程。但是，在通往繁荣的道路上，是什么创造和维系了健康的制度？这是一个需要认真回答的关键问题。

[1] 已故的美国政治学家塞缪尔·亨廷顿（Samuel Huntington）是这样定义制度的：“制度就是稳定的、受珍重的和周期性发生的行为模式。”制度在性质上可以是政治性的、经济性的或者社会性的。制度可以是正式的（例如政府部门建立的体系），也可以是非正式的、代表一个地区风俗习惯的（例如一个社会庆祝婚礼或者庆祝孩子出生的方式）。一个国家的法律制度，政府或者公共组织和财政体系都可以看作制度的例子。

[2] 正如麻省理工学院的经济学家达龙·阿西莫格鲁（Daron Acemoglu）和哈佛大学的经济学家詹姆斯·罗宾逊（James Robinson）分别强调的那样，这一定义有三个重要的特征：第一，它们都是“人为设定”的；第二，它们都属于“游戏规则”，设定的本质都是为了限制人的行为；第三，它们的主要作用要通过激励手段生效。达龙·阿西莫格鲁、詹姆斯·罗宾逊，《制度在经济增长和发展中的作用》（*The role of institutions in growth and development*），《世界银行工作报告》（*World Bank Working Paper*），1，no.1（2008年1月）。

[3] 其中的一个例子是，捷克前首相米雷克·托波拉克（Mirek Topolánek）的一位助理遭到了起诉，因为这位助理曾向一家外国公司索要几百万美元的贿赂，作为回报，这家企业将得到捷克国防采购合同（路透社，2016年2月）。审判的过程极为漫长，刚刚恢复工作的最高法院甚至推翻了其中的一次宣判，最后的审判结果是：五年监禁（布拉格广播电台，2017年4月）。

[4] 凯特·布里吉斯（Kate Bridges）、迈克尔·沃尔科克（Michael Woolcock），《如何（不）解决关键问题：对马拉维制度改革历史的评价与应对》[*How (not) to fix problems that matter: Assessing and responding to Malawi's history of institutional reform*]，《世界银行政策研究报告》（*World Bank Policy Research Working Paper*）1，no.8289（2017年12月）。

[5] 捷克斯洛伐克想要革故鼎新，去除苏联时期积重难返的办事方式，这不是改写一部宪法就成轻松办到的。实际上，对后苏联时代出现的任何一个有希望的新民主政权来说，这都是行不通的办法。2018年1月，在罗马尼亚的布加勒斯特，5万多人冒着大风大雪走上街头游行，他们聚集在国会大厦前高喊“窃国大盗”，高举的标语牌上写着“Demisia”（罗马尼亚语，辞职）。引起这些群众抗议的是国家执法的缺失和腐败的蔓延。匈牙利的情况也没好到哪里去，2018年，匈牙利在透明国际（Transparency International）清廉指数榜单上的名次下滑也说明了这一点。作为欧盟的成员国家，匈牙利在透明国际排行的下滑非常明显，甚至低于黑山共和国，而黑山这个面积不大的国家加入欧盟的请求曾经遭到了拒绝，因为欧盟认为它的腐败情况比较严重。安德莉亚·夏拉尔（Andrea Shalal），路透社，2018年2月21日，<https://www.reuters.com/article/us-global-corruption/hungary-slides-deeper-downcorruption-index-watchdog-says-idUSKCN1G52E6>。

[6] 哈佛大学国际发展中心的助理教授马特·安德鲁斯（Matt Andrews）在《卫报》发表的一篇文章强调了这一点。安德鲁斯写道：“每年有价值几十亿美元的发展资金注入制度改革项目中，表面目的是提高发展中国家的政府功能。然而，为这些改革提供资金的多边组织和双边组织事后的评估显示，通常情况下，这些改革的成效极为有限。这些改革带来的新法律未能实施，或者新预算未能得到执行，要么是新部门、新机构人员或者资金不足等。简而言之，新的形式或许出现了，但这些新的形式往往缺乏功能性：所见非所得。”

马特·安德鲁斯（Matt Andrews），《发展中地区的制度改革为何失效？》（*Why institutional reforms in the developing world aren't working?*），《卫报》，2013年3月8日，<https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2013/mar/08/institutional-reform-international-development>。

[7] 凯特·布里吉斯（Kate Bridges）、迈克尔·沃尔科克（Michael Woolcock），《如何（不）解决关键问题：对马拉维制度改革历史的评价与应对》（*How (not) to fix problems that matter: Assessing and responding to Malawi's history of institutional reform*），第4页。

[8] 布里吉斯和沃尔科克指出，在他们分析过的所有项目中，92%的项目是监管性的（例如注重加强法律和监管主体的活动）；3%是规范性的（例如尝试理解文化惯例和专业规范的活动），另有5%是文化认知性质的（例如以符合国际标准为目标的教育或者咨询活动）。他们的分析表明，过分监管性的解决方案，一旦缺乏对实施目标所在环境的文化认知和规范的充分理解，往往会造成问题。

凯特·布里吉斯、迈克尔·沃尔科克，《如何（不）解决关键问题：对马拉维制度改革历史的评价与应对》（*How (not) to fix problems that matter: Assessing and responding to Malawi's*

[9] 2017年世界银行的《营商环境报告》（Ease of Doing Business）发布之后，尼日利亚为本国在报告中体现出的进步欢欣鼓舞。相对于前一年，尼日利亚的排名上升了24位，在190个“有利于营商”的国家中排在第145位。在此前的一年半时间里，为了提高营商环境报告中的排名，尼日利亚一直在推行监管和制度改革，因此，作为这一努力的回报，排名的上升带来的兴奋是很容易理解的。但是，尼日利亚在排行榜上的进步与普通尼日利亚人有多大关系呢？对他们来说，只有打交道的本地警察、法院和其他各项制度各司其职，各得其所，每天的生活才算是进步。这个问题的答案，完全可以用“改革的长效不是短期之内看得见的”来敷衍了事。然而，尼日利亚的经济在2016年出现了萎缩，造成了几万人失业。即使这个国家的“排名”再怎样提高，尼日利亚人取得进步和解决问题的文化没有受到任何影响。只有当强有力的、势在必行的变革自内而外地发生，使得制度反映尼日利亚营商环境的新现实时，真正的改变才有可能出现。

[10] 埃德加·沙因（Edgar Schein），《组织结构与领导力》（*Organizational Structure and Leadership*），旧金山：Jossey-Bass出版社，1988年。

[11] 在创办一个覆盖非洲的通信企业的过程中，苏丹企业家莫·伊布拉欣在筹措资金方面遭遇过极大的困难，造成这些困难的原因之一就在于此。对伊布拉欣来说，有效治理这个问题具有极大的力量。所以，他在刚刚获得成功后即成立了莫·伊布拉欣基金会。这家基金会发布了“伊布拉欣非洲治理指数”。该指数通过若干指标评估比较非洲各国政府的治理工作，其主要指标包括安全和法律法规、公共管理、人权等。详见<http://mo.ibrahim.foundation/iia/>。

[12] 迪亚戈·普伽（Diego Puga）、丹尼尔·特雷弗勒（Daniel Trefler），《国际贸易与制度变革：中世纪威尼斯对全球化的应对》（*International Trade and Institutional Change: Medieval Venice's Response to Globalization*），《经济学季刊》129（*Quarterly Journal of Economics* 129），no. 2（2014年5月）：第753—821页，<http://www.nber.org/papers/w18288>。

[13] 马克斯·尼森（Max Nisen），《全球化是如何成全和毁灭威尼斯的？》（*How Globalization Created and Destroyed the City of Venice?*），《商业内幕》（*Business Insider*），2012年9月8日，<http://www.businessinsider.com/the-economic-history-of-venice-2012-8>。

[14] 马克斯·尼森（Max Nisen），《全球化是如何成全和毁灭威尼斯的？》（*How Globalization Created and Destroyed the City of Venice?*），《商业内幕》（*Business Insider*），2012年9月8日，<http://www.businessinsider.com/the-economic-history-of-venice-2012-8>。

[15] 迪亚戈·普伽（Diego Puga）、丹尼尔·特雷弗勒（Daniel Trefler），《国际贸易与制度变革：中世纪威尼斯对全球化的应对》（*International Trade and Institutional Change: Medieval Venice's Response to Globalization*），第753—821页。

[16] 与之相似的收入增加带来制度变革的例子同样发生在另一个早期向外扩张的国家里，它就是荷兰。阿西莫格鲁（Acemoglu）等人在一篇影响深远的论文《欧洲的崛起：大西洋贸易，制度改革及经济增长》（*The Rise of Europe: Atlantic Trade, Institutional Change, and Economic Growth*）中写道：“荷兰商人日益提高的经济财富至关重要，这些财富部分来自大西洋贸易，这些财富被用来部署一支对抗哈布斯堡王朝的强大军队……总的来说，英国和荷兰的证据都可以进一步支持我们的假设，那就是大西洋贸易让一部分商人先富起来，他们在新政治制度的建立中发挥了至关重要的作用，这些新制度限制了王室的权力。”

达龙·阿西莫格鲁（Daron Acemoglu）、西蒙·约翰逊（Simon Johnson）、詹姆斯·罗宾逊（James Robinson），《欧洲的崛起：大西洋贸易，制度改革及经济增长》（*The Rise of Europe: Atlantic Trade, Institutional Change, and Economic Growth*），《美国经济评论95》（*American Economic Review* 95），no. 3（2005年6月）：546—579。

[17] 迪亚戈·普伽（Diego Puga）、丹尼尔·特雷弗勒（Daniel Trefler），《国际贸易与制度

变革：中世纪威尼斯对全球化的应对》（*International Trade and Institutional Change: Medieval Venice's Response to Globalization*），第753—821页。

[18] 马特·安德鲁斯（Matt Andrews），《发展中的制度改革的界限：改变规则，带来切实有效的办法》（*The Limits of Institutional Reform in Development: Changing Rules for Realistic Solutions*），剑桥：剑桥大学出版社，2013年，第1—3页。

[19] 马修斯·麦克科特尼（Matthew McCartney），《经济增长与发展：比较概论》（*Economic Growth and Development: A Comparative Introduction*），伦敦：Palgrave Macmillan 出版社，2015年，第219页。

[20] 关于创新、企业家精神和经济增长，已故普林斯顿大学教授威廉·鲍莫尔（William Baumol）的著述极丰。鲍莫尔认为，企业家追求哪种类型创新的决定主要取决于实际情况。鲍莫尔写道：“在特定时间和特定环境里，企业家如何行事，这在很大程度上取决于当时占据主流的游戏规则，也就是他所在的经济体的酬偿结构（Reward Structure）。”总体而言，我们同意鲍莫尔的说法，游戏规则确实非常重要。但是，我们要提出另一个重要问题：“这些游戏规则是怎样形成的？如何改变这些规则？”通过审视这些规则形成的环境，我们可以看到，主要的驱动力量来自创新，尤其是开辟新市场的创新。

威廉·鲍莫尔（William J. Baumol），《企业家精神：生产性、非生产性、破坏性》（*Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive*），《政治经济学期刊》98 Journal of Political Economy 98, no. 5, 1990年10月，http://www.jstor.org/stable/2937617?seq=1#page_scan_tab_contents。

[21] 根据我们对美国的观察，尽管“繁荣在先，制度随行”这一模式是在150年前出现的，但它实际上依然行之有效。在美国刚刚开始工业化时，它的许多制度实际上只对富人有用，这一点和现在的许多贫困国家何其相似！这主要因为富人拥有市场，市场可以为他们自己的“制度”提供资金支持，而普通人没有。也许这听上去让人难以置信，当时频发的火车事故和工业事故常常导致很多人的伤亡，而这些受害人在当时是求告无门的。随着越来越多的美国人开始为普通美国人开发市场，这些新市场拉动了良好制度的诞生。一种良性循环就此产生了。假如没有这些新市场，这些制度的落实不可能带来新的、可持续发展的结果，也不会有后来的发展。

[22] 迪亚戈·普伽（Diego Puga）、丹尼尔·特雷弗勒（Daniel Trefler），《国际贸易与制度变革：中世纪威尼斯对全球化的应对》（*International Trade and Institutional Change: Medieval Venice's Response to Globalization*），第753页—第821页。

[23] 《游说：概况》（*Lobby: Overview*），OpenSecrets.org，“响应性政治研究中心”（Center for Responsive Politics），2018年3月5日，<https://www.opensecrets.org/lobby/>。

[24] 类似中国、智利或者韩国这些国家都曾推出为经济增长助力的制度。这些国家的情况如何？它们都把制度的发展同开辟新市场的创新的投入结合起来。这些新市场最终为制度的创立和维系带来了很好的回报。即使如此，这个过程也不是一帆风顺的。牛津大学的马修斯·麦克科特尼（Matthew McCartney）教授指出，20世纪80年代，飞速发展的东亚各国的腐败指数与许多现在的“发展中国家”一样居高不下。以韩国为例，韩国当时的制度质量指标相当于现在的科特迪瓦。麦克科特尼最后得出结论：这一点的启示在于，“制度的提升并不是东亚各国快速发展的原因，而是它的结果”。

马修斯·麦克科特尼（Matthew McCartney），《经济增长与发展：比较概论》*Economic Growth and Development: A Comparative Introduction*，第217页。

[25] 《新研究揭示了非正规经济部门的复杂性》（*New Study Reveals the Complexity of the Informal Sector*），世界银行，2016年7月20日，<http://www.worldbank.org/en/news/feature/2016/07/20/new-study-reveals-the-complexity-of-the-informal-sector>。

[26] 弗兰克·塞斯佩德斯 (Frank V. Cespedes)、托马斯·艾森曼 (Thomas R. Eisenmann)、
玛丽亚·费尔南达·米格尔 (Maria Fernanda Miguel)、劳拉·乌巴比赛达 (Laura Urdapilleta), “IguanaFix”, 哈佛商学院案例, 2016年11月10日。

第九章

腐败本身不是问题，而是解决方案

根据我们的理论，无论一个社会选择怎样的执法策略，私营个体都会寻求破坏法律的运行，借此渔利。

——爱德华·格莱泽（Edward L. Glaeser）

安德鲁·施莱弗（Andrew Shleifer）

《监管型政府的崛起》（*The Rise of the Regulatory State*）[1]

简述

腐败。如果我们问投资者，为什么不去某些地区投资，或者问一些地区的居民，为什么国家的经济不见起色，在可能得到的所有答案中，“腐败”几乎总是排在前面的。在国际货币基金组织最近发布的一项估算中，单单全球贿赂成本一项，每年竟达到1.5万亿~2万亿美元之高，而贿赂只是腐败可能的形式之一，所以，腐败的整体经济成本和社会成本要比这一数字高出很多。腐败问题危害极大、蔓延极广。尽管全世界每年投入数以亿计的资金治理腐败，但它依然顽固地存在于很多地方。

在这一章里，我们会从不同的角度研究腐败问题。但是，我们不会问一些类似“如何根除腐败”的问题。相反，我们会问“首先，腐败为什么如此顽固”。我们相信，这个问题的答案绝不仅仅是基本道德沦丧那么简单。我们想要搞清楚的是，为什么那么多人选择“雇用”腐败？尽管腐败肆虐，有些国家依然成功实现了经济发展，这在历史上屡见不鲜。通过新的视角，我们也许可以更好地理解腐败，我们希望通过这种方式找到新的方法减轻腐败。在今天最繁荣的国家里，针对腐败的合理执法总是伴随着对创新的投入，这些创新或者开辟了新市场，或者帮助现有市场成长壮大。哪怕在全世界腐败最严重的国家里，只要把事情的先后次序理顺，就能把进步之火烧旺。

我在韩国做传教士时，每个月都会有一位“大哥”向我们收取“保护费”。只要付了保护费（对我们来说，那可不是一笔小数目），他就会保你的住所平安无虞，不会有抢劫犯光临；如果拒不支付，准会有人把你抢个精光。我们的家当虽然不多，但是离开它们我们可活不下去，所以我们支付了保护费。直到多年之后，我才明白，当时我们相当于心甘情愿地参与了一种轻度腐败。它在当地社区建立了一种权力的平衡，它让生活变得容易一些（或者艰难一些，这要看你是否支付了保护费），它让日常生活的经济车轮保持了润滑。对于保护和被保护的双方而言，腐败关乎生存问题。

这件事发生得如此轻易，对我和我身边的人来说都很轻易。这我不禁好奇，腐败是单纯的道德问题吗？我知道，我熟悉的韩国人都是好人。但是，假如腐败仅仅是个道德问题，为什么这些好人会如此轻易地参与腐败呢？

这远远算不上反常现象。“透明国际”（Transparency International）是一家致力于对抗腐败的国际非政府组织。在它最近公布的年度“清廉指数”（Corruption Perceptions Index）中，2/3的国家的得分在50分以下。0代表极度腐败，100代表极度清廉，全球所有国家的平均得分只有43分。根据“透明国际”的数据，全世界76亿人口中的60亿人生活在政府“腐败”的国家里。这涉及我们中间许许多多的人。腐败，或者说腐败形成的威胁，对贫困国家的冷却效应是很难估量的。仅仅是风闻腐败二字，投资者就会很惊恐，这些投资本来可以帮助这些贫困国家创造财富和繁荣的。由此可见，腐败的影响极大。

反腐败就像打地鼠，在这个游戏里，地鼠会从游戏界面上的各个洞里随机钻出，游戏者用锤子敲打这些地鼠。刚打中了这个，那个又钻了出来。你费了九牛二虎之力，打个不停，直到最后绝望地放弃。

我们不禁要问，是不是我们太过注意腐败的表征，没有真正理解它的成因？为了追根究底地把这个问题搞清楚，我们必须先回答两个问题：第一，为什么公开的腐败更多地发生在贫困国家，而不是富裕国家？第二，为什么腐败现象在富裕国家里逐渐变少？我们将看到，这些问题的解答会带给我们一种框架，这个框架能够帮助许多世界上贫困的国家解决腐败问题。

认识腐败

腐败不是一种新现象。许多今天的富裕国家都曾经经历过腐败。实际上，有的富裕国家曾经和现在一些贫困国家一样腐败。但是，腐败同样不是永久现象。或者说，腐败至少不一定是永久现象。即使是全球最受尊敬的国家，偶尔也会发生个别的贪腐现象，但是，腐败早已不是这些国家文化的主要部分了。是什么带来了这一改变？

也许你能立即列出许多明显的答案：良好的领导和自上而下的政府治理、社会道德价值的改进、正确制度的落实到位等等。我们并不认为这些答案能从根本上改变一个社会普遍存在的对腐败的默许。认清这一点非常重要，因为多数反腐败项目是由政府牵头的，其运行的基础是一种大是大非观念的灌输。如果这真是打击腐败的关键所在，那么，为什么这些宝贵的努力加在一起，在抗击腐败的斗争中，只能带来如此有限，又如此短暂的影响？

根据“透明国际”最新公布的数据，“绝大多数国家在终结腐败的斗争中没有取得进展，或者进展极为有限”。[2]所以说，即使在严密的国际关注之下，即便拥有海量用于打击腐败的资源，甚至有些反腐项目从娃娃抓起，反复教育孩子建立最基本的诚实正直观念，然而，各国在反腐方面的进展依然极为缓慢。

相比于那些有幸生在富裕国家里的人，生在贫困国家的人并非天生缺少某种道德素养。也不能说他们完全不知道还有更好的道德选择。腐败对他们来说，也许就是一种相对更好的选择，一种权宜之计，一种实用工具，因为他们所处的环境没有给予他们更加符合道德标准的选择。人们雇用腐败来完成某些“未达成的用户目标”，说得更详细些，腐败可能是用来帮助人们在特定环境中实现进步的。这是一种非常重要的洞察。只有理解了人们为什么选择腐败，我们才有可能找到不一样的办法来解决腐败。

为什么“雇用”腐败？

想要逐步建立信任和透明度，首先必须理解人们为什么选择腐败来解决问题。下面是我们发现的三个主要原因。

第一点，社会中绝大多数的个人是谋求发展的。穷人想找到工作，富人想爬到更高的社会地位。每个人都想变得更幸福，得到更多的钱、更高的社会地位和更健康的情感。所以我们才会上学、度假或者去教堂

祈祷。所以我们才会储蓄、买房、创业和竞选公职。这些事会通过这样或者那样的方式让我们感到自己的生活正在取得某种进步。如果社会无法给予人们合法的进步机会，腐败的吸引力就会显露出来。

第二点，和企业一样，每个人都有自己的成本结构。企业的成本结构是为了运营而产生的固定成本和可变成本之和。它是企业为了设计、生产、销售和支持某项产品而不得不支付的费用。例如，一个企业从制造一件产品到把它交到消费者手上一共需要花费100美元，那么，要想有利可图，这件产品的售价就要高于100美元。

个人同样具有成本结构，也就是维持某种生活方式而必须花的金钱数量，包括房租或者抵押贷款、学费、医疗费用、食物等等。就像企业一样，个人也要有收入（例如工作所得或者投资所得等），并且要让收入高于成本。理解这个简单的“收入—成本”关系，有助于预测在一个具体环境中发生腐败的可能性高低，和反腐败手段的效果好坏。实际上，如果反腐败项目不能从根本上影响到“收入—成本”等式，它就会难以为继。

为了方便地说明这一点，请思考下面这个简单的例子。一名印度警察每个月的工资是两万卢比（相当于295美元），但他的成本结构是每个月400美元。那么，无论法律如何规定，这位警官都很容易受到腐败的侵蚀。[\[3\]](#)结果不出所料，这位普通警官会索要贿赂，尤其在印度这样对腐败的起诉和执法不算完备的国家里。这并不是说他在本质上是坏人。实际上，我个人一直坚信人性本善。但是，为了生存，他不得不做出一些艰难的抉择。这是他的生活环境决定的。

人们“雇用”腐败的第三个原因，也是最个人化的一个原因，它与个人的收入水平无关：多数个人都会寻求颠覆现行的执法策略，达到个人进步或者牟利的目的。这是哈佛大学学者爱德华·格莱泽和安德鲁·施莱弗的理论，他们长期研究20世纪之交美国监管制度的兴起。在环境中做出对自己最有利的选择是人类与生俱来的本能。假设人们要完成自己想做的事情，却发现有一部法律横亘在面前，限制了目标的实现，多数人会发自本能地在心里算一笔账：我是否需要遵守这一法律，如果违反了它，我能否全身而退？哪种选择对我最有利？

这一想法背后的逻辑相当直截了当：即使按照国家订立的法律来生活，照样需要付出努力。因此，一个有理智的普通人会把守法的好处和违法的后果放在一起掂量一番，看看孰轻孰重。如果天平偏向违法的一边，那么，守法对他来说，无论看上去多么“有益于社会”，实际就是一

种违反理智的行为。想想这个例子：我们中有多少人曾经在没有警察（或者没有摄像头）的地方选择超速驾驶？在20年前的美国，如果车里不装一只“电子狗”（Fuzz Buster，一种便携式警用测速雷达探测仪，也被称为“挫警仪”），出门开车都不好意思和人打招呼。如今，电子狗早已升级为基于用户社群的GPS智能手机应用软件：位智（Waze）。如果人们发现前方灌木丛中隐藏着测速的警车，可以通过它方便地相互提醒。这款依靠社交媒体驱动的产品之所以能够大行其道，是因为我们中的多数人赞同，应该在逃脱测速圈套这件事上相互帮助。我们都想取得进步，它在这里意味着尽可能快地抵达目的地。为此，我们不惜对那些提醒法定限速的法规视而不见，因为我们都认为这个选择对我们更加有利。景物变迁，世事轮转，小算盘永远不变。

然而，社会毕竟是在进步的。从一个在腐败中泥足深陷的社会发展到信任和透明蔚然成风的社会的过程通常是按照一种预先定义的，通常可以预测的模式逐步发展的。该过程可以分为三个阶段：从“堂而皇之，无法预料的腐败”开始，过渡到“转入地下、可以预测的腐败”，最后过渡到第三个阶段，即我们口中的“透明”社会。

当然，如果某个国家被划归到第一阶段，并不代表它不会出现第二阶段的某些表现。与其把这三个阶段泾渭分明地割裂开来，不如把它们看作光谱上的三个点。请注意，我们在这里的预设是人人都想尽可能地接近第三阶段，也就是一个信任和透明为人们所珍视的社会。历史告诉我们，当今世界广受尊重的那些国家，都曾走过从腐败到透明的漫长历程，而且它们的历程基本上都是沿着这三个阶段递进而来的。公开透明是健康经济的必要前提，想要做到这一点，首先要理解这三个阶段是如何演进的。

第一阶段：堂而皇之、无法预料

我们把第一阶段称为“堂而皇之、无法预料的腐败”，许多贫困国家现在就处在这个阶段。在这些国家里，合同很难得到履行，政府制度令人难以置信，腐败丑闻屡见不鲜。前往任何一个这样的国家，随便买上一份报纸，都有可能头版头条看到该国政商界人士对巨额资金管理不善的丑闻。在“透明国际”的“清廉指数”中，处于第一阶段的国家得分通常较低。

在这样的环境中部署资本是极其困难的。这样的不可预见性和不透

明性势必吓走投资者，这很容易理解。比方说，你能想象在委内瑞拉经商会是什么情况吗？到本书写作时，委内瑞拉甚至连满足本国民众基本需求的社会项目都没有一个。[\[4\]](#)

委内瑞拉的情况固然令人绝望，但我们要注意的是，很多繁荣先进的国家恰恰是从类似委内瑞拉的环境里发展而来的。注意到这一点是非常重要的。

在社会演进的第一阶段里，尤其当国家处于贫困状态时，主要以颁布新法律为重点的反腐策略往往无法收到令人满意的实效。实际上，它甚至可能让事情变得更糟糕，因为人们要付出额外的开支才能找到规避法律的好办法。在这些人看来，法律是他们改善生活的阻碍。新法律是新阻碍。除此之外，许多贫困国家缺乏执法能力。原因很简单，因为执法的成本很高，无论财政成本、社会成本还是政治成本都很高，这些国家无力负担。但这并不代表腐败分子可以招摇过市。纵观整个世界，反对腐败的抗议活动此起彼伏，出现频率极高。在这种热情中涌现出大量以反腐为纲领的政治候选人。为了角逐关键的政治地位，他们高举反腐倡廉的大旗，在政治赛场上奔走呼号。他们中的一些人有时真的脱颖而出。例如俄罗斯的普京和委内瑞拉的查韦斯等，他们都是凭借对根除腐败的许诺登上国家领导岗位的，尽管，不得不说，选民在竞选运动期间信以为真的许诺大多最终并没有兑现。

真正卓越的领导人，加上国家强有力的改革意志，这个组合是极为罕见的。即使出现这样的组合，腐败也不会因为自上而下的良好意图而奇迹般地消失。例如曼德拉（Nelson Mandela）领导时期的南非和曼德拉当时如日中天的影响力。1994年，曼德拉当选为南非后种族隔离时代的第一位总统，他无疑是全世界最受敬爱的领导人之一。长达27年的漫长政治犯生涯没有挫败他把南非建设为更美好家园的坚定意志。如果说这条通向自由的漫漫长路对曼德拉的意志有什么影响的话，那就是让它变得更强大了。直到今天，曼德拉依然被人们视为伟大领导力的杰出象征。曼德拉去世时，哈佛商学院院长尼廷·诺里亚（Nitin Nohria）如此评价：“尽管曼德拉说，是非凡的时势把他这个普通人推上了领导岗位。但是，我要说，他体现了我们最为珍视的所有的领导人优秀品质——正直、德行、慈悲和谦逊。”

即使如此，即使在曼德拉任期最有希望的那些年里，南非依然无法摆脱腐败。从那时到现在，情况没有丝毫改观。事实上，曼德拉卸任之后，南非的腐败问题反而变得更加严重了。曼德拉的继任者是雅各布·祖

马 (Jacob Zuma)。在长达8年的总统生涯中，祖马把多项针对他的贪污指控和腐败丑闻消弭于无形但最终还是被迫宣布辞去总统职务，黯然谢幕。

在曼德拉当政时期，南非曾经极度渴望改革。一个如此蓬勃向上的国家，怎么会从曼德拉带来的希望的峰顶一泻千里，坠落得如此之快、如此之远？在很多人看来，南非拥有绝大多数惩治贪腐必备的制度特征：一部令人艳羡的宪法、独立的司法机构、健康有活力的媒体等等。然而，在大多数腐败指数排名中，包括“透明国际”的排名中，南非的得分一直徘徊在中游，实际上，南非近几年的排名一年不如一年。

这并不是南非独有的问题。埃伦·约翰逊·瑟利夫 (Ellen Johnson Sirleaf) 是利比里亚历史上第一位民选女总统，在当选5年之后，瑟利夫获得了人类最高的国际荣誉之一——诺贝尔和平奖，这是为了表彰她在维护本国和平事业中的杰出贡献。她还投入了数年时间重点建立（或者重建）了利比里亚的国内制度，提高了妇女的地位。但是，即使拥有如此之高的国际声望，瑟利夫的领导仍然无法彻底改变利比里亚的面貌。“透明国际”2016年的一份报告显示，69%的利比里亚人承认，为了获得最基本的社会服务，例如医疗和教育等，曾经有过行贿行为。瑟利夫最终因为反腐不力而卸任。十几年前，上台之前的瑟利夫曾把腐败问题称为利比里亚的“头号公敌”；十几年后，瑟利夫出师未捷，而公敌猖獗如故。在最后一次国情咨文报告中，瑟利夫告诉立法机构：“我们没有完全履行2006年许下的反腐誓言，这不是因为政府缺乏足够的政治意愿，而是因为连年的匮乏和糟糕的治理带来的欺诈和依赖积重难返。”

缺乏好的领导人可能是腐败产生的部分原因，但不是主要原因。实际上，腐败的起因比领导人选更具根本性。腐败其实是人们能够“雇用”得到的，最为权宜的解决办法。人们在所有可能的选择中选择了腐败，因为它能带来最大的好处，至少当时是这样的。

第二阶段：转入地下、可以预测

第二个阶段是“转入地下、可以预测的腐败”。在这一阶段，腐败或多或少地变为一种公开的秘密。电影《北非谍影》(*Casablanca*) 中的一个片段可以说明这一点。在这部电影中，警察局长路易·雷诺 (Louis Renault) 在里克 (Rick) 那家热闹的非合法夜总会中发现了赌博活动，当即大呼：“震惊！太震惊了！”实际上，那家夜总会一直在定期向雷诺行

贿。人们能明显察觉到腐败的存在，但是，他们同样明显地察觉到，有体制站在腐败分子身后为其撑腰。与此同时，碰巧经济的发展也在同时发生着，腐败因此被视为经商的必要成本。

从无法预测的腐败到可以预测的腐败，这一转变可能需要极高的经济和政治成本。它需要的主要是新市场的开辟，而不是新法律的颁布。其实大多数沾染腐败的人心中雪亮，他们知道自己正在做一件不该做的事，而新的法律只能解决什么时候该做什么事情的问题，以及政府什么时候有权执行法律的问题。

许多其他的贫困国家也一样，主要依靠法律手段根除腐败问题，但是收效有限。自相矛盾的是，为了抗击腐败，这些国家颁布的法律越多，腐败的蔓延似乎越甚。但是如果法律机构既没有执法的力度和资金，又缺少执法的强烈意愿，即便颁布再多的法律又有何用？

与此同时，我们不得不承认中国近40年来的飞速发展，不得不正视这40年来FDI的大量涌入。1970年，中国的人均GDP约为112美元，今天这一数字达到了8 200美元。40年前，中国人的平均预期寿命只有59岁，今天约为76岁。中国的年均增长率长期保持在10%以上，并在这一时期全球增长份额中占据了大约40%的比例。[5]

中国的经历十分值得注意，中国同样在一定程度上存在腐败问题，但腐败问题并没有阻碍中国经济的大发展，没有妨碍繁荣局面在中国落地生根。最能说明这一点的也许是过去40年间FDI的极速增长。1980年，进入中国的FDI约为4亿美元。2016年达到了1 700亿美元，足足增长了42 400%！实际上，仅在2006年至2016年这10年间，就有2.3万亿美元的FDI进入中国。[6]难道那些把动辄数万亿美元投向中国的投资者对这个国家的情况一无所知吗？他们为什么没有等到中国根除腐败之后再投资？

即使中国的经济仍在快速发展（就像前文提到的，中国在过去几十年间帮助将近10亿人脱离了贫困），我们依然要说，中国仍然有进步的空间。要想实现长期可持续的繁荣，一个国家必须前进到第三阶段。

第三阶段：透明

2017年，美国用于游说的总费用超过了3.3万亿美元。[7]背靠巨额资金，政治说客们巧舌如簧，对政府施加各种各样的影响，目的是推动

政府出台有利于自己事业、行业或者特定利益的法律。但是，即使是在这种情况下，美国在“透明国际”的清廉指数排名中依然名列第16位。[\[8\]](#)

在美国，腐败是一种广受鄙夷的行为。腐败一经发现，就会遭到毫不留情的铲除，当事人面临的是法律层面的严峻控诉。1977年，美国颁布了《反海外腐败法》（Foreign Corrupt Practices Act，简称FCPA）。它的作用是防止美国企业在海外可能出现的腐败行为，以及防止国际企业在美国本土可能的腐败行为。曾经触犯过这一法律的企业有很多，包括沃尔玛、西门子、雅芳和阿尔斯通（Alstom，一家法国的工业集团）以及许多其他企业。这些企业都因为触犯《反海外腐败法》而付出了数亿美元的巨额罚款。

一边是公开花费几十亿美元来影响政府的决策，另一边是大刀阔斧地查办腐败分子。这看似矛盾的两点是如何形成一致的呢？除了游说属于合法行为之外，还因为游说是一种极为透明的做法。对游说感到好奇的人们可以随时从美国参议院公共记录办公室访问相关数据，谁在为什么事游说什么人，一目了然。

除了公开透明之外，美国经济本身也是相对容易预测的。美国并不是腐败的净土，稍微有些理智的人都不会对美国的实际情况掩耳盗铃。但是，不同之处，同时也是给人以希望之处在于，美国通常会曝光腐败、诉诸法律、严惩不贷。用不着花费太多力气，人们就能在美国报纸的头条上看到贪腐政治家的新闻。以我们所在的马萨诸塞州为例，最近的三任众议院发言人都因腐败沦为重刑犯。前伊利诺伊州州长罗德·布拉戈耶维奇（Rod Blagojevich）因为“兜售”奥巴马时期的参议员席位而遭到腐败指控，最终被审判定罪，处以14年监禁。

美国并不是从一开始就对布拉戈耶维奇这样的人严惩不贷的。美国是如何从一个腐败横生的国家转变为一个将公开透明奉为圭臬的国家的呢？

特威德“老板”的美国

一个贫穷落后的美国让人难以想象，而一个纵容公然贪腐的美国更加令人难以置信。事实上，美国历史确实有过这样一个时期，其腐败程度丝毫不逊于一些现在最贫穷腐败的国家。

什么是公然腐败？在美国，公然腐败最好的例子莫过于19世纪美国

政客威廉·马格尔特·特威德（William Magear “Boss” Tweed）。特威德出生于1823年，绰号“老板”，他很早便涉足政治，28岁即被选为纽约市议员。担任议员几年之后，特威德创办了一家律师事务所，而特威德并不是持证律师。通过这家事务所，特威德收受了很多大企业所谓的“法律服务费”，实际上大部分都是敲诈勒索所得。有了这些资金的支持，特威德在曼哈顿购置了大量地产，他在纽约政治界的影响力也与日俱增，而这一切只是一个开始。

传记作家肯尼斯·阿克曼（Kenneth Ackerman）如此说：“鼎盛时期的特威德团伙就像工程奇迹一般坚不可摧，它极富策略地部署力量，仿佛围棋高手落子一般控制了最关键的权力单位，包括法院、立法机关和财政部门，甚至一度控制了选举。这一欺诈组织规模巨大，组织完备，囊括了多种犯罪行为，包括洗钱、分赃，其甚至拥有自己的组织部门。”^[9]作为坦慕尼协会（Tammany Hall）当时的领导者，特威德（他同时还是美国众议院成员）贪污了巨额资金，用今天的美元计算，这些资金大约在10亿美元到40亿美元之间。^[10]

1889年，讽刺周刊《泼客》（*Puck*）刊载了一幅漫画，题为“参议院的大人物们”（*The Bosses of the Senate*）。在这幅漫画中，美国参议院的代表们被描绘为各大商业利益集团的狂热代言人，例如钢铁托拉斯、铜业托拉斯、糖业托拉斯等等。这些代表高高在上地端坐在阳台上，阳台下面是进入参议院的几扇大门。其中一扇门上写着：“这里是参议院，归垄断者所有，为垄断者服务。”而代表“人民”的那扇门上挂着一个牌子，上面写着“暂停营业”。^[11]由于美国的腐败问题太过严重，泛滥成灾，时任总统伍德罗·威尔逊（Woodrow Wilson，任期1913—1921年）不得不在自己的任期之内解决这个问题。

1913年，威尔逊总统在他的一部著作中这样写道：“美国的法院被私人利益控制着。那里有贪污腐化的法官，他们的做派就像某些人的奴仆，而不是人民的公仆。啊！这是美国历史上多么可耻的一页。司法过程是我们这个国家里安全底线的最后一道防线；如果它仅仅保护很小一撮人的私利，而不是保护广大人民的权益，你我的安全要从何谈起？”^[12]

美国主要的基础设施项目同样腐败横生，例如铁路和公路建设项目等等。尽管19世纪的铁路建设和20世纪的公路建设为美国带来了巨大的利益，但它们同时也带来了史无前例的腐败。当时，美国政府大力开发铁路事业，并为承包商提供补贴。这些补贴通常是根据建成铁轨的长度

发放的，而不是根据铁轨的质量或者施工的效率。因此，一些承包商的铁轨修得很长，但徒有其表。由于承包商之间的竞争是为了获得“联邦政府的补贴，而不是使用铁路的乘客”，所以，这些工程多数会使用不达标的劣质材料。[13]

汽车热潮在20世纪初期席卷美国，当时的公路建设情况也是一个很好的例子。根据厄尔·斯威夫特（Earl Swift）在《大路》中的描述，当时的美国联邦公路管理局局长托马斯·麦克唐纳（Thomas MacDonald）“考察了公路建设工地，发现偷工减料甚至施工作废的情况比比皆是。在很多地方，政府投入的1美元中只有10美分被用来修路……包工头协商瓜分了美国的工程，保证每个承包人都能获得某个区域的路桥工程，这样的做法带来的是疯狂加价的高价合同。美国的纳税人为此付出了双倍的成本。”[14]

假如当时存在“透明国际”和它的年度排名，美国不可能在“最不腐败”的国家里遥遥领先。然而，经过了这么多年的时间，美国终于找到了防治腐败的办法，如今排在全球最清廉国家的第16位。主要的改变是美国的法律变得更好了吗？是因为美国选出了更优秀的政治家吗？是因为美国的制度变得更优秀了吗？当然，这些因素都发挥了一定的作用，都对美国创造和支持如今的透明文化做出了贡献。但是，它们并不是美国的腐败忽然减少的起因。

越来越多的美国人为自己创造了越来越多的财富，为自己找到了更好的谋生方式，随之而来的是他们越来越响亮的反对腐败的声音。斯坦福大学法学教授劳伦斯·弗里德曼（Lawrence Friedman）这样形容：“就政治角度而论，饱受腐败之苦的人们，他们的愤怒在1840年时几乎感受不到，到1860年也不算明显，但是，到了1890年，它汇聚成了咆哮的怒潮。”[15]显然，1890年时，美国还没有有效解决腐败。但是，当时的人们已经能够看到一种正在美国发生并不断进化的过程。更好的未来朝着美国人走来。

美国的发展历程告诉我们，尽管腐败泛滥、世事无常，经济发展依然是可能实现的。[16]美国腐败问题的改善主要不是来自立法机关，也不是由于执法部门日益加大的执法力度。它主要来自一种基本等式的变化，也就是普通的和富裕的美国人挣钱、进步，以及为自己和家人谋生活的基本等式的变化。爱德华·格莱泽和安德鲁·施莱弗在他们的文章中得出这样的结论：“同20世纪初相比，20世纪20年代美国资本主义的腐败情况有所缓解，工人和消费者的待遇也有所提高。”[17]尽管美国今天的

资本主义依然不尽完美，但它至少比20世纪20年代时更胜一筹。

通常是经济的发展促进反腐事业的成功，而不是反腐成功带来经济的发展。尽管随着时间的推移，有些人会变得越来越腐化堕落，那是因为终其一生，这些人都在贪腐。我个人绝不相信，很多人清早起床第一件事就是去贪污。

当人们谋求发展时，如果不存在更好的替代方案，腐败常常会成为最可行的选择。然而，一旦出现更好的选择，通向公开透明的道路也就清晰了。这就发生在全世界许多国家里，大家都看得到。

暴君与草民

欧洲曾是一块腐败横生的大陆。在当时的欧洲，最明显的腐败形式莫过于专制君主，他们劫掠土地、侵吞资产、随意屠戮平民。专制君主被比作抢劫犯，他们“一直觊觎着、试探着……永远企图着……可供偷盗的东西。”[\[18\]](#)腐败渗透在欧洲社会的每个角落，成群结队的武装人员，半兵半匪，在皇室力量的秘密支持下，通过勒索和其他残忍的方式敲诈钱财和资源，所过之处，寸草不生。老百姓无论年龄、性别和地区，人心惶惶，无人幸免。[\[19\]](#)在当时的欧洲，只要有足够的钱，即使一介平民也能通过今天完全无法想象的方式买通法官和陪审团。[\[20\]](#)

与美国相比，尽管欧洲从公开腐败到公开透明的过渡更为缓慢（也许也更为痛苦），但是，最终引起转变的部分原因是相同的，那就是创新，也就是为这块大陆上数量众多的未消费者开辟新市场的创新。这种创新给了普通欧洲人一种切实可行、可供选择的谋生手段。这些新市场也迫使政府在征税和管理人民的时候运用更富创意的手段。

随着人类社会与农耕时代渐行渐远，金银等贵金属开始获得越来越高的流动性。因此，政府需要谋划更有效的方式向人民征税。哈佛大学教授罗伯特·贝茨（Robert Bates）在他的著作《暴力与繁荣：发展的政治经济学》（*Prosperity & Violence: The Political Economy of Development*）中的结论是：“为了更好地从人民身上搜刮个人财富，君主创新了压榨手段，其中最重大的一项创新就是议会。在这种被称为议会的论坛上，王室在公共政策方面的让步可以换来公共收入的报偿。”仿佛突然之间，人民的财富变得更容易转移了，因此，政府选择用引诱来取代欺压。[\[21\]](#)从直接掠夺财富变成追求创造财富，于是，一种新型经

济诞生了。

除此之外，由于君主不断发动战争以扩大国家版图，所以需要筹措资金的数目越来越大。例如，17世纪的英国国王拥有大量的账户，但这些账户通常都是现金不足的。无论今时还是往日，没有什么比穷兵黩武的政府闹饥荒更糟糕的事了，和今天的不同之处在于，现在人们通常认为主权债务比私人债务更加安全（尽管这具体取决于是哪一国的主权债务）。但在当时，主权债务被看作市场上风险最高的债务。主权债务比私人债务盘子更大，偿还时间更长，特别糟糕的是，君主们可以轻易违约。朕没钱，奈若何！那些专门借钱给君主的投资者们的资金不再牢牢地和土地拴在一起，因此变得越来越灵活，这一特点促使君主们纷纷推出了更廉洁、更透明的制度。[\[22\]](#)

这些制度一开始比较简陋。但是，它们为欧洲的投资者带来了相当可观的可预测性。例如，法院更加注重判决的时效性，而不是像从前一样偏重精确性。如此一来，投资者能够大概估算出走完法律程序所需的时间，以及判决会对业务产生怎样的影响。这一点非常重要。研究表明，在一个腐败横生的体系中，不可预测性的害处实际上可能要大于腐败本身。[\[23\]](#)

随着欧洲市场的扩大，法院系统也在相应地进步。这一变化直接影响了普通欧洲人的文化，促使人们为这些透明度更高的新制度赋予极高的价值。新制度行之有效。重要的是理解它们为什么有效：这些制度提升了透明度，它们中的很大一部分是同新市场紧密结合的，是新市场维系了这些制度，并把它们变成了必不可少的制度。

500年过去了，今天的环境显然不同了，并不是每个贫困国家都像当时的欧洲国家一样处于战争状态或者有一个极度缺钱的政府。但是，那个基本等式依然没变。想让一个社会中的人们遵纪守法，需要有足够好的理由才能办到。还记得阿根廷政府为了收税要求小承包商申报收入的例子吗？为了做到这一点，阿根廷政府曾经费尽了周折，却无法取得任何进展。是IguanaFix公司改变了这一切。这家企业的做法很简单，它为阿根廷人带来了道德责任之外的好处，那就是解决生活中的种种难题、取得进步的能力。

让公开透明扎下根来

有些国家看起来和美国以及欧洲诸国非常不同，但是，在通向公开透明的道路上，这些国家依然表现出了与欧美相似的模式。朴正熙（Park Chung-hee）将军是韩国1963年至1979年的独裁统治者。假如当时有人告诉他，他的女儿朴槿惠（Park Geun-hye）有一天会成为韩国总统，他当然不会惊讶。但是，如果那个人接着告诉他，他的总统女儿有一天会遭到韩国国会的弹劾，并被指控贪污腐败，朴将军也许会震惊得说不出话来。

然而，这一切真真切切地发生在韩国。2016年年末，因为涉嫌受贿、滥用职权和其他与贪腐有关的罪名，朴将军的女儿朴槿惠被解除职务。2017年3月，韩国宪法法院一致通过，支持国会的决定。2018年4月，韩国前总统朴槿惠被判处24年监禁。[\[24\]](#)

要充分理解这一事件的意义，先要了解这样一个事实：朴将军曾领导韩国多年，直到1979年遇刺为止。在他的铁腕独裁统治下，韩国的经济增长达到了令人艳羡的程度。然而，朴将军治下的腐败问题同样严重。当时的韩国政府为个别大企业提供优惠政策，投之以桃；这些企业向政府官员提供回扣，报之以李。这种投桃报李的做法支持着韩国的体制，只要经济保持发展，这些腐败似乎显得微不足道。但是，它实际上完全不是微不足道的。

经济学家穆什塔克·可汗（Mushtaq Khan）是这样论述腐败与区域制度发展的：“谈到制度的质量，如果按照官僚体制、法律规则、政府没收风险及拒绝履行合同等标准来衡量的话，20世纪80年代那些成功的东亚国家仅仅比现在许多表现极差的国家略微好些。”在“透明国际”的清廉指数排名中，经济快速发展的印度尼西亚、缅甸和加纳得分相同，韩国与马来西亚得分相同，泰国与科特迪瓦得分相同。透明国际的清廉指数显示，在20世纪80年代，快速增长的东亚各国的清廉指数得分相当于现在一些发展中国家的得分。[\[25\]](#)而现在的韩国正在稳步迈向一个更加透明的社会。

随着各国对创新投入的增加，这些创新为国民带来了繁荣。与此同时，各国的反腐系统也日渐完善。作为这种完善的必然结果，弹劾一位腐败的国家元首不仅变得可能，而且是极为可能的。很多今天贪腐成风的国家都有可能迎来更加公开透明的未来。要做到这一点，务必保证正确的先后次序。

那么，接下来怎么做？

那么，要怎样做才能减轻腐败呢？按照我们的理解，人们“雇用”腐败，主要目的是让自己的生活获得进步。从这一点理解出发，我们可以给出两点建议。第一，能否不再把全部重点放在与腐败的斗争上？这是因为，假如不能在反腐的同时提供一种替代方案，供人们“雇用”的话，就很难把腐败降到最低程度。这就像打地鼠，每打掉一种腐败，总会有另外一种形式的腐败冒出来。

哈佛大学的爱德华·格莱泽和安德鲁·施莱弗指出，每个国家都会根据自身所处的具体环境来决定实行哪一种制度或者哪一种执法机制。格莱泽和施莱弗的模型表明，“如果一国政府的行政能力极为有限，法院和监管机构容易受到恐吓的威胁和腐败的侵害，也许这个国家应该接受已经发生的市场失灵和外部效应，而不是尝试通过行政过程或者司法过程来解决这些问题。这是因为，如果一个国家想要纠正市场失灵，就势必要颠覆司法体系，各种资源只会浪费在这种颠覆上，而它纠正市场失灵的尝试也会失败”。[\[26\]](#)也就是说，如果一个国家没有能力落实纸面上的法律，那么，无论它颁布多少新的法律、制度来打击腐败，都无济于事。

很多贫困国家的政府真心实意抓反腐，不断地把非常有限的资源投到大刀阔斧的反腐斗争中去。它们为什么不试着把工作重心转移到推动新市场的开辟上，以帮助人们解决日常生活中的难题？只要开辟出足够的市场，让人们从这些市场的成功中受益，政府就能收获更多的收入，并用这些收入来改善司法系统、执法系统和立法系统。不仅如此，新市场还会创造新的就业机会，这些就业机会可以替代腐败，切实地成为人们积累财富的新手段。要知道，在没有提供其他“雇用”对象的情况下，强求人们不再“雇用”腐败是很不现实的，而且，数据告诉我们，这种做法通常是徒劳无益的。

组织运营的整合与内化

第二条建议，我们应该把工作重点放在自己可以控制的范围之内，通过运营的整合和内化来降低腐败发生率。为了控制成本、提高日常经营的可预测性，每一个组织都能理解纵向整合与横向整合的重要性，这也是很多大型企业在新兴市场开展横向及纵向整合的原因之一，如果放在较繁荣的国家，这些整合工作就没有必要了。就像前文提到的，为了

保障稳定的、可预测的供应，营多方便面的制造商托拉拉姆为自己的运营提供电力，还建立了配送和零售网络。

一个组织通过商业模式纳入经营之内的要素越多，该组织减轻腐败的机会就越大。从某种意义上来说，这就像一个组织拥有了一块崭新的画布，它可以在画布上书写新的规则，定义新的奖惩制度。这正是罗山公司（Roshan）这家领先的阿富汗通信企业控制腐败的做法。

在“透明国际”的清廉指数排名中，阿富汗的得分是15分（满分100分），该国在180个国家中排在第177位。“透明国际”最新发布的一项报告表明，尽管阿富汗举全国之力打击腐败，但它根本不可能实现自己承诺的目标。罗山公司清楚地知道，想要征服阿富汗多年养成的腐败文化，一味打击是不够的，还需要做些别的工作。

也许很多人已经忘了20年前在阿富汗打电话是一种怎样的体验。幸好有菲利普·奥尔斯瓦尔德（Philip Auerswald），他的著作《正在到来的繁荣》（*The Coming Prosperity*）能够帮助我们回忆当时的情景。奥尔斯瓦尔德引述了罗山公司创始人凯利姆·库拉（Karim Khoja）的一段话：“除非你富得流油，否则，你要走上几百公里，到最近的邻国去打电话。当时的阿富汗只有一家移动电话公司，它的收费标准是500美元一部手机，每分钟12美元的国际长途通话，每分钟3美元的国内通话。即使这样，如果不‘表示表示’，你连电话公司销售人员的面都见不到。”^[27]时至今日，罗山正在为大约600万人提供服务，它还为自己赢得了合乎道德标准的美誉。罗山公司共有1 200名员工，几乎全部由阿富汗本地人组成。然而，这一切来得并不轻松。2009年，罗山为每一位阿富汗员工支付的培训开支超过了1 500美元，这些员工得到的不仅是技术培训，还包括业务培训和商业伦理方面的培训。

然而，罗山公司所做的并不仅仅是商业伦理的培训，它希望人们永远选择人性中良善的一面。这家公司清楚了解进一步整合的必要性。为此，罗山建立了专门的政府关系部门，以处理腐败相关的指控和新闻报道。无论何时，只要遭到索贿，员工必须立即向这个部门汇报。该部门将把情况通报给阿富汗政府相关部门负责人、涉事部门和媒体。今天，罗山公司被看作阿富汗希望的灯塔和国家之宝。

在很多腐败指标上面，阿富汗的表现仍然不尽如人意。但是，罗山公司的例子告诉我们，即使在最困难的经营环境里，防止腐败依然是可能做到的。既然公开透明能够在今天的阿富汗扎下根来，那么它同样能在别的国家里生根发芽，对此，我们充满了信心。

从盗版到订阅

对大多数人来说，尤其对生活在贫困国家里的人们来说，腐败只是一种达到目的的手段而已。只要给他们一种替代性方案，多数人不会继续“雇用”腐败来谋求发展。强制施行的道德通常是一种极其昂贵的策略，它会带来好坏参半的复杂结果。但是如果没有这种强制性的道德，就不会有随之开辟的新市场。没有比开辟新市场更理想的反腐之道了。

以21世纪初美国的音乐产业为例，在几次相对较快的更新迭代之后，盗版和非法音乐分享文化早已被用户付费的流媒体音乐取而代之了。

如果你的年纪足够大，一定还记得“混音带”（Mixtape）的黄金时代。你一定记得，双卡录音机这一伟大创新出现之后，复制一盘磁带是多么轻松的事。只要买上一盘磁带，就能轻松地为自己和朋友们复制很多盘一样的磁带。当时，很多人都会为派对准备混音带，送混音带给自己的女朋友或者男朋友，长途自驾旅行更是离不开混音带。有了自制混音带，我们就能为自己制作蒙太奇式的音乐合辑，想听就听。音乐行业的管理者用了很多年的时间游说国会出台更加严格的版权保护法律，并且耗费数百万美元用于各种宣传活动，力图让群众提高认知，不再通过这样的方式“盗窃”音乐产品。然而，这些努力丝毫没有改变拷贝磁带的做法。评论家杰弗里·欧布莱恩（Geoffrey O'Brien）把个人混音带称为“流传最为广泛的美国艺术形式”。从另外一个角度看，对我们喜爱的艺术家来说，这种所谓的艺术确实是一种盗窃。仿佛一夜之间，美国成了一个充满音乐窃贼的国度。而且，除了音乐业内人士之外，似乎没人在意这一点。

实际上，音乐行业更大的劫难还在后面，它就是纳普斯特（Napster）。这是一种开创性的点对点文件分享技术，它让在家里翻录磁带的做法变成了老古董。忽然之间，全世界的人们都能相互分享音乐了：任何人，在任何时间，分享任何音乐。人们真的这样做了，他们不加选择地大量分享。情况变得一发不可收拾，以至于音乐行业里的每一家公司都把纳普斯特告上了法庭。纳普斯特输掉了官司，停止了运营，并最终宣布破产。尽管音乐行业赢得了针对纳普斯特的战斗，但它输掉了阻止热爱音乐的美国人非法分享音乐的战役。非法分享从此转入更深一层的地下运营。

斯蒂芬·威特（Stephen Witt）是一名记者，他出类拔萃的自白体著

作《谁把音乐变免费》(How Music Got Free)描述自己在盗版音乐世界里令人激动的初次体验以及最后回心转意的过程。威特之所以不再盗窃音乐，并不是因为道德意识的突然觉醒。相反，多年以来，威特在偷偷摸摸的音乐盗版产业里怡然自得地享受了多年。他之所以在2014年决定不再盗版，主要是因为这“太麻烦了”。威特在书中写道：“盗版变得越来越贵，越来越耗费时间，到了一定程度之后，你会发现，其实订阅‘声破天’(Spotify)和‘网飞’(Netflix)的服务更划算。‘私人’数字财产的个人所有制正在消失；在新的范式之下，数字商品属于一种企业财产，用户购买的是这些数字商品的有限访问权。当我第一次使用声破天时，我立刻意识到，这一次是公司赢了——它的巨大规模和便利性让种子下载显得老旧不堪。这是我第一次看到，合法企业的产品比地下世界的产品还要好。”

音乐行业也许能偶尔赢得一些盗版官司，但是，只有真正理解了人们为什么“雇用”这些替代方案，正版唱片公司才有可能占据上风，完全掌控属于自己的打地鼠游戏。这个道理在整个社会范围内都是有效的。我们也许能够成功地打击个别腐败政客或者贪污行为，但是，如果没有真正理解人们为什么选择腐败手段，我们就只能不断地把辛苦得来的资源用在抗击腐败的斗争中，这种投入是看不见底的。这样说的目的，并不是要大家对腐败行为睁一只眼闭一只眼，坐等开辟式创新来对付腐败。我们知道，这个过程是需要时间的。我们想说的是，想为正在进行的反腐斗争赢得一线胜利的曙光，就必须大刀阔斧地运用开辟式创新来支持我们正在做出的努力。

* * *

40年前向我索取“保护费”的那位韩国大哥的行为算是腐败吗？按照我们的定义，这当然是腐败。贫困国家里索要贿赂的警察的行为算是腐败吗？绝对是！这些人之所以贪赃枉法，是因为他们是道德沦丧的败类吗？我不这样看。对他们中的每个人来说，腐败是没有办法的办法。而且，在他们身处的社会中，想要取得生活上的进步、养活家人，腐败往往是最有效的办法。就像我们反复看到的那样，简单地颁布新的法律是不可能改变这些人的行为的。它只能让腐败转入地下，变得更隐蔽。

我们并不是说，一个社会能够彻底根除腐败，但是，我们相信，腐败是可以在极大程度上减轻的。因为控制腐败能够提高可预测性，可预测性是提升信任和透明度的关键所在。所以，这关系到一个社会的发展潜力问题。实现繁荣是一个过程，做到公开透明同样是一个过程。

许多人认为，建立强有力的制度、扫除腐败是一个国家经济发展的前提条件。然而，审视这个广为人们接受的想法时，我们一次又一次地发现，创新，尤其是开辟式创新，能够成为改变发生的催化剂。无论是在健全的制度中，还是在腐败的环境里，开辟式创新都能够拉动必需的要害。这些要素会随着开辟式创新一起到来，随之而来的还有经济发展拼图中最显而易见的一块：基础设施。

[1] 爱德华·格莱泽 (Edward L. Glaeser)、安德鲁·施莱弗 (Andrew Shleifer)，《监管型政府的崛起》(*The Rise of the Regulatory State*)，《经济文献杂志41》(*Journal of Economic Literature* 41)，no. 2 (2003年6月)：第401—425页。

[2] 《年度清廉指数 (2017年)》(*Corruption Perceptions Index 2017*)，透明国际 (Transparency International)，2018年2月21日，https://www.transparency.org/news/feature/corruption_perceptions_index_2017。

[3] “警察和职工每月收到的薪酬，包括法定薪酬体系规定的收入在内”，印度马哈拉施特拉邦反腐败局 (Maharashtra State Anti-Corruption Bureau)，2018年4月6日，<http://acbmaharashtra.gov.in/>。

[4] 石油占委内瑞拉政府的收入的比重高达95%，油价的下降对于委内瑞拉政府是个坏消息。委内瑞拉的收入从2013年的800亿美元萎缩到2016年的大约220亿美元。政府不仅无法继续维持基本需求的开支，而且在“资金筹措”方面表现得越来越有创意。例如，委内瑞拉政府中的一部分人打起了粮食援助分配项目的主意，在成集装箱的粮食从港口清关时索取贿赂。

美联社 (The Associated Press)，《美立法者号召对委内瑞拉的粮食腐败采取行动》(*US Lawmakers Call for Action on Venezuela Food Corruption*)，美国全国广播公司新闻 (NBC News)，2017年1月23日，<http://www.nbcnews.com/news/latino/uslawmakers-call-action-venezuela-food-corruption-n710906>。

[5] 杰夫·德甲丹 (Jeff Desjardins)，《这些国家正在引领全球增长》(*These countries are leading the way on growth*)，世界经济论坛 (World Economic Forum)，2017年10月30日，<https://www.weforum.org/agenda/2017/10/these-countries-are-leading-the-way-on-growth>。

[6] 《外国直接投资，净流入 (国际平衡收支，现价美元)》(*Foreign direct investment net inflows, (BoP, current US\$)*)，世界银行 (World Bank)，2018年4月6日，<https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD?locations=CN>。

[7] 《游说：概况》(*Lobby: Overview*)，OpenSecrets.org，“响应性政治研究中心” (Center for Responsive Politics)，2018年3月5日，<https://www.opensecrets.org/lobby/>。

[8] 美国国会研究所 (Congressional Research Institute) 是一家财务独立的智库组织，主要致力于美国政府治理工作的提升，使其更好地代表美国人民行使权利。这家研究所对于公开透明的政府工作，尤其是对国会工作的影响做过深入的研究。其核心观点之一是，透明度的提升事实上会“降低民主的质量”。该所的研究显示，随着立法程序变得对包括游说者在内的广大公民越来越透明，这些游说者将会对立法者施加影响，使其按照并不代表美国广大人民的需求和意愿的方式投票。这就是说，即便真的有一个完全公开透明的社会出现，它也无法成为贪腐的真空地带。因此，我们务必要不断想方设法帮助人们找到对付这一经济肿瘤的解药。详细报告请参阅：<http://congressionalresearch.org/index.html>。

[9] 皮特·哈米尔 (Pete Hamill)，《“老板”特威德：魔界现身》(*Boss Tweed: The*

Fellowship of the Ring), 《纽约时报》(New York Times), 2005年3月27日, <https://nyti.ms/2jLJRni>。

[10] 费斯·杰科克斯 (Faith Jaycox) 的著作《进步主义时代》(*The Progressive Era*) 为我们记录了坦慕尼协会 (Tammany Hall, 纽约的民主党机器) 的一些腐败行为。该组织涉足“警界贪腐 (包括大面积的敲诈勒索), 对选举投票者的恐吓和选举舞弊、同房东合谋收取高额租金、破坏工人罢工、虐待新移民等等”。当一些改革者把这些贪腐行为告发到纽约市政府时, 州长拒绝为针对这一组织的调查提供资金支持。最后, 美国商会 (Chamber of Commerce) 和其他的政府机构出资, 该调查才得以完成, 它们当时被称为“好衙门”。随着政府腐败日益严重, 这些“好衙门”在美国各地应运而生, 它们由关心社会的人们出资支持, 人们希望在政府里有一些能够更好地代表人们的机构。

费斯·杰科克斯《进步主义时代》(*The Progressive Era*), 纽约: Facts on File出版社, 2005年, 第80页。

[11] 杰克·贝蒂 (Jack Beatty), 《背叛年代》(*Age of Betrayal*), 纽约: Vintage Books出版社, 2008年, xvi。

[12] 伍德罗·威尔逊 (Woodrow Wilson) 在就任总统之前就是一位著述颇丰的作家。政论和腐败问题是他经常涉及的话题。1879年8月, 极具影响力的《国际评论》(*International Review*) 刊载了威尔逊的一篇论文, 当时他还是普林斯顿大学的一名本科学子。这位未来的总统在文章中写道: “各州和国家立法机构被紧张而怀疑的目光笼罩着, 我们为国会目前的休会假期欢呼, 因为这样它可以暂时避免这一危险了。”威尔逊后来在一篇名为《政府与商业》(*Government and Business*) 的讲稿中接着写道: “要问我们国家的商业究竟哪里有问题? 问题首先出在一些垄断企业, 或者事实上的垄断企业身上, 它们来路不正, 手段不正, 它们的存在和意图都是为垄断目的服务的。”

伍德罗·威尔逊, 《新自由: 关于释放人民伟大力量的号召》(*The New Freedom: A Call for the Emancipation of the Generous Energies of a People*), 纽约: Doubleday, Page & Company出版社, 1913年, 第240页。

[13] 拉里·施韦卡特 (Larry Schweikart), 《企业家大冒险: 美国商业史》(*The Entrepreneurial Adventure: A History of Business in the United States*), 沃斯堡: Harcourt College出版社, 2000年, 第153—154页。

[14] 厄尔·斯威夫特 (Earl Swift), 《大路》(*The Big Roads: The Untold Story of the Engineers, Visionaries, and Trailblazers Who Created the American Superhighways*), 波士顿: Houghton Mifflin Harcourt出版社, 2011年。

[15] 劳伦斯·弗里德曼 (Lawrence Friedman), 《美国法律史》(*A History of American Law*), 修订第3版, 纽约: Simon & Schuster出版社, 2005年。

[16] 在艾萨克·辛格 (Isaac Singer) 发布缝纫机的时代, 创新者更有可能因为自己的创新而遭到起诉, 而不能销售自己的产品。当时诉讼之风极盛, 以至于辛格和一群创新者联合起来, 成立了历史上第一个“专利池” (Patent Pool)。假如说当时美国的商业环境是可以预测的, 当时美国的法律和秩序广受遵守, 这些说法显然是不对的。

除此之外, 在铁路建设的高峰时期, 美国的国会议员广泛地牵涉到投机和交易之中。很多议员通过手中的权力为出价最高的商人大开方便之门, 借此中饱私囊。

[17] 爱德华·格莱泽 (Edward L. Glaeser)、安德鲁·施莱弗 (Andrew Shleifer), 《监管型政府的崛起》(*The Rise of the Regulatory State*), 第419页。

[18] 拉尔夫·特纳 (Ralph V. Turner)、理查德·海瑟 (Richard Heiser), 《“狮心王”查理一世: 安茹帝国的统治者》(*The Reign of Richard Lionheart: Ruler of the Angevin Empire, 1189—1199*), 伦敦: Routledge出版社, 2000年, 第12页。

[19] 约翰·福特斯爵士 (Sir John Fortescue)、查尔斯·普卢默 (Charles Plummer), 《统治英格兰: 绝对王权与有限王权的区别》(*The Governance of England: The Difference between an Absolute and a Limited Monarchy*), 牛津: Clarendon出版社, 1885年, 第24页。

[20] 迪尔德丽·麦克洛斯基 (Deirdre McCloskey), 《企业家的尊严: 为什么经济学无法解释现代世界》(*Bourgeois Dignity: Why Economics Can't Explain the Modern World*), 芝加哥: 芝加哥大学出版社, 2010年, 第317页。

[21] 关于欧洲制度的发展和演变, 哈佛大学教授罗伯特·贝茨 (Robert Bates) 在他简短的著作《暴力与繁荣》(*Prosperity & Violence*) 中做出了精彩的总结。他抽丝剥茧地为我们揭示了欧洲的法院和议会是如何发展而来的。无论是法院还是议会的发展, 在市场的繁荣发展与国家通过发展新制度产生更多收入的能力之间, 存在着极为明显的关联。罗伯特·贝茨, 《暴力与繁荣》(*Prosperity & Violence*), 纽约: W. W. Norton & Co. 出版社, 2014年, 第41页。

[22] 罗伯特·贝茨, 《暴力与繁荣》(*Prosperity & Violence*), 纽约: W. W. Norton & Co. 出版社, 2014年, 第41页。

[23] 经济学家 Krislert Samphantharak 和政治学家埃德蒙·马莱斯基 (Edmund Malesky) 在他们的论文《可预见的腐败与企业投资》(*Predictable Corruption and Firm Investment*) 中指出, 对一家企业的投资决策而言, 贿赂的可预见性和贿赂数额同等重要, 前提是这一数额没有高到令企业望而却步的程度。

Krislert Samphantharak、埃德蒙·马莱斯基 (Edmund Malesky), 《可预见的腐败与企业投资: 自然实验得到的证据与对柬埔寨企业家的调查》(*Predictable Corruption and Firm Investment: Evidence from a Natural Experiment and Survey of Cambodian Entrepreneurs*), 《政治科学季刊》3 (*Quarterly Journal of Political Science* 3), 2008年3月31日, 第227—267页。

埃德加·坎波斯 (J. Edgar Campos) 也曾得出同样的结论, 即在腐败对投资的影响当中, 可预测性的作用至关重要。他的阐述可参阅他的论文《腐败对投资的影响: 重要的是可预见性》(*The Impact of Corruption on Investment: Predictability Matters*)。

[24] 崔相勋 (Choe Sang-Hun), 《韩国罢黜总统朴槿惠被判24年监禁》(*Park Geun-hye, South Korea's Ousted President, Gets 24 Years in Prison*), 《纽约时报》(*New York Times*), 2018年4月6日, <https://nytimes/2Heh68v>。

[25] 穆什塔克·汗 (Mushtaq H. Khan), 《发展中国家的政府失灵与国家改革策略》(*State Failure in Developing Countries and Institutional Reform Strategies*), 世界银行发展经济学年会——欧洲, 2003年 (*Annual World Bank Conference on Development Economics—Europe 2003*), http://eprints.soas.ac.uk/3683/1/State_Failure.pdf。

马修斯·麦科特尼 (Matthew McCartney), 《经济增长与发展: 比较概论》(*Economic Growth and Development: A Comparative Introduction*), 伦敦: Palgrave Macmillan 出版社, 第217页。

[26] 爱德华·格莱泽 (Edward L. Glaeser)、安德鲁·施莱弗 (Andrei Shleifer), 《监管型政府的崛起》(*The Rise of the Regulatory State*), 第420页。

[27] 菲利普·奥尔斯瓦尔德 (Philip Auerswald), 《正在到来的繁荣: 企业家是如何改造世界经济的》(*The Coming Prosperity: How Entrepreneurs Are Transforming the Global Economy*), 牛津: 牛津大学出版社, 2012年, 第58页。

凯利姆·库拉 (Karim Khoja), 《联结一个国家: 罗山公司为阿富汗带来通信服务》(*Connecting a Nation: Roshan Brings Communications Services to Afghanistan*), 《创新4》, no. 1, (2009年冬): 第33—50页, <https://www.mitpressjournals.org/doi/pdf/10.1162/itgg.2009.4.1.33>。

第十章

基础设施的悖论

在开普敦的山海之间，是没有竣工的高速公路。它是这座美丽城市的怪异地标：一段段的高架路悬在空中，它们从20世纪70年代工程停顿时就留在那里。40年过去了，巨大而简陋的水泥板路面依然无依无靠，像一个个险峻突兀的断崖。

——《经济学人》杂志^[1]

简述

在只有一间教室的学校里，孩子们坐在泥土地面上听课。医院和诊所的走廊里挤满了排队的患者，他们急切地等待着救治。妇女们在没有路面的土路上长途跋涉，只为了汲一桶清水。无法通行的道路、故障百出的铁路、效率低下的港口，以及污水处理设施的缺乏。联合国贸易和发展会议（United Nations Conference On Trade And Development，简称UNCTAD）的一份报告显示^[2]，落后的基础设施是最明显的贫困迹象，也是一些国家无法摆脱贫穷循环的主要原因之一。联合国贸易和发展会议的思路是，只要贫穷国家改善了基础设施，投资就会水到渠成，经济繁荣就会接踵而至。

的确，无论是投资者、企业家、经济发展工作者还是跨国企业，都会因为全球众多低收入国家缺乏可靠的基础设施而倍感挫折。但是，尽管如此，认为基础设施投资会带来经济繁荣的假设仍然遗漏了一个关键问题：是什么在维系成功的基础设施的发展？它会像政府或者用意良好的发展机构为几百万甚至几十亿美元的资金指定用途那么轻松吗？在这一章里，我们来探讨开辟式创新与基础设施之间的关系。我们发现，如果没有像样的投入来培育创新，通过创新来开辟新市场或者支持现有市场，许多基础设施项目是不堪一击的，很容易就会失败。

* * *

莫伊布拉欣最初提出建立一个覆盖非洲大陆的移动电话公司这一想

法时，他和他的同事们首先面对的问题就是糟糕的基础设施。他们不得不开动脑筋，通过创新的办法一个国家一个国家地解决基础设施问题。伊布拉欣在英国电信公司工作了半辈子，可是那些经验也无法帮助他克服非洲前所未见的挑战。比起非洲的经历，从前在欧洲的工作恍如隔世，伊布拉欣回忆当时的情景：“在欧洲建立一家移动通信企业，只需要和现有的通信企业做做交易，填填表格，打打电话就够了，而在非洲，你真的是在建造网络，一个铁塔一个铁塔地建造。”

一开始，伊布拉欣和他的团队从几个网络牌照比较廉价甚至免费的国家做起，包括乌干达、马拉维、刚果（金）、刚果（布）、加蓬和塞拉利昂等。这些国家的消费需求压抑已久，一旦释放出来，几乎让伊布拉欣招架不住；无论他们怎么努力，网络开通的速度似乎都永远跟不上用户的需求，比如加蓬，在Celtel开通网络那一天，为了争抢进入营业厅，用户真的挤破了一扇门。加蓬人民对电话服务的需求就是如此迫切。然而，对伊布拉欣来说，这一需求意味着更大的基础设施建设压力，只有建好必需的基础设施，Celtel的业务才能建立和持续运行，这是一项极为艰巨的任务。再比如刚果（金），在这样的国家开展业务，一开始就像是一场噩梦，因为那里根本没有像样的道路，有些地方甚至连路都没有。伊布拉欣的团队只能用直升机把沉重的设备运到山顶或者其他不毛之地。不仅如此，他们还要想办法为偏远地区的机房供电。

Celtel团队必须自力更生地解决供电和供水问题。为此，伊布拉欣使用了大量的柴油发电机。此外，还有一个特别的挑战是他丰富的工作经验完全帮不上忙的：在交火区建设铁塔，还要确保不得罪交战的武装集团中的任何一方。伊布拉欣的批评者警告他说，他不可能在军阀割据的地盘上建好铁塔。事后证明，这是一种毫无来由的恐惧。这些武装团伙不仅欢迎Celtel来建设铁塔，还为施工人员保驾护航。因为他们很快就认识到，这些铁塔能帮助他们在交火时更好地通信。这帮助他们解决了一个大问题。

就这样，伊布拉欣和他的团队一个铁塔一个铁塔地建好了基础设施，Celtel公司的业务开始起步。一开始，Celtel的网络质量并不完美，覆盖范围也不均匀。随着用户群体的增长，公司建设完备基础设施的能力，以及同当地政府合作完成这一任务的能力得到了提升，Celtel的网络迅速获得了完全的基础设施支持。到今天，非洲的移动通信基础设施支持着大约10亿用户的日常通信。伊布拉欣的公司获得了极大的成功，不仅如此，它对基础设施的投资还吸引了更多的投资，带来了一大批企

业家对非洲通信事业的关注。在20年前的非洲，通信是完全不存在的产业，也没有一砖一瓦的基础设施。如今，它吸引着几十亿美元的投资，并为非洲带来了2 000多亿美元的经济价值。

在经济不景气的国家里，很多人把基本基础设施不足视为不可逾越的障碍。一些企业认为，基础设施一天不到位，它们就一天无法在这些新兴市场里真正扎下根来，而在另一些人看来，基础设施不是天下掉下来的，它需要被一点点拉入市场。拉力通常来自当地最需要的那些“刚刚好”的解决方案。只要采访一下非洲当地的手机用户，你就会明白，在过去的20年里，非洲的手机服务得到了怎样的提升。当然，今天的服务依然谈不上完美。但是，它比20年前，或者说，10年甚至5年前要好得多。有趣的是，我们发现，150年前的美国也发生过类似的现象。随着经济的发展，成功的基础设施项目和企业一起成长壮大。良好的基础设施离不开市场，它需要市场吸收建设成本，它还需要市场来维系和管理。

强推的基础设施通常很难交付

如何走向繁荣？有一种说法认为，必须首先推动基础设施建设。在贫困国家里，政府必须为社会建好各类基础设施，有意义的经济发展才会出现。这种说法算不上年代久远。20世纪50年代，这种把大规模基础设施建设视为经济发展基本前提的思想才开始深入人心。“基础设施”这个词语一开始并没有得到普遍的使用，直到几篇影响深远的论文把它作为经济发展的先导大肆鼓吹后，这个词才开始广为流传。[\[3\]](#)自此之后，“基础设施”成了“进步”的代名词。然而，它通常也和政治风云的变幻紧密相关。

如果你去过南非的开普敦，一定会对那条横贯市中心的高架公路印象深刻，这条路只修到一半就停下来了，连防止汽车掉下去的护栏都没有，活像航空母舰上的弹射甲板。这条断头路一直保持着烂尾状态，到现在已经40年了。它最初的设计目的，包括使开普敦较贫困区域的居民更加方便地从自己的社区抵达薪酬较高的工作所在的区域。后来的事实表明，根本就不存在那么多薪酬较高的职位。因此，当资金用尽、优先级改变时，这条高架路便停工了。从此以后，这条路成了好心办坏事的最明显的标志物。偶尔会有前卫的广告或者时尚摄影把它当作背景，偶尔也会有电影或者电视在这里取个景，仅此而已。这条路一放就是40

年。

如果没有充足的市场来利用基础设施，中低收入国家推动基础设施建设可能会带来庞大的、漂亮的、以失败告终的基础设施项目。它们会耗费几十亿美元的资金，最终却只沦为希望破灭之后令人痛苦，但又抬头不见低头见的标志物。

作为对比，我们可以回顾一下艾萨克·辛格的故事。苏格兰现在还有一座辛格火车站，这个车站建于1907年，当时作为把胜家缝纫机从苏格兰的工厂运往市场的便捷通道。美国第一条主要铁路是由巴尔的摩俄亥俄公司修建的，一群来自巴尔的摩和俄亥俄州的投资人和企业家联合成立了这家公司，主要目的是提高进入市场的机会。科尔曼·杜邦（T. Coleman du Pont）是一位美国工程师、商人和政治家，来自声名显赫的杜邦家族。他主持修建了杜邦高速公路，这条长度为100英里的高速公路位于特拉华州。科尔曼后来把这条公路捐献给了国家，它成了人们熟知的美国113国道和美国13国道。美国汽车热潮期间，古德伊尔轮胎公司的总裁弗兰克·希柏林（Frank Seiberling）承诺出资30万美元修建公路。希柏林的这一承诺是在没有征求董事会意见的情况下做出的。他后来评论此事：“此举势必让古德伊尔获益良多。”^[4]卖轮胎的人们就是这样热爱修路。

纵观很多成功的基础设施项目，无论是过去的还是现在的项目，它们通常来自企业家更高效地解决某个问题的需要。在日本，摩托车和机动车的普及带来了沥青公路，或者说，至少让沥青公路得到了可持续的发展。1949年，全日本只有不到2 000公里的沥青公路，全国登记在册的机动车只有37万辆。10年之后，日本的机动车数量超过了500万辆，沥青公路的总长度翻了两番。这一现象不光出现在交通领域，它还发生在电力、教育、医疗、通信等其他行业。即使在今天，全世界依然存在各种各样由企业主导的基础设施项目，因为这些基础设施是这些企业提高业务规模所必需的。如前所述，托拉拉姆这家价值高达几十亿美元的方便面企业为自己建立了发电厂和污水处理厂，托拉拉姆积极参与开发的港口如今已成为非洲最大的港口之一。浦项制铁是一家韩国钢铁企业，也是全球最大的钢铁企业之一，它建立了浦项工科大学，这是一家培养技术负责人和技师的学校。亨利·福特决心以汽车大众化为己任，他为此修建和运营了好几条铁路。

尽管很多基础设施项目看上去非常昂贵，但是，如果能够找到办法，恰当地展示它所蕴藏的机会，资本就会随之而来。如果把基础设施

项目与开辟式创新结合起来，它们将变得更加切实可行，从而吸引到必需的建设资金和维护资金。如果把基础设施项目完全割裂来看，几乎很难找到赢利的基建项目，也就很难吸引到必不可少的资金。

我的同事，哈佛商学院教授约瑟夫·鲍尔（Joseph Bower）在他的著作《管理资源配置流程：企业规划与投资研究》（*Managing the Resource Allocation Process: A Study of Corporate Planning and Investment*）中详细描述了类似的现象。鲍尔在书中解释了这样一种现象：在很多企业里，中层管理者没有能力把某些项目的价值同组织的赢利能力联系起来，因此白白浪费了很多好想法，这些想法本来是有可能帮助企业赚钱的。高层管理者甚至无法知道这些想法的存在，更别说加以考虑了，因为中层管理人员早已认定这些想法是无利可图的，并把它们束之高阁了。基础设施项目，尤其是贫困国家的基础设施项目，和这种情况相当相似。很多投资者也许从来没有认真思考过投资一条新路、一座专业技术学院、一个港口或者一所医院，因为他们单纯地把投资这些项目看作无利可图，却又不得不做的事。如果换个角度，从开辟市场或者支持市场发展的视角来看，许多基建项目会变得更生动有趣，无论是对政府而言，还是对企业来说，都是如此。

我们很容易认为这种现象是“穷国才有的”现象。其实不然。它是一种“创新先行，基础设施跟上”的现象，无论在穷国还是在富国，这种现象都是存在的。例如，2017年年末，脸书（Facebook）和微软建造了一项重要的数字基础设施，它被称为MAREA（西班牙语，含义为“海潮”），这是一条长达4 000英里的跨大西洋的海底光缆，一边连接美国的弗吉尼亚，另一边是西班牙的毕尔巴鄂。微软称，这是目前跨越大西洋的数据传输速度最快的一条光缆。就像铁路在19世纪帮助我们运输货物和服务一样，互联网基础设施正在帮助我们运输数字化信息。MAREA既不是弗吉尼亚出资的，也不是毕尔巴鄂建设的，它是微软和脸书出资建设的。

如今，许多贫困国家正在试图复制富裕国家的各种基础设施，但是，它们忽视了一点：富国的基础设施是几百年的发展和沉淀的产物。更糟糕的是，贫困国家没有把这些复制而来的基础设施与组织的需求结合起来，更具体地说，没有与开辟式创新结合起来。所以，就像我们看到的，很多国家充满了失败的基础设施项目，这可不是长久之计。

阿富汗就是一个例子。为了在阿富汗建设教育基础设施，美国在阿富汗投入了10亿美元，然而收效甚微。根据阿富汗教育部的数据，2011

年，阿富汗全国共有1 100所学校正常开课。到了2015年，这些学校大多人去楼空，既没有学生，也看不见老师。[5]为了支持坦桑尼亚普及初等教育的承诺，该国政府计划投资2亿美元建造一座纸浆造纸厂（坦桑尼亚需要为学生印制大量的课本）。然而，设计者发现，这个项目规模太过巨大，技术上太过复杂，超出了当时坦桑尼亚人的能力范围。结果，这个项目半途而废，厂房成了昂贵而无用的摆设。在接下来的20年里，坦桑尼亚人民不得不为它支付账单。[6]在阿富汗首都喀布尔，美国政府出资建设了一座最高水准的基层医疗机构。这座诊所曾经每个月接诊数千例。然而，由于缺乏资金，这座诊所无力持续发展，无法偿付债务，因此被迫在2013年关门停业。与此类似，津巴布韦的帕瑞仁雅塔瓦医院（Parirenyatwa Hospital）曾是一家繁忙的医院，每月接待几千名津巴布韦患者，如今，这座医院早已人去楼空。甚至有人说，这座空楼充满了某种“令人不安的诡异感”。[7]

为什么这些项目会虎头蛇尾，为什么总是一开始充满了希望和美好前景，最终却无一例外地交付失败？

基础设施分类

基础设施通常被定义为：社会或企业运行所需要的基本物理设施和组织结构。[8]这个定义引导我们相信，想要实现经济的发展，首先必须不惜代价地发展基础设施。[9]这个定义通过一个不变的视角看待所有的基础设施，那就是社会或者企业运行的必要条件。假如能够更准确地理解基础设施的作用，人们就会发现，在本地经济准备就绪之前强行推动基础设施建设，很难成功。

想真正理解为什么很多基础设施项目未能如期交付，就必须先为基础设施下一个适当的定义，并恰当地给基础设施分类。分类是非常重要的，作为一种基本单位，它构成了人类头脑对信息赋予意义的方式。当我们认识一种新事物时，我们的头脑首先会对它分门别类，认定它“像”或者“不像”头脑早已熟知的某些事物。我们也是通过分类来理解相对意义的。在学术界，恰如其分地把问题、答案和想法进行分类是提高关于世界运转知识的关键步骤。如果无法对事物进行适当的分类，我们就永远无法真正理解自己想要解决的问题是什么，也无法准确地诊断我们分析中的谬误。这就意味着，我们将永远无法解决潜在的问题。基础设施问题也不例外。

基础设施可以分为两大类：硬基础设施和软基础设施。认识到这一点非常重要。其中，硬基础设施指的是类似道路、桥梁、一个地区的能源动力及通信系统等的基础设施；软基础设施指的是类似金融、医疗和教育系统的基础设施。

立足于这一分类，我们可以看到一种与众不同的，也许更加有用的基础设施定义：它是社会储存和传递价值的一种最高效的机制。举例来说，道路是人们开发的用来运输和分发汽车、卡车和摩托车的最高效的媒介；学校是传递知识的最高效的媒介（到目前为止）；医院和诊所是传递医疗服务的最高效的媒介（相对于大多数医生只提供上门看诊服务的年代而言）；互联网是传递信息的最高效的媒介；港口是临时储存待运货物的最高效的媒介。这一定义彻底简化了基础设施的概念。

表10-1 基础设施及其储存、传递，或者储存加传递的价值

基础设施	类别	价值	储存 / 传递
学校	软基础设施	知识	传递
金融系统	软基础设施	信用	储存和传递
港口	硬基础设施	货物	储存
电力系统	硬基础设施	电能	储存和传递
污水系统	硬基础设施	污水处理	传递
道路和桥梁	硬基础设施	汽车、卡车、摩托车、自行车等	储存和传递
水厂	硬基础设施	自来水	储存和传递

从粒度级别上理解基础设施的功能性目的，可以帮助我们发现基础设施的两点重要特征：

1. 归根结底，基础设施的价值决定于其储存或传递的价值。
2. 被储存或者传递的价值一定要能够弥补该基础设施的建设和维护成本，并且最终有助于建设和维护成本。

下面是关于这两点特征的解释。

学校不等于教育

如何确定一个国家的教育、医疗或者交通基础设施的价值？当这些基础设施为国民提供价值时，这些价值算高还是低？当前存在这样一种趋势：人们不肯花时间理解基础设施和它所传递或储存的价值之间的微妙关系，并急于上马各种基础设施项目。

基础设施是为了服务于目的而存在的。就其本身而言，基础设施是不产生价值的——它们只是传递或者储存价值。^[10]例如，很多贫困国家都在建造学校，但不幸的是，这些学校并没有将真正的价值传递给学生。因此，我们也许会为这些国家教育基础设施的“改善”而欢欣鼓舞，但是，其真正的价值，也就是传递给学生的教育的质量，仍是相当低下的。哈佛大学肯尼迪政府学院的兰特·普利切特就这一主题发表过大量的文章，普利切特观察到，“与以往相比，现在更多的孩子有学上、有书读。这一改善主要来自国际社会对于提高入学率的关注度，以及类似于联合国的第二个‘千年发展目标’（Millennium Development Goals）的目标。但是，尽管有这么多的办学目标，却没有一个国际教育目标。这里要分清的一点是，办学并不等于教育。”^[11]就本质而论，学校和教育并不是同义词。

很多贫困国家学生所受的教育价值较低，这证明了普利切特的评价。例如，尽管绝大多数低收入国家的小学入学率已接近高收入国家水平，但是，二者的教育质量根本无法同日而语。^[12]一些针对识字和算数能力的国际评估表明，低收入国家普通学生的成绩比95%的高收入国家学生差。低收入国家前25%的优等生在高收入国家学校里只能排在垫底的25%。^[13]

对于那些在贫困国家中完成整个教育生涯的学生来说，情况并没有太大的不同。许多高等教育基础设施的价值似乎趋于均等，而其实际价值似乎也相当低。例如，加纳很多无法找到工作的大学毕业生组建了一个团体，取名为“失业阵线联盟”（Unemployed Graduates Association，2017年年末，这个联盟改了一个更乐观主义的名字：毕业生技能发展联盟）。突尼斯也有一个类似的组织，名叫“失业大学生联合会”（Union for Unemployed Graduates）。在尼日利亚、南非和肯尼亚，大学生“毕业即失业”的情况越来越严重，很多学生都在考虑低成本创业，这也许是他们勉强维持生活最可行的方式了。^[14]

这些国家可能因为日益提高的初等、中等和高等教育入学率而沾沾

自喜，然而实际上，这些学校传递给学生的价值是很低的。其他形式的基础设施也是一样，从医疗到交通，以及很多其他基础设施，无一例外。基础设施的价值是由它传递给民众的实际价值决定的。如果不能行之有效地、有利可图地、可持续地为民众传递价值，基础设施就不可能长久地存在下去。

谁来承担成本？

每当那些崭新的、光鲜夺目的基础设施落成时，人们往往会举行剪彩仪式。剪彩是庆祝竣工的重头戏，地不分南北，国不分贫富，大家都很喜欢剪彩。它是政客们自我表现的好机会，他们会敲锣打鼓地宣传自己服务人民的功劳（或者趁机把别人的功劳揽在自己头上）。然而，很多基础设施项目都是被强加于贫困社区的，所以它们往往无法储存或者传递足够的价值，也无法证明自己的建设和持续存在是合理的。这些基础设施无法产生足够的收入，所以难以为继。曾经充满希望的基础设施会逐渐衰败，而那些哗众取宠的剪彩仪式很快就会被遗忘。

如果一项基础设施储存或者传递的价值无法支持自身的开发和维护（通常是通过直接或者间接税收的形式，或者通过基础设施提供商收费的模式），那么它就是无本之木，最终难免成为一段枯木。假如这样糟糕的情况不幸持续下去，那么，贫困国家将不得不一直借贷，以养活大型基础设施项目。许多贫困国家从此陷入债务循环，无力自拔。2018年3月，国际货币基金组织（IMF）发布报告称，全球有40%的低收入国家处于债务危机之中，或者非常可能陷入债务危机。

以刚刚完成调试的蒙巴萨—内罗毕标准轨距铁路为例。这条铁路开通于2017年5月。《经济学人》最近的一篇文章指出，这条价值32亿美元的铁路“也许永远无法赚钱”。按照最初的设计，这条铁路将会承载蒙巴萨港大约40%的货物运输。然而，其第一个月完成的运输量仅为2%。不幸的是，这笔投资的经济收入似乎并没有积少成多。根据世界银行2013年的一项研究估算，“这条铁路要想运行下去，每年至少需要运输2000万吨的货物，这相当于蒙巴萨港口全年的吞吐量，而这条铁路最多只能运输其中的一半”。^[15]已经有迹象表明，这条铁路不具备可持续发展能力，如果没有适当的维护，它也许坚持不了太久。这条铁路是中国人出资建设的，肯尼亚为此欠下大量的贷款。无论铁路的命运如何，贷款总是要还的，而且，因为利息的原因，贷款还在不断增加。肯尼亚的

问题似乎并不是缺少铁路本身，而是缺少依靠铁路来运送的价值（创新）。

这样的例子还有很多，由于无法传递或储存足够的价值，世界上有太多的医院、学校和其他基础设施无法实现经济上的可行性。比如巴西，那里充满了失败的基础设施项目，数也数不过来。里约热内卢曾为一个缆车项目投入了3 300万美元，初衷是为住在山顶棚户区的居民提供方便的交通服务，而这座缆车从2012年起从未真正启用过。原因是没有足够的乘客，因而无法收回缆车系统的维护成本。除此之外，巴西还有许多类似的项目，包括巴西东北部一套耗资34亿美元的混凝土运河网络、几十座新建的风力发电厂、几座体育场和几个铁路项目。这些项目仿佛对巴西水土不服，每一个都以失败收场。[16]

何为基础设施？基础设施与其储存或传递的价值之间有何关联？根据我们对上述两个问题的理解，应该如何更具持续性地投资行得通的基础设施项目？

基础设施的发展

基础设施的发展通常极其昂贵，无论是在经济层面、政治层面还是社会层面，基础设施都是代价不菲的。不仅如此，无论是在富裕国家还是在贫困国家，基础设施常常达不到预期的经济影响力。例如，丹麦经济学家傅以斌（Bent Flyvbjerg）曾对巨型项目（成本超过10亿美元的超大型项目）及其风险做过极为深入的研究工作，傅以斌指出，90%的巨型项目会出现超期交付、超出预算的问题，或者无法达到预期的经济效益。不仅如此，傅以斌指出的问题和他开展的研究基本不是发生在最贫穷国家里的，也不是发生在那些缺乏管理大型项目必不可少的制度能力、技术能力和管理监督能力的国家里的。相反，它们多数发生在最富裕的国家里。[17]

这一情况让贫困国家推行基础设施的工作变得难上加难。从定义上来说，贫困国家不具备投资基础设施必要的资金，贫困政府也没有能力吸引必要的投资从无到有地建设和维护各种基础设施。考虑到基础设施的高昂成本和对贫困国家投资的严重短缺，这些国家发展基础设施的希望何在？如果通过传统视角来看待基础设施，也就是把它看作经济发展的必要前提，并且一定要由政府、慈善机构或者非政府组织出资建设的话，确实看不见希望。但是，如果基础设施的发展是被开辟新市场的创

新拉动进入社会的话，针对它的投资就会变得更加切实可行。峰回路转之间，基础设施发展所需的高成本将变得更易管理。通常，其成本会被刚刚开辟的新市场消化吸收（通过税收、使用新建基础设施的收费，或者企业通过长期投资的方式把基础设施纳入其商业模式之中）。

印度的亚拉文眼科医院是世界上最大，同时也最高效的眼科医院。这家医院是怎样拉动基础设施建设，为印度数以百万计的患者提供治疗服务的呢？迄今为止，亚拉文医院共计接待了3 200万名患者，实施了400万台眼科手术。它从来没有招聘过一位受过训练的护士；这家医院的护士和医疗专业人员都是它自己培养的，这实现了培训成本的内部化。亚拉文是一家久负盛名的医院，它招聘足够聪明的员工，自行培训，并为他们提供工作机会。关于护士的培养，亚拉文眼科医院的管理者之一图拉丝内·贾让维拉（R. D. Thulasiraj）指出：“她们都不是卫校毕业的，是我们为她们提供了培训。我们提供的是一条龙式的培训，它的价值相当于含金量较高的学位。” [18]

亚拉文之所以能够做到教育基础设施的内部化，主要得益于它在印度开辟了一个巨大的眼科手术新市场，这个市场需要高质量的患者医护服务。另外一个原因在于，在印度几乎找不到一家医科学校既能够提供医护工作者培训，又能达到亚拉文要求的高水准。所以，这家医院不得不把培训成本纳入其商业模式之中。亚拉文的多数患者属于印度低收入阶层，但是，这家医院推出了一种能够保证医院可持续发展的独特商业模式，这一点吸引了很多研究者，产生了大量的案例研究报告。亚拉文眼科医院的商业模式不仅包括对医疗人员的大量培训，还包括人工晶状体（IOLs）的生产，以及一些其他活动。人工晶状体是实施眼科手术不可或缺的主要材料。在建立自营工厂之前，亚拉文使用的人工晶状体是从美国进口的，每片的成本大约是30美元。亚拉文自营工厂投入使用后，人工晶状体的成本降到了进口价格的1/4。 [19]

亚拉文医院的创始人是文卡塔斯瓦米博士（Dr. Govindappa Venkataswamy）。假如他等待印度政府建成必需的医疗教育基础设施再来开设这家医院。那么，这家世界上最大最高效的眼科医院现在根本不会存在。

慢着，这不是政府的事儿吗？

这样的做法相当于为政府解套，帮助政府卸下基础设施开发、出资

和管理的担子。一想到这里，许多人可能会觉得别扭。难道这些基础设施开发不是政府为社会服务的关键一部分吗？

的确，开发基础设施当然已经演变为政府职责的一部分，我们无意替政府开脱。但是，需要重申的是先后次序问题，它才是关键所在。总是在充满创造力的企业家或创新者找到更快的方法，建造业务发展亟须的基础设施之后很久，政府才愿意或者能够介入其中。历史上充满了这样的例子。

如前所述，美国绝大多数的公路、铁路和运河都是个体企业家或者私营企业率先修建的。当时的美国政府无力负担这些项目，为了建成这些基础设施，私营企业通过发行股票和债券的方式筹集了必要的资金。例如，新英格兰的私营企业投资600万美元建成了几千英里的高速公路。纽约和宾夕法尼亚紧随其后，向数百家私营企业颁发了许可证，这些私营企业投入了几千万美元的资金，在这两个州建成了长达几千英里的道路。[\[20\]](#)

随着时间的推移，政府不仅越来越多地参与到基础设施的开发与管理中，还会制定基础设施的相关标准。铁路轨距就是个明显的例子。轨距指的是一条铁路轨道上两条铁轨之间的距离。当不同的企业在美国修建和管理铁路时，它们一般如何选择轨距？答案是自己怎么方便就怎么办。因此，美国一时间出现了各式各样的轨距，从标准轨距到最小轨距，从窄轨到宽轨，五花八门。一列火车要么调整轮距，适应不同的轨距，要么就让上面的乘客和货物换车，这主要取决于该班列车开往什么区域。这种情况显然阻碍了美国正在壮大的铁路网络进一步发展。1863年，联邦政府通过了《太平洋铁路法案》（Pacific Railway Act of 1863），强制要求每条新建的联邦铁路使用“标准轨距”。尽管这一法案没有对私营铁路产生直接影响，但是，它带来了间接影响。美国内战之后，北方和南方之间的贸易开始兴旺发展，标准不一的轨距（尤其在南方）严重阻碍了商业的发展。因为当时美国多数的铁路都采用标准轨距，1886年，南方铁路最终决定统一转变为标准轨距。

时至今日，考虑到多数基础设施的大小、规模和重要性，尤其考虑到国家安全的因素，各国政府纷纷承担起了基础设施的管理和出资工作。但是，各国还是应该根据国民和产业的需求以及市场的期待，因地制宜地采取不同的基础设施策略。

贫困国家的政府通常无力承担基础设施的建造和维护工作，更无力出资和管理这些基础设施，尤其是在没有或者只有很少的开辟式创新作

为基础的情况下。根据美国土木工程师学会（American Society of Civil Engineers）的评级，美国这个世界上最富裕的国家，其基础设施状况的评级仅为“D+”，至少需要投入45亿美元才能提升到“B”级。果真如此的话，贫困国家的政府，例如洪都拉斯、多哥、利比亚等国，要如何发展本国的基础设施呢？[21]

很多早期企业家曾经投资数百万美元修建基础设施，他们这样做并不是因为这件事本身有利可图，而是因为修建公路、铁路、运河以及更好的通信基础设施能够帮助他们提高其他方面的商业利益。[22]如今，在很多奋斗在贫困国家的组织身上，我们能够看到相同的情况。很多企业都明白，要开辟市场，要在中低收入国家建立成功的业务流程，就要自己动手投资建设基础设施，这是它们开展业务必不可少的一项工作。制造行业中的公司会出资建立教育项目，因为教育对它们的业务而言是不可或缺的，而它们无法依赖本地大学传授给毕业生的知识。这是很常见的现象。

在过去的几十年间，有很多好莱坞经典电影台词广为人们传诵，其中有一句来自1989年的电影《梦幻之地》（*Field of Dreams*）：“你建好了，他就会来。”（If you build it, he will come.）这部电影的男主角是在困境中挣扎的艾奥瓦州农民雷·金塞拉（Ray Kinsella）。在一个神秘的声音的指引下，金塞拉鬼使神差地在自家玉米地里修建了一个棒球场，这个球场最终解决了他所有的麻烦。饰演金塞拉的是好莱坞明星凯文·科斯特纳（Kevin Costner）。我们认为，对贫困国家来说，这句台词反过来说也许更有意义：他们来了，你再建好它。

如果他们来，我们会建好它.....

如果经济发展的各个利益相关方，包括企业家、发展专业人士和政策制定者，一同开发新市场，这些新市场又需要某些基础设施，那么，这些基础设施不但会有更大的生存机会，而且会有更大的发展机会。在发展初期，很多创新的质量都不够完美，但是它们会变得越来越好，因为它们代表的是一种前景广阔的市场机会。基础设施也是一样的道理：一开始时，基础设施是被开辟式创新紧急拉入市场的，所以，它们通常只是“凑合能用”的。尽管如此，只要有充足的理由（通常是兴旺的市场）支持它的进步，这些基础设施就会一直持续改善下去。一旦政府介入并发挥支持作用，将这些基础设施用于服务更多的人，这些基础设施

会得到飞速的发展。

为了获得“凑合能用”的解决办法，很多企业将大量资金投到了贫困国家。于是，一些人禁不住把企业在贫困国家的投入和在富裕国家的投入进行比较，并得出结论说，企业投向贫困国家的资金太多了。这需要具体问题具体分析。在许多贫困国家里，如果企业无法依赖供应商，它们就只能选择纵向整合，也就是自己建造或管理通常可以外包给供应商的业务，例如分销、发电、教育等等。在没有可靠的供应商的情况下，纵向整合过程最终将帮助企业降低成本。这几乎成了企业在市场开辟阶段的一个必要的步骤。的确，前期投入的成本势必很高，但是，随着时间的推移，它为企业带来的收益是极为明显的。很多时候，一些必要的基础设施投资一开始是作为企业的成本中心出现的，但它们中的一部分最终可能会变成利润中心。我们在前文提到的很多企业就是最明显的例子。当它们把自己开发的基础设施“出售”给需要它的企业时，成本中心就变成了利润中心。

毫无疑问，建造并维持基础设施并不是一件轻松的事。如果能够依靠政府牵头，扫除私营部门的担忧，减轻私营部门的重负，这当然会让工作变得更加容易。但是，历史告诉我们，这种情况并不常见。

当一个新市场建成时，它会拉动一些基础设施进入经济生活。与此同时，新市场产生的利润会偿付这些基础设施的成本。美国的很多基础设施就是这样建立起来的。就其本身而言，包括公路、铁路和运河等在内的许多基础设施都是无利可图的。但是，一旦这些基础设施被拉入美国经济，而美国经济又创造出大量需要被储存和传递的价值，那么，这些基础设施就变得切实可行。其实，“基础设施—创新”等式从未改变过。从长期来看，依靠拉动的力量帮助基础设施进入经济生活的策略也许更有力。

最重要的是价值

归根结底，务必完成的一项艰巨任务是创造价值，也就是需要借助基础设施来储存或者传递的价值。在没有价值的情况下空谈基础设施，我们就会沦为“基础设施第一”这一信条的受害者，从而把自己置于一个艰难的窘境当中。它可以这样比喻：我们造了一座房子，却找不到住得起它的人。

道理虽然如此，但“造房子”的诱惑力实在太大了，我们每个人都能理解这一点。艾佛萨的“贫穷止步”曾经募集了几万美元，建造了几处水井，接下来才发现等式并没有发挥作用。建好的水井，或者说供水基础设施，带来了一种成就感。成就感当然是好东西。但是，这些水井没有和能够创造长久价值的组织产生联系。因此，这些水井最终的结果大多是废弃或者无人修葺，只剩下一座还在勉强维持。

纵观世界各国的经济，其相同之处远远超过你我最初的设想。各国之间的差异更多的只是所处的发展阶段不同。例如，当我读到托拉拉姆的消息时，它让我想到了早期的福特公司。当我在印度旅行，有人告诉我Zoho公司出资为自己的IT员工提供培训项目时，我想到的是浦项制铁和它一手创造的浦项工大。基础设施的可持续发展是能够实现的，它也可能变得更加容易预测。但是，我们先要把等式列对。

[1] 《关于开普敦离奇烂尾高速公路的几项计划》（*Plans for a weirdly unfinished highway in Cape Town*），《经济学家》（*The Economist*），2017年4月12日，<https://www.economist.com/news/middle-east-and-africa/21720649-road-nowhere-may-finally-reach-end-plans-weirdly-unfinished-highway>。

[2] Chiponda Chimbelu，《落后的基础设施是非洲经济发展的主要障碍》（*Poor infrastructure is key obstacle to development in Africa*），德国之声（*Deutsche Welle*），2011年7月26日，<http://p.dw.com/p/122ya>。

[3] 耶鲁大学教授威廉·兰金（William Rankin）在《基础设施与经济发展的国家治理》（*Infrastructure and the international governance of economic development*）一文中指出，20世纪50年代，“关于经济发展援助的争论焦点开始从基础设施的经济学定义更多地转向围绕作为总体先决条件的基础设施上来”。“早期的经济发展理论通常是围绕基础设施来描述的；如果要找出一个理论来代表20世纪50年代的发展经济学思想，那就是‘大推动’（Big Push）理论”。这一理论认为，在欠发达国家中存在着一种低生产率、低储蓄率、低投资的恶性循环，而大批量的、粗笨的基础设施资本是克服这一恶性循环的必要条件……直到“二战”之后，在关于经济发展的国际辩论中，基础设施才开始成为增长和现代性必需的“技术—政治体系”的标签……然而，在对这一词语早期的使用中，根本看不到作为其他类型经济活动的基础而存在的大型工程体系，尤其是交通或者通信工程的影子。在更大的社会经济关注范围之内，基础设施被看作一个与工程相关的概念，这一情况直到20世纪50年代关于经济发展的国际金融辩论中才出现的。

这一点对经济发展有着极为重要的启示，对贫困国家尤其如此。如果基础设施被视为发展的先决条件，那么，从技术上来说，如果不首先发展基础设施，就不可能发展。又因为，流行的模型是“政府必须提供基础设施”，那么，贫困国家就会发现自己仿佛身处一台经济发展的跑步机上，它们尽力狂奔，但是哪里都到不了。

[4] 厄尔·斯威夫特（Earl Swift），《大路》（*The Bog Roads: The Untold Story of the Engineers, Visionaries, and Trailblazers Who Created the American Superhighways*），波士顿：Houghton Mifflin Harcourt出版社，2011年，第33页。

[5] 安德鲁·格兰德普（Andrew Degrandpre）、亚历克斯·霍顿（Alex Horton），《废弃的学校与绒山羊：美国纳税人的钱在阿富汗白白浪费了16年》（*Ghost schools and goats: 16 years of U.S. taxpayer waste in Afghanistan*），《芝加哥论坛报》（*Chicago Tribune*），2017年8月21

日, <http://www.chicagotribune.com/news/nationworld/ct-us-afghanistan-spending-20170821-story.html>。

[6] 罗伯特·卡尔代里西 (Robert Calderisi) 在他的著作《非洲困局：为何外国援助不起作用？》(*The Trouble with Africa: Why Foreign Aid Isn't Working*) 中描述了姆芬迪纸浆造纸厂项目 (*Mufindi Pulp and Paper Project*)。卡尔代里西在书中解释，坦桑尼亚并不具备管理这样一个大项目的专业技术，而世界银行的工作人员没有把培训和能力建设费用包括在项目成本当中。

罗伯特·卡尔代里西 (Robert Calderisi)，《非洲困局：为何外国援助不起作用？》(*The Trouble with Africa: Why Foreign Aid Isn't Working*)，纽约：St. Martin's Griffin出版社，2006年。

[7] 克里斯·麦格列里尔 (Chris McGreal)，《一个月前人满为患，一个月后人去楼空》(*A month ago, the hospitals were overflowing. Now they lie empty*)，*《卫报》* (*Guardian*)，2008年12月6日，<https://www.theguardian.com/world/2008/dec/06/zimbabwe-cholera-hospitals>。

[8] 这是“基础设施”一词在牛津词典中的释义。别处的很多定义与这一释义大同小异。https://en.oxford_dictionaries.com/definition/infrastructure。

[9] 把基础设施放在经济发展之前的想法很好理解。塞萨尔·卡尔德隆 (César Calderón) 和路易斯·萨文 (Luis Servén) 在他们一篇名为《基础设施与撒哈拉以南非洲地区的经济发展》(*Infrastructure and Economic Development in Sub-Saharan Africa*) 的文章中得出这样的结论：“强有力的证据表明，基础设施的发展对于长期的经济增长发挥了积极的作用，对于收入不平等现象发挥了抑制作用。其中，基础设施发展的衡量标准是基础设施存量和基础设施服务质量的提升。”他们还指出：“因为绝大多数非洲国家的基础设施数量、质量以及接触基础设施机会的普遍性都非常落后，所以我们可以暂时得出结论——基础设施的发展将为加速减轻撒哈拉以南非洲地区的贫困情况发挥双重作用，它既有助于更高的经济增长，又能降少不平等现象。”

这样的文章会让政策制定者们下定决心，在该国增加基础设施存量的重大投资。尽管基础设施通常是好的，但是，我们希望通过本章的论述指出，如果基础设施不能与市场建立起联系，通常很难持久地发挥功用。

塞萨尔·卡尔德隆 (César Calderón)、路易斯·萨文 (Luis Servén)，《基础设施与撒哈拉以南非洲地区的经济发展》(*Infrastructure and Economic Development in Sub-Saharan Africa*)，世界银行集团，《政策研究报告4712》(*Policy Research Working Paper 4712*)，2008年9月，https://openknowledge.world_bank.org/handle/10986/6988。

[10] 通过引用英国的基础设施情况，以及它们对“大分流” (The Great Divergence) 的促进作用，经济学家迪尔德丽·麦克洛斯基 (Deirdre McCloskey) 是这样形容的，基础设施“只是改变了地点，不是数量。它们提升了效率，却没有把收入增加1倍、2倍或16倍或者质量修正后的100倍”。

迪尔德丽·麦克洛斯基 (Deirdre McCloskey)，《企业家的尊严：为什么经济学无法解释现代世界》(*Bourgeois Dignity: Why Economics Can't Explain the Modern World*)，芝加哥：芝加哥大学出版社，2010年，第343页。

[11] 普利切特 (Lant Pritchett) 接下来指出，同1960年发达国家普通成年人的教育年限相比，如今贫困国家中成年人的教育年限更长。但是，很清楚的一点是，今天很多贫困国家的教育基础设施无法同1960年发达国家的设施相提并论，而且，这些新建的教育基础设施并没有帮助就读的学生为未来做好准备。

兰特·普利切特，《教育的重生：办学不等于教育》(*Rebirth of Education: Schooling Ain't Learning*)，华盛顿特区：全球发展中心 (Center for Global Development) 2013年。

[12] 《世界银行2018年报告：学习作为完成教育的使命》(*World Development Report*

2018: *Learning to Realize Education's Promise*), 世界银行, 2018年5月3日, doi:10.1596/978-1-4648-1096-1, 5。

[13] 《世界银行2018年报告:学习作为完成教育的使命》(*World Development Report 2018: Learning to Realize Education's Promise*), 世界银行, 2018年5月3日, doi:10.1596/978-1-4648-1096-1, 第5—6页。

[14] 戴奥·艾德苏鲁(Dayo Adesulu)《毕业生失业,尼日利亚的定时炸弹》(*Graduate unemployment, time-bomb in Nigeria*),《尼日利亚先锋报》(*Vanguard*), 2015年6月4日, <https://www.vanguardngr.com/2015/06/graduate-unemployment-time-bomb-innigeria/>。

[15] 《肯尼亚得到贷款后建了条铁路,还是建了条铁路后获得了贷款?》(*Did Kenya get a loan to build a railway or vice versa?*),《经济学家》(*The Economist*), 2018年3月22日, <https://www.economist.com/news/middle-east-and-africa/21739227-chinesebacked-nairobi-mombasa-line-may-never-make-money-did-kenya-get>。

[16] 西蒙·罗梅罗(Simon Romero),《巴西的宏伟愿景终成泡影》(*Grand Visions Fizzle in Brazil*),《纽约时报》(*New York Times*), 2014年4月12日, <https://nyti.ms/2HoVtCo>。

[17] 傅以斌(Bent Flyvbjerg)关于巨型项目发展和演变的研究非常广泛,包含了许多类型的基础设施项目。他罗列了许多巨型项目不可置疑、无法避免的原则,他称之为“铁律”。第一条,傅以斌的研究发现,九成的巨型项目会发生成本超支,其中许多会超出原计划的50%以上。成本超支的情况并不限于任何特定地域,并在过去的70年间保持相对不变。例如,美国丹佛国际机场超出预算200%。实际上,有些行业被研究得很多,人们对这些行业的成本超支情况是有所预期的。铁路就是其中之一,平均而言,铁路项目一般会超出预算45%左右。而公路项目一般会超过预算20%左右。傅以斌提出的第二条“铁律”是,九成的巨型项目会延期交付。一般来说,在许多大型项目的方案中,成本和工期被用作输入信息,用来估算该项目的短期和长期的经济和社会效益。结果是,九成的巨型项目会出现经济和社会效益估计过高的情况。傅以斌为许多大型项目建立了模型,他发现,延期一年交付会让项目成本增加4.6%。除了波士顿的中央干道/隧道工程(Big Dig Central Artery/Tunnel Project,简称Big Dig,即“大开掘”),几乎没有更好的例子来说明这一点了。这一工程把波士顿城中心区的一条高速公路改造为新建隧道。1982年,大开掘的预算高达28亿美元(约等于现在的70亿美元),然而,据《波士顿环球报》(*Boston Globe*)的报道,当项目终于准备就绪可以开工时,预计成本已经达到了240亿美元,实际完工时间晚于计划9年之久。尽管如此,波士顿的大开掘并不算反常现象,类似的例子比比皆是。第三条“铁律”,可能也是最令人惊讶的一条,成本超支问题不仅出现在公共部门的项目上,也会出现在私营部门的项目上。傅以斌给出的例子是英法海底隧道(The Channel Tunnel),这条长度为31英里的海底铁路隧道连通了英国和法国,归欧洲隧道集团(Euro-tunnel)所有。欧洲隧道集团是一家私营企业,根据该集团的估算,该项目将会超过预算10%左右。实际情况是,建造成本超出了80%,融资成本超出了140%。英国为此损失了178亿美元,投资者的回报为-14.5%。

傅以斌,《巨型项目概述:什么和为什么》(*What You Should Know about Megaprojects and Why: An Overview*),《项目管理学刊45》(*Project Management Journal*45), no.2 (2014年4—5月):第6—19页。

[18] 卡斯特利·兰根(V. Kasturi Rangan),《位于印度马杜赖的亚拉文眼科医院:为光明服务》(*The Aravind Eye Hospital, Madurai, India: In Service for Sight*),哈佛商学院案例, 593-098, 1993年4月(2009年5月修订)。

[19] 卡斯特利·兰根(V. Kasturi Rangan),《位于印度马杜赖的亚拉文眼科医院:为光明服务》(*The Aravind Eye Hospital, Madurai, India: In Service for Sight*),哈佛商学院案例, 593-098, 1993年4月(2009年5月修订)。

[20] 拉里·施韦卡特 (Larry Schweikart) , 《企业家大冒险：美国商业史》 (*The Entrepreneurial Adventure: A History of Business in the United States*) , 沃斯堡：Harcourt College出版社，2000年，第97页。

[21] 杰克·斯图亚特 (Jack Stewart) , 《美国的基础设施评级只得了D+，需要一大笔钱来提高》 (*American Gets a D Plus for Infrastructure, and a Big Bill to Fix it*) , 《连线》杂志 (*Wired*) , 2017年3月9日，<https://www.wired.com/2017/03/america-gets-d-plus-infrastructure-big-bill-fix/>。

[22] 拉里·施韦卡特 (Larry Schweikart) , 《企业家大冒险：美国商业史》 (*The Entrepreneurial Adventure: A History of Business in the United States*) , 第98页。

第四部分

未来的行步方案

第十一章

从繁荣的悖论到繁荣的进程

世上的事，只有是否值得做的问题，没有可不可能的问题。做到了，自然也就可能了。

——路易斯·布兰代斯（Louis D. Brandeis）

简述

共同富裕？这听上去似乎是不可能的。但是，请先想一想韩国的例子，它曾被看作经济“无底洞”，一度贫穷到令许多经济学家对它忽略不计的程度。然而，这个国家最终摆脱了贫困，走向了繁荣。不仅如此，根据《纽约时报》的报道，韩国的致富速度超过了美国、英国，甚至超过了日本。这一切就发生在我的有生之年。尽管不同国家的致富之路千差万别，但它们归根结底取决于当前的经济环境。我们相信，繁荣的悖论终将变成繁荣的进程，而对创新持续不断的追求将保证繁荣进程的可持续发展。

我们的世界充满了有关发展的各种问题，我们并不知道所有问题的答案。但是，我们希望这本书能够成为读者的一副新眼镜。戴上这副眼镜，读者能看到不一样的世界。我们希望，通过拙作分享的一些原则、故事和理论，读者能向自己和身边的人提出问题，希望这些提问能帮助我们解决全球贫困中那些看似无解的难题。

* * *

里德·奎因（Reed Quinn）是我的妻弟，他是美国缅因州的一名儿科心胸外科医生。奎因告诉我，就算他把睡觉以外的每一分钟都用来做手术，也不可能满足所有患儿的需求。先天性心脏病是最常见的出生缺陷类型，美国每年大约新增4万名先心病患儿。数以千计的婴儿生来患有极为严重的心脏缺陷，他们需要进行风险极高的复杂手术，才能得到一线存活机会。我们无法想象，那些发现宝宝患有先心病的家庭是如何一路煎熬地挺过来的。一次成功的手术往往能改变患儿一生的命运。

里德的工作动力是抓紧时间尽可能多地挽救生命。他的整个职业生涯都在想方设法地挽救更多的生命。几年前，里德曾经这样告诉《波特兰新闻先驱报》（*Portland Press Herald*）：“缅因州需要进行先心病手术的人们来到这里，我们从来没有拒绝过。我也不知道哪些人为我的手术付过钱，哪些人没有付过。但是我真的不在乎。”这就是里德。除了服务本土患者，里德还通过“缅因州儿童心脏手术基金会”（Maine Foundation for Pediatric Cardiac Surgery）为全球许多贫困国家的儿童提供过帮助。这个基金会是里德创办的。为了医治千里之外的患儿，里德曾经到过许多国家，例如肯尼亚。他在这些国家做过很多台手术，还培训了几名医生。

在我和里德谈到他的工作之前，我对他的工作内容一无所知。了解情况之后，我禁不住对他的无私奉献肃然起敬。世界上有很多幸运的孩子，他们的生命就是里德·奎因以及许许多多像里德一样的医生、护士一手挽救的。同时，我也不由自主地想到那些不曾有机会遇见属于自己的“里德·奎因”的孩子。这个问题犹如千斤巨石，压得我喘不过气来。

也许我们会禁不住地想要拱手认输，告诉自己，这个问题太过复杂，代价太过高昂。贫困国家尚且不可能解决，一家医院，即便资金再充裕，也不可能凭借自身力量解决它。值得庆幸的是，这样的想法只有一部分是对的。也许确实不存在足够多用自己醒着的每一分钟为孩子们做救命手术的乐于奉献的医生。但是，这并不代表我们找不到更好的办法来提供这样的帮助。我们需要换一个视角来审视这个问题，我们需要开发出一套能把里德式的工作规模化的流程。

这正是创新大显身手的战场。在本书的第一章，我们把创新定义为一种流程上的变革，这种变革为一个组织带来劳动力、资本、原材料和信息等各方面的变化，促使组织生产出价值更高的产品或者服务。大多数组织在成立之初，完成的大部分工作可以归结到这些组织的资源上面，尤其是人力资源。少数几位关键人员的去留会对该组织的成败产生极大的影响。这些人多数勇敢坚毅、技能高超，例如才华横溢的企业家或者热情洋溢的个体医生，这些人是难以复制的。

这正是开辟式创新发挥关键作用的机会。开辟式创新能够带来必要的流程，把复杂而昂贵的业务变得简单实惠，让更多的人用得起来。一开始，企业是由于资源而存活下来的，而后，企业要想长久地繁荣发展，它需要依靠流程。

下面是Narayana Health的案例。

流程的力量

Narayana Health (以下简称NH) 是一家印度的多专科连锁医院, 其拥有7 000多个床位、7个世界级心脏医治中心和19所初级医护机构。NH的创始人是德维·普拉萨德·谢蒂 (Devi Prasad Shetty) 博士, 他曾担任特蕾莎修女 (Mother Teresa) 的私人医生。印度是全世界最贫穷的国家之一, 饱受腐败和糟糕的管理之苦。谢蒂博士正是在这样的环境里创办了NH。他的梦想是“每天一美元, 治愈穷苦人”, 这让人不禁想起亨利·福特曾经说过, 他“将造一款适合大众的车……(它的) 价格很低, 只要有一份不错的薪水, 人人都能买得起它”。我们都知道, 福特最终实现了自己的宣言。同样, 与2000年NH刚刚成立时相比, 谢蒂博士的梦想也越来越接近现实了。他把工作重点放在流程的提高上, 这一点同样与亨利·福特非常相似。通过这样的做法, 谢蒂博士实现了几种世界上最复杂昂贵的手术的平民化, 包括心脏手术、脑外科手术和脊椎手术等。

NH对流程开发工作的重视和投入近乎执着, NH的流程是开辟新市场, 为千千万万的印度人带来负担得起的高质量医疗必不可少的, 它也是推动NH发展进步的核心力量。即使在富裕国家, 可负担的医疗也经常名实难副。以美国为例, 美国每年的医疗支出约为3.3万亿, 人均10 348美元, 这实际上把医疗变成了很多人“不能承受之重”。[1]据说英国的“国民健康服务”正“面临威胁”, 也有人说它正处于“危机之中”, 想要延续下去, 必须引入新的模式。[2]在贫困国家, 可负担的医疗是完全不同的另一番景象, 因为绝大多数贫困国家甚至无法为国民提供最起码的基本医疗服务, 更不用说先进的三级医疗服务了, 心脏护理、神经外科, 或者其他复杂的医疗干预和手术治疗更是天方夜谭。以NH擅长的心外科手术为例, 心脏直视手术在英国和美国的费用分别是7万美元和15万美元。大多数印度人一辈子也赚不到这么多钱。NH刚刚成立时, 印度每年需要做这种手术的患者多达240万人, 因为负担不起高昂的费用, 只有不到5%的人能够得到医治。谢蒂博士从患者痛苦的忧患中看到了商机, 一个开辟心脏诊疗服务新市场的好机会。谢蒂博士抓住了这次机会。

NH现在的心脏直视手术费用是1 000~2 000美元, 手术死亡率和感染率水平与美国同类医院相当。[3]不仅如此, 这所医院还可以提供其他30多个专科的高质量医疗服务, 包括肿瘤科、神经科、矫形外科和胃肠科等等, 每年接待几万名印度患者。NH现在的市值约为10亿美元, 直接雇员1.4万人, 它还为印度和其他国家的医疗机构培训了数以千计的医

疗工作者。

表面看来，谢蒂博士创造的一切似乎是不可能完成的。但我们并不这样看。在我们看来，谢蒂博士的连锁医院堪称典范，它展示了面对医疗行业中看似不可逾越的难题时，进步是如何实现的。同时，它也对其他行业起到了示范作用。谢蒂博士之所以取得成功，不仅是因为他对解决印度的心脏病问题有着长远的目光，还因为他在组织内部打造了一套流程，这套流程把他的一己之力规模化，并升级为一个组织的强大力量。

随着时间的推移，一个组织的能力会从主要对资源的依赖转向对流程的依托，并通过商业模式来确定各项工作的优先级别。随着人们一次又一次地通过协作解决重复发生的问题，流程得到了提炼和定义。随着商业模式的形成，哪些类型的活动应该被赋予最高的重要性变得非常清晰，于是组织工作的优先顺序便形成了。以谢蒂博士为例，他的组织流程是这样建立的。

第一点，也是最重要的一点，谢蒂博士知道，NH必须提供优质的医疗服务。他为此推出了一种商业模式，它通过流程确保了组织资源的最高利用率，这些资源通常比较昂贵，例如医生、护士、场地和医疗设备等等。谢蒂相信这样可以降低患者每次交易的成本。例如，这家医院每天验血的次数超过500次，而其他医院的同类设备每天只验几次血。一开始，谢蒂博士的医院每天做19台心脏直视手术和25次导管插入术，比印度医院的平均水平高出7倍。成立4年后，NH的每位外科医生每年要做将近200台手术，无论是数量还是速度都超过了很多世界一流医疗机构的水平。[\[4\]](#)这不仅帮助NH降低了成本，还为其带来了更好的服务质量。因为对医生来说，手术做得越多，技艺就会越精湛。

NH还开发出一种极富创造性的商业模式，其高效的流程确保了这家医院既能服务富裕的印度人，又能服务贫困的印度人，而且都能做到有利可图。在提高设备和医生资源利用率的同时，NH还建立了分级诊疗服务体系。这家医院明白，较富裕的患者可能需要额外服务并愿意为之付费，例如隐私性更高的单人病房和其他各种特别需求。NH还会根据患者的收入水平调整收费水平，并设定收费上限。同样一台心脏手术，低收入患者的费用可能比负担能力更强的富裕患者的费用低出60%。即使在这样的费率方式之下，富裕患者的手术费最高也只有2000美元左右，如果他们去别的印度医院就诊，大约需要支付5000美元。NH从来没有回绝过任何一位患者。这家医院2017年的收入是28亿

美元，利润超过了1 200万美元。[5]

NH需要的很多基础设施是印度现在无法提供的，从教育开始，NH一项一项地拉动这些基础设施，把它们变成了医院的一部分。NH非常清楚这样做的价值，它运营着19个研究生课程，从心胸外科到医学检验技术，不一而足。NH的培训工作极为出色，这家医院培训出来的护士远近闻名，无论医护技术还是临床表现，都堪称卓越。这也给NH带来了烦恼，因为这里的护士常常被其他医院高薪挖走。不过，NH的护理部主任罗希尼·保罗（Rohini Paul）有另一种解读：“尽管我们为护理人员提供了最高的薪酬，还是流失了许多人，因为在这里学到的技能可以帮助她们在别的国家获得更高的待遇。我对这一点毫不担心，因为还有许许多多新的护理人员等着加入。”[6]她说得太对了。别的组织每从NH挖走一位护士，就意味着出现了一个等待填补的空缺职位，一个为未消费者提供服务的工作机会。这也会为印度其他企业带来更多的机会。

NH的商业模式远远不只是整合了培训一个领域。正如本书从头至尾阐述的，一个组织在开辟一个新市场时，势必会产生“市场开发”成本。很多人认为，这些成本算不上商业模式的“核心”部分，然而，它实际上是实现发展和繁荣的必要做法。例如，NH开发了一项名为Yeshasvini的保险产品。这是一种小额健康保险，低收入家庭成员（通常以农业合作社社员为主）每个月只需缴纳11美分的保费，就能获得一份医疗保险，它可以报销高达2 200美元的医疗费用。上市以来，这款保险产品总计卖出了750万份。这个项目的巨大成功帮助谢蒂博士拉动了政府的支持。2016年，Yeshasvini的保费收入达到了1 400万美元，同时，卡纳塔克邦政府还贡献了2 650万美元。需要注意的一点在于，是NH拉动了政府的加入，而不是政府拉动了NH。

NH还完成了别的医院也许根本不会做的其他工作，例如提供移动式心脏诊断实验室（一种改装的大巴车，它配备医疗设施、心脏病专家和技术人员），送诊下乡。正如托拉拉姆的高管曾经提出的：就算你的产品再实惠，如果人家买不到，那它有什么用？NH的医生同样明白，如果触达不了患者，可负担的医疗服务就会失去意义。尽管这些投资在外人看来是没必要的支出，然而，只要组织把精力放在开辟一个之前从来没存在过的新市场上面，这些支出就变得绝对必要了。

NH的业绩堪称典范。谢蒂博士从心脏护理做起，逐渐扩展到其他专科，他一直严格控制成本，坚持优质高效准则。这家医院把骨髓移植费用从全印度平均的2.7万美元降到了8 900美元，整整下降了超过

2/3。脑部手术费用约为1 000美元，脊柱手术550美元。这引发了印度医疗旅游的热潮。仅在2016年这一年，NH就接待了来自78个国家的1.5万名外国患者。这些患者在印度期间会完成许多经济活动：从乘坐飞机前往印度，到在印度期间的每一餐。经济发展正是在这一过程中发生的。

NH成立于印度的卡纳塔克邦。得知NH的情况后，该邦的政府官员立即满腔热情地决定出资建造29套冠心病监护病房。NH负责确保病房的运营能够达到为患者提供充分护理的必要水平。我们始终相信，在资源不足的国家里，政府是想要做一些正确的事情的，只是囿于这样或那样的限制，无法做出良好的、眼光长远的决策。发展组织能在开辟式创新中发挥催化剂的作用，加快经济发展的速度。

印度拥有广大的非消费经济领域，投身新市场的开辟、服务未消费经济的医疗机构还有很多，NH只是其中的一家。我们在第十章中介绍过亚拉文眼科医院，它是全球最大、效益最高的眼科医院之一。亚拉文医院成立于1976年，当时只有11张床位和4名医生。如今，这家医院每年接待400万名患者，完成40万台手术。同NH相比，亚拉文为数以百万计的低收入患者提供的医疗服务内容是不同的。但是，从根本上来说，亚拉文和NH非常相似。亚拉文专注于开辟新市场，为之前看不上病的患者们提供服务，包括眼科手术服务。亚拉文同样把自己需要的资源拉入自己的商业模式当中，例如培训、惠及农村地区的远程医疗服务，甚至包括镜片的生产。和NH一样，亚拉文推出的商业模式既服务富人，也服务低收入人群，这家医院承诺为所有印度人提供高质量的眼科护理服务。1976年，亚拉文还是家小医院，只有11张床位，如今，它拥有了自己的眼科专业研究生院，每年为印度培训几百名卫生保健工作者和医生。在医疗领域开发新的商业模式、开辟新市场，这一流程同样适用于其他国家。

我们在第七章讲过哈维尔·洛萨诺和他的阿苏卡诊所，讲过这座连锁“糖诊所”是如何成功解决墨西哥糖尿病危机的。Dr. Consulta也是一个很好的例子，这是一家巴西的连锁医院。它共有1 300名医生，每个月接待患者超过10万人次。这家医院成立于2011年，每年同比增长速度高达300%。由于这家连锁医院的效率很高，因此诊断检查的费用可以低至3美元到30美元，包括核磁共振、验血和乳腺X光片等。Dr. Consulta吸引了来自LGT Impact Ventures的私人投资，这让Dr. Consulta成功地扩张了业务。Dr.Consulta如今管理着50家医院，服务范围遍布整个圣保

罗地区。然而，即便以如此惊人的速度发展，这家医院也只能服务巴西不到5%的人口。[7]试想一下，如果Dr. Consulta发展到500家诊所，或者5 000家诊所的规模，那时它会为巴西的医疗系统带来怎样的变化？这里提到的解决方案通常在一开始时并不奏效，但是，就像我们通过NH和亚拉文眼科医院的例子看到的，它们拥有极为广阔的发展前景。尽管每个医疗解决方案看上去各不相同，但归根结底，它们说明的道理是类似的。当人们把未消费经济作为目标，开辟新市场时，他们不仅有可能会收获巨大的经济效益，还会得到重要的发展机会。

医疗是最复杂的领域之一，既然我们能在这个领域施展拳脚、解决问题，那么在食品、交通、金融、住房和很多其他领域，我们一样可以在更广阔的天地里大有作为。只要能够通过创新这一视角分析各个组织和国家，我们就能清晰地看到，那些具有最大影响力的创新者正在做着这样的工作，他们创造了各种流程，通过流程实现了各种产品和服务的大众化，让越来越多的人享受到这些产品和服务。

莫·伊布拉欣创造了一种流程，它的公司得以向几百万非洲民众提供实惠的通信服务；亨利·福特改善了一种流程，生产和销售福特T型车，为美国开辟了崭新的汽车市场；理查德·莱弗雷在孟加拉国、印度、马拉维和其他几个国家推出了新的流程和保险销售伙伴关系，让最需要保险的人享受到了这一服务；梁昭贤把中国的微波炉未消费经济看作巨大的商机，开发了新的微波炉生产、营销和销售流程；艾萨克·辛格、乔治·伊斯曼和阿马德奥·詹尼尼分别开发了新的流程，为人们带来了价格实惠的缝纫机、照相机和银行服务。他们的创新极大地改变了各自行业的基本面貌。

当我们看到美国缅因州儿童心脏手术现状时，可能会认为这个问题太大了，无法解决。同样的道理，我们可能会用同样的眼光看待全球贫困问题，得出类似的结论。但实际上，我们是有能力解决全球贫困问题的。我们有能力开发创新，把复杂昂贵的产品和服务变得简单实惠，这里蕴藏的巨大潜力足以改变全球几十亿人的生活。

在谢蒂博士的办公室里挂着一条美国最高法院前大法官路易斯·布兰代斯的名言。他的话很好地总结了NH以及本书描述的每一位创新者的工作：“世上的事，只有是否值得做的问题，没有可不可能的问题。做到了，自然也就可能了。”

开辟式创新的原则

开辟式创新能帮助我们解决很多重要的问题，在这一过程中，它还能帮助很多为实现繁荣而奋斗的国家发动经济引擎。就其本质而言，开辟式创新能够创造就业，拉动基础设施和各类组织，成为未来发展的坚实基础和催化剂。因此可以说，开辟式创新能够转变很多贫困国家的发展机制。

这本书的目的是强调创新在创造全球繁荣中的关键作用。通过对“繁荣的悖论”的理解，我们一次又一次地发现，创新并不是社会完成自我修复之后发生在社会外围的现象。相反，创新本身即是社会自我修复的那个过程。我们在此提出的原则具有非凡的力量，足以转变人们对全球贫困问题和发展问题的看法和做法，也足以改变人们对全球繁荣前景的看法和做法。

概要重述一下：

1.每个国家都存在未消费经济。在我们看来，它是潜在商机的信号。两百年前，人们的生活中充满了各种产品和服务的未消费市场，而现在，我们早已对这些产品和服务习以为常。从汽车到金融服务，许多产品曾经专属于社会富裕阶层。如今的环境早已发生了翻天覆地的变化。我们曾经穷困潦倒，现在早已过上了富足的日子；我们生活其中的环境也是一样。因此，很多现在贫困的国家，它们的环境终有一天也会发生同样的变化。

本书的附录罗列了几个开辟式创新的潜在机会。例如，全球几十亿人装不起卫生洁净的硬质地板。如果有企业家开发出一种既能创造盈利又灵活可变的商业模式，制造和销售价格实惠的硬质地板，并提供售后服务，这会带来什么？全世界有几百万人负担不起医疗保健服务。如果有企业家开发出一种既有利可图又易于扩展的商业模式，把医护服务变得更实惠、更亲民，这会带来什么？等着人们挖掘的机会是无穷的。但是，想要发现这些机会，我们必须通过新的眼光看问题。

2.绝大多数市场现有产品都有可能创造出新的增长型市场，前提是我们能把这些产品变得更加实惠。费用在1 000美元到2 000美元之间的心脏手术？实惠的眼科手术？把健康保险和人寿保险产品卖给数以百万计的曾经买不起传统保险的人们？在未消费经济中发现商机的企业家常常遭到质疑，我们希望，这些案例能够证明他们的选择，以及这些选择的内在的力量、潜能和无限的可能性。

想想现在的电动汽车市场。包括特斯拉、福特、现代和日产在内的众多厂商都在努力开发产品，同市场上已有的汽油车竞争。这些企业的产品会销往消费经济，那里的竞争极为激烈，市场早已饱和。想想看，如果把未消费市场当作目标市场会怎样？如果把目标顾客锁定在全世界占多数的人口群体，锁定在被日常出行困扰的那些人身上，为他们开发产品、开展销售和营销，会产生怎样的不同？当然，这样的做法一定不如开发消费经济的产品那样简单直接，但是，开发一项可负担的产品，满足本行业的未消费市场，其中蕴藏的机会是极其巨大的。

3.开辟式创新并不是一件产品或者一项服务那么简单。它是一套完备的体系，通常能够拉动新的基础设施和制度，并且具有创造新的本地工作岗位的能力。关于这一点，最明显的例子是莫·伊布拉欣创建的 Celtel（现在属于印度巴蒂电信），Celtel在非洲实现了通信服务的平民化，并为全新的数字经济铺平了道路。它为大约400万人创造了工作机会。到2020年，这一行业支持的就业人数有望达到450万人。伊布拉欣的产品不只是一部廉价手机，更是一套完备的体系。它是手机信号铁塔，需要工程师安装和维护；它是“刮刮卡”（预付话费），可以放在路边小店售卖；它是广告，离不开创意艺术家和平面设计师；它是合同，需要律师负责起草；它是新项目，需要银行家为之提供资金；它是规章制度，它的执行和修订是为了适应一个国家大多数人的需要。它实际上是一套完整的体系，建立在很多新的本地工作机会的基础之上。

4.要拉动，而不是推动。无论推动策略的对象是制度、反腐措施还是基础设施，其都只能解决一时的问题，往往无法可预测地带来长期的变革。如果人们致力于开发能够带来新市场的开辟式创新，那么社会必需的资源将被拉动，发展和繁荣也会更容易地在很多国家里生根发芽。只要一个新市场建立起来，并且它对经济中的各个利益相关者（包括投资人、企业家、客户和政府等）来说是有利可图的，这些利益相关者通常会受到激励，帮助维持市场拉动进来的各种资源，例如基础设施、教育，甚至是政策。拉动策略能够确保市场做好准备。我们相信，这一点对于长期可持续繁荣具有重要的影响作用。

5.有了未消费经济，规模化变得不再昂贵。只要找到未消费经济中的机会，构思出适宜的商业模式，制造出面向未消费市场中大量人口可用的产品和服务，达到一定的业务规模就会变得没那么昂贵。然而，首先要识别出未消费经济的一个领域。如果我们追求的是消费经济，那么期望它达到与未消费经济类似的规模无异于天方夜谭。想想在肯尼亚为

普通人提供金融服务的不同策略。Safaricom是著名的创新移动支付产品M-PESA的开发商，这家企业在发现金融服务领域巨大的未消费市场后，开发出了M-PESA。之后的规模化就来得很容易了，短短不到10年的时间，已经有两千多万肯尼亚人把M-PESA当作自己生活的一部分了。对比一下，如果Safaricom采用传统方式，复制传统银行体系，主要把消费市场当作自己的目标顾客，那么，达到两千多万用户的市场规模可能需要多少成本？

* * *

开辟式创新跨越了不同的地域、行业和经济领域，它将帮助众多的贫困国家，促进新的、更激动人心的增长机会。本书探讨了各种不同的行业，从医疗到汽车，从金融服务到家庭地板，从保险到食品，每一个行业都为开辟式创新提供了广阔的舞台。创新真的改变了世界。

但是，做到这一点并不容易，我们必须主动挑战自己的假设，必须向自己提出新问题。这是我们为自己打开大门，迈向一个充满机会的新世界的第一步。

问题的重新界定

很多人都会把莱特兄弟和美国第一架飞行成功的飞机的发明、建造和试飞联系在一起。但是，也许很多人并不知道，莱特兄弟只是当时众多的竞争者之一，为了第一个造出“载人飞行器”，这些竞争者展开了白热化的角逐。从某个角度来看，莱特兄弟胜出的概率并不高：他们不是最知名的，不是最受爱戴的，更不是资金最充裕的。当时被普遍看好的是塞缪尔·兰利（Samuel Langley），他是当时美国最著名的天文学家、物理学家和发明家。

兰利是一位数学和天文学教授，后来担任史密森学会（Smithsonian Institution）的秘书长。在尝试开发第一架载人飞行器的过程中，兰利一共花掉了纳税人5万美元（相当于今天的140万美元），而且可以随意支配美国政府的各种资源。关于如何赢得竞赛，兰利的思路非常清晰：他认为，只要有足够大的动力，就能把飞机送到天空中。兰利构思中的飞机就像离开弓弦的箭。兰利大张旗鼓地展示了他的想法，他准备了两套方案，每一种都可以把飞机送到波托马克河对岸。结果两次试验都没有成功，他的“空中旅行者”号笔直地跌入了波托马克

河。羞愧难当的兰利遭到了国会的嘲笑，最终放弃了竞争。

相比之下，莱特兄弟的试验只花费了大约1 000美元。奥维尔（Orville）和威尔伯（Wilbur）兄弟是不起眼的自行车爱好者。兄弟两人连高中学历都没有。但是，他们做到了一件兰利没有做到的事情：注重问题的重新界定。这让他们提出了不一样的问题。就在兰利专心研究“空中旅行者”号的推进问题时，莱特兄弟思考的是另外一个问题。骑自行车的经验让他们充分理解了平衡的重要性。平衡同时关系到升力和拉力，难道平衡不也是飞行中至关重要的因素吗？

事实证明，莱特兄弟提出了正确的问题。因为无论飞行器被怎样有力地投入天空，如果无法保持平衡，它就无法飞翔。对平衡作用的理解改变了一切。1903年，就在兰利的最后一次试飞失败9天之后，奥维尔和威尔伯在北卡罗来纳州的斩魔山（Kill Devil Hill）完成并记录了人类历史上第一次成功的受控载人飞行。莱特兄弟的这次飞行持续了59秒，只飞过了852英尺的距离。但是，这次“凑合够用”的飞行让人类最终理解了许多与飞行有关的关键要素。兰利当时当然是声名显赫的，他甚至拥有好几座以自己名字命名的大楼。然而，是莱特兄弟通过对问题的重新界定开辟了一个全新的产业，这个产业最终改变了整个世界。

* * *

在几十年的教学和顾问生涯中，我发现优异的学生和卓越的管理者具有同一种重要品质，那就是提出正确问题的能力。为什么用这种方式做事？我们为什么相信自己相信的东西？换个思路想问题会怎样？我们的使命是什么，为什么？我们为什么从事这个行业？为什么使用这种开发方法？这些都是再简单不过的问题，但是我们相信，它们能够带来最有力量的洞察。我们要对发展工作者和政府工作者，以及那些在世界上最贫困的国家里推进创新的人说：你们的工作比从前任何时候都重要。我们希望，本书分享的一些关键原则能对你们有所帮助，在你们把世界建设得更美好的道路上，为你们增添一份绵薄之力。

我们知道，这本书并不完美。在作者眼里，它是一个起点，而不是一个终点。世界各地都在为千百万人创造繁荣和维持繁荣。在这个事业中，创新发挥着极为重要的作用，这本书是理解这种作用的开始。我们希望你也能加入这一探寻之旅。对于任何一种理论或者思想来说，只有理解它解释不了什么，理解它在哪些情况下是有效的，哪些情况下是无效的，才有可能将其完善。我们邀请你挑战和完善本书的思想，把本书的理论变得更有力量。只有这样，我们才能获得最重要的答案。

每当看到穷苦的孩子缺少食物、饮用水、教育和基本医疗服务时，全世界几亿人都会为之心碎。这些情景让每个人表现出最富人性的一面。它们把素昧平生的我们联系在一起。我们不但未曾谋面，可能一生也无缘见上一面。但是，如果我们不能把这些强烈情绪转化成富有智慧的活动，我们所做的努力只能是杯水车薪。而且，随着时间的推移，你我都会患上同情疲劳症。总有一天，再看到生病的苦孩子，我们将不再行动，它只会引发绝望的情绪，或者更糟糕的，只能让我们变得冷漠麻木。

我们是有能力解决这个问题的，这完全可能做到。我们之所以坚信这一点，不仅因为我们是无可救药的乐观主义者，还因为我们从前做到过。我们越多地把人群的同情心引导到可持续发展的项目上，就离克服似乎不可撼动的极端贫困问题近了一步。

我们对创新的力量深信不疑。更具体地说，我们相信，对开辟式创新进行投入是目前世界上许多贫困国家创造繁荣局面最好的机会，即便在充满挑战的环境中也是一样。这就是我们为繁荣的悖论给出的解决办法，它能在你我的有生之年真正根除贫困。这个问题关系重大，只许成功，不许失败。

[1] 《国民卫生支出数据：历史》（*National Health Expenditure Data: History*），美国医疗保险和医疗补助服务中心（Centers for Medicare and Medicaid Services，简称CMS），2018年4月26日，<https://www.cms.gov/Research-Statistics-Data-and-Systems/Statistics-Trends-and-Reports/NationalHealthExpendData/NationalHealthAccountsHistorical.html>。

[2] 凯拉什·钱德（Kailash Chand），《国民健康服务面临威胁，只有新模式才能挽救它》（*The NHS is under threat. Only a new model will save it*），《卫报》（*Guardian*），2018年1月4日，<https://www.theguardian.com/healthcare-network/2018/jan/04/nhs-underthreat-new-model-of-care>。

[3] 罗伯特·葛瑞波耶斯（Robert F. Graboyes），《高质量、低价格：Narayana和开曼群岛医疗城的服务范围》（*High Quality and Low Price Coverage at Narayana and Health City Cayman Islands*），《内幕消息》（*Inside Sources*），2017年9月13日，<http://www.insidesources.com/high-quality-low-price-converge-narayana-health-city-cayman-islands/>。

[4] 塔伦·汉娜（Tarun Khanna）、卡斯蒂利·兰根（V. Kasturi Rangan）、梅利纳·马诺卡兰（Merlina Manocaran），《Narayana Hrudayalaya心血管医院：护理穷人心（A）》（*Narayana Hrudayalaya Heart Hospital: Cardiac Care for the Poor (A)*），哈佛商学院案例505-078（HBS No. 505-078），波士顿：哈佛商学院出版社，2011年：20。

[5] 《投资者报告：投资者报告（2017年5月）》（*Investor Presentations: Investor Presentation — May 2017*），Narayana Health，2018年4月26日，<https://www.narayanahealth.org/sites/default/files/download/investor-presentations/Investor-PresentationMay-2017.pdf>。

[6] 塔伦·汉娜 (Tarun Khanna)、卡斯蒂利·兰根 (V. Kasturi Rangan)、梅利纳·马诺卡兰 (Merlina Manocaran), 《Narayana Hrudayalaya 心血管医院：护理穷人心 (A)》(*Narayana Hrudayalaya Heart Hospital: Cardiac Care for the Poor* (A)) : 10。

[7] 萨沙·班克斯-路易 (Sasha Banks-Louie), 《小诊所给巴西医疗行业带来大震动》(*How a Small Clinic Is Having a Big Impact on Healthcare in Brazil*), 《福布斯》(Forbes), 2017年9月26日, <https://www.forbes.com/sites/oracle/2017/09/26/how-a-small-clinic-is-having-a-big-impact-on-healthcare-in-brazil/#358d9e1f3ab5>。

附录

换一种眼光看世界

办企业是最可靠的发展之路。

——保罗·卡加梅（Paul Kagame），卢旺达总统

附录中描述的创新者来自商业界、经济发展领域和政府部门，他们都做到了同一件事：用新的眼光看世界。在这些创新者眼中，生活中的忧患代表着商机，经济发展的重点不在于经济发展本身，政府站在企业家身边。本附录的目的不是提供一张最热门的市场机会清单（尽管其中的一部分也许确实很热门），而是力图说明，当我们通过未消费经济和开辟式创新的视角看世界时，同时收获的还有评估风险与回报的新方法。

附录罗列了很多组织和项目。它们能否获得长久的成功现在还言之过早。但是，它们加在一起，能够带给我们更多保持乐观的理由：我们必将找到办法，建成一个更加繁荣的世界。

“门外汉”的力量

“门外汉”指那些没有成为专家的人。每个行业都应该有几位“门外汉”，这样有利于更好地发展。道理很简单，门外汉会提出一些简单至极的问题，一些专家不可能提出的问题。专家们想不到这些问题，因为他们是专家。门外汉想得到，因为他们还没有被完全浸淫在由专业知识和一系列假定组成的水潭里。专业知识和假设往往导致认知俘获或者认知隧道效应，这是一种无意视盲（Inattentional Blindness）现象，指的是观察者因为过度关注特定对象而忽略环境情况。

让我们来看看马尔科姆·麦克莱恩（Malcolm McLean）的例子。可能很多人从未听说过这个名字，实际上，人类之所以能够如此高效地开展全球贸易，很大程度上得益于这位只有高中学历的麦克莱恩先生。他

原来是一名卡车司机，后来成了百万富翁。麦克莱恩是美国北卡罗来纳州的一名卡车司机，1937年感恩节的前一天，他开着卡车排在装卸码头长长的队伍里，一等就是几个小时，灵感就在这时突然降临了。感恩节是美国历史悠久的传统节日，千家万户在这一天团聚。麦克莱恩当时在想什么时候才能离开码头，赶在感恩节晚餐前和家人团聚。这时他发现当时主要的运输方式，也就是散装货的方式既低效又危险[1]，麦克莱恩想：一定有比这更好的办法。

于是，他问一位工头：“为什么你们不能抓起我的整个卡车，把它直接装到船上去？”工头摸不准麦克莱恩葫芦里卖的什么药，只好奚落了他一番。当时的货主都知道，想把货物更快地从一地运输到另一地，最好的办法是建造更大更快的船。但是，麦克莱恩不这么看，他认为更高效的运输系统的关键不在于更快的船，而在于更快的码头。由于麦克莱恩不是航运专家，所以没人把他的话当回事。但是，恰恰因为麦克莱恩是门外汉，所以别人熟视无睹的东西，他反而看得见。

尽管这在今天看来再明显不过，但是，直到20年后麦克莱恩有了自己的航运公司，建造出一种特殊的货船和设备来装卸集装箱，才开始有少数人“买进”他的看法。集装箱化是麦克莱恩的创新，它把货运成本从每吨大约6美元降到了每吨16美分，把一艘货船的装卸时间从1个星期缩减到8个小时。此前，航运码头上的工作安全也是一大隐患，麦克莱恩的整体集装箱运输技术无须卸货，因此极大减少了装卸码头上的工伤事故。[2]

去世时，麦克莱恩不仅革新了全球贸易的面貌，还留下了3.3亿美元的巨额财富。作为一名来自北卡罗来纳的高中毕业生，麦克莱恩干得真不错。

现在回头看，集装箱化流程似乎再明显不过。但是，当时的人们几乎从来没有停止对它的讥笑，因为当时人们普遍采用的运输手段根本不是这种被称为“集装箱”的东西。谈到与传统智慧的决裂，尤其是事关从根本上改变人们做事方式的巨大潜力时，麦克莱恩和他的集装箱并不是唯一的例子。

下面是巴里·马歇尔博士（Dr. Barry Marshall）和罗宾·沃伦博士（Dr. Robin Warren）幸运地发现幽门螺杆菌（*Helicobacter pylori*，简称H.pylori）的故事。幽门螺杆菌是存在于胃炎和胃溃疡患者肠胃中的一种细菌。由于发现了这种细菌，马歇尔和沃伦获得了2005年诺贝尔生理学或医学奖。两位博士的诺贝尔奖来自一次非常有趣的科学实验。

马歇尔是一位微生物学家，沃伦是病理学家，他们想在实验室里培养出幽门螺杆菌，以此证明人类的肠胃中生活着这种细菌。他们起初一直没能成功。他们从100位患者身上取得了活检样本，一直检查到第35个样本时才取得了确信的成功。马歇尔博士回忆起当时的情景：“它来自一次幸运的实验室意外，我们把细菌遗忘在培养基里，就跑去过复活节小长假去了。也就是说，我们等到活检后的第4天或者第5天时才想起检查细菌生长情况……在此之前，实验室规定，用于研究的活体培养皿超过48个小时就必须丢弃，因为当时的科学界认为，正常的胃肠或者咽喉试样超过48个小时就会产生过多的共生菌群，导致试样失去进一步诊断的价值。然而，事后证明这一规则并不适用于幽门螺杆菌的培养。”[3]

马歇尔博士和沃伦博士在实验室里成功培植幽门螺杆菌后，科学界依然不相信它与胃炎和胃溃疡之间存在主要联系。马歇尔博士后来在保罗·亚当斯（Paul Adams）博士的一次访谈中这样说：“我同怀疑论者辩论了两年的时间，但是苦于没有动物模型证明幽门螺杆菌就是病原体。如果我是对的，所有受到这种细菌影响的人都有可能在几年内患上胃炎或者胃溃疡。”幽门螺杆菌呈阴性的马歇尔吞服了带有“两培养皿幽门螺杆菌”的溶液。随后，他逐渐出现了各种症状，例如腹部饱胀感、食欲减退和呕吐等。胃镜检查发现，马歇尔患上了严重的活动性胃炎，并带有多形核细胞浸润和上皮损伤。马歇尔博士在访谈中说：“胃炎的真相终于大白于天下了。”[4]

现在回头来看，也许可以说，当时科学界成员的表现有违理性。实际上恰恰相反，他们当时是极为理性的。马歇尔博士当时几乎推翻了科学界专家们关于细菌在肠胃中存活的一切既有观点。这些观点是几代杰出的科学家在几十年间逐渐发展而来的。如果他们的某一项根本假设是错的，或者不如他们认为的那样正确，那么医学界将面临毁灭性的打击，门外汉则不一样，他们完全可以用新眼光看待它。

接下来，让我们对世界各地的机会做一概览，并通过开辟市场和未消费经济的新眼光来审视这些机会。下面分享的案例充满启发性，它们都拥有巨大的潜力，可能帮助我们解决很多全球难题，创造可观的财富，建设更繁荣的世界。

家用电器——便携式洗衣机在印度

全球洗衣机产业的市场价值为250亿~300亿美元。尽管印度的人口

高达13亿，占世界总人口的近20%，但只占全球洗衣机市场不到10%的份额。[5]只有9%的印度家庭拥有洗衣机。[6]相比之下，英国有97%的家庭拥有洗衣机。实际上，单就洗衣机拥有量而论，印度连20世纪70年代的英国都赶不上，当时英伦三岛已有65%的家庭拥有了洗衣机。看到这里，我们也许会得出结论：印度是个穷国，负担不起现有的洗衣机产品。但是，如果换个视角，我们就会看到一个巨大的未消费市场。

专家预测，全球洗衣机市场规模将在2025年达到420亿美元，我们认为这个数字可能会更高。[7]这是因为，专家的预测来自对现有洗衣机产品的观察，他们从这里出发，估算“消费经济”未来的增长，再进一步估算得出未来的销售数量。问题在于，现有洗衣机产品存在很多局限性。

例如，现在的洗衣机产品设计复杂，耗电量高，而且，对全世界很多人来说，现在的洗衣机价格过高。除此之外，大多数洗衣机只能在拥有管道供水的家庭里使用，而且洗衣机的安装离不开管道工人上门服务，而印度许多家庭根本请不起管道工人。现有的洗衣机产品依靠电力驱动，而印度数以百万的家庭，以及其他发展中市场的更多家庭还没有通电。因此，从设计上来看，市场上现有的洗衣机产品大多不适用于印度及很多其他国家的多数人口。如果创新者能为印度和其他类似于印度的国家中的这一部分目标用户专门设计、制造和销售新型洗衣机，这会带来什么？

面向这一未消费市场设计的洗衣机必须体积更小、重量更轻、安装和操作更容易，而且售价要远远低于市场现有的洗衣机产品。这款产品必须能够用在较小的居室里，能够适应较少甚至没有方便设备的情况，并且能够在没有电的情况下使用。同时，这款产品必须能够更方便地分销给既没有正规的分销渠道也没有主要电器卖场的社区。创新者要更多地钻研销售环境：普通未消费者所处的环境是什么？这款洗衣机必备的功能是什么？如何帮助未消费者更方便地完成洗衣服这一用途？创新者对这些问题思考得越深入，就越是明白，我们谈论的并不是现有的任何一种形式的洗衣机，而是一款完全不同的未来产品。

可能有人觉得，我们的观点太牵强了。实际上，我们知道一家公司已经开发出一款便携式洗衣机，只要把它连接在一个桶上，加入水和洗涤剂，放进脏衣服，它就可以完成剩下的工作。这款洗衣机现在的零售价格是40美元。[8]想象一下，能不能把这款产品卖给那些社区小洗衣店？很多这样的小店如今还在手洗顾客的衣物。有了这款产品，这些洗

衣店能洗得更多、收费更低，从而把生意做得更大。这家公司可以为小洗衣店提供融资，或者和银行合作提供资金，这和许多家电企业在富裕国家的做法并没有什么不同。显而易见，这样的做法不仅能帮助人们扩大生意，还能帮助他们建立银行信用。

假如一家企业能推出适宜的商业模式，开发出这样一款产品，并把它卖给10%的印度家庭，这就意味着其能赚取大约10亿美元的收入。这就是为那些在新兴国家开辟新市场的创新者准备的机会。

平价药物在尼日利亚

《世界经济展望》(World Economic Outlook)的一项研究表明，每100万名尼日利亚人拥有的药店数量不足25家。这意味着在这个人口约为1.8亿的国家中，获准经营的药店不足5 000家。换个说法，美国沃尔格林(Walgreen)连锁药店的数量(超过8 000家)都比尼日利亚全国的药店数量多。尼日利亚现在最大的连锁药店的店面数量不足100家。美国大约有6.7万家药店(人口3.25亿)。这一令人惊叹的统计数据本身代表了开辟新市场的重大机会。可能有人会说，把尼日利亚同美国相比是不公平的，它会过于突出地显示前者医药产业的落后。那么，我们可以把尼日利亚同加纳做一对比。加纳同样地处西非，也属于比较落后的国家，而加纳人均拥有的药店数量是尼日利亚人的4倍。很多药店和医生的另一个担忧是尼日利亚假药泛滥的问题，造成这一情况的主要原因是药店很难把控供应链的质量。

从表面上看，这些挑战似乎是无法逾越的。于是有人可能会断言，尼日利亚必须首先修补医药产业的各项规章制度，才有可能为每年数千万名患者提供货真价实的好药。实际上，尼日利亚首先应该做的是想办法为患者提供买得起、质量可靠的药物。通过这种办法，尼日利亚才能克服这些挑战，才能改善规章制度，加强管理，提高供应链的质量。尼日利亚需要的是一种能够拉动必需的基础设施的低成本药品商业模式，而这些基础设施同时也是尼日利亚所迫切需要的。

布赖恩·玛祖埃(Bryan Mezue)是我的学生，为了解决这个巨大的难题，他正在致力于研究一种方案(Lifestores药店)。毕业之后，布赖恩在哈佛商学院“成长与创新论坛”(Forum for Growth and Innovation)工作了一年，他和我共同探索了创新和管理理论如何影响经济发展的课题。我们合作发表了《开辟新市场的力量》(The Power

of Market Creation) 这一论文, 该文发表在《外交事务》(Foreign Affairs) 上, 这篇论文也提及了本书探讨的部分主题。

在尼日利亚人口稠密、收入较低的地区, Lifestores正在建造不事虚饰、价格实惠的连锁药店。除了开设新的药店之外, Lifestores团队还推出了一种所有权共享的平台, 很多夫妻店可以在同一个主品牌下实现专业化。这家药店还同药厂和一级分销商直接签订协议, 确保药品的质量; Lifestores与本地供应商合作, 例如WAVE学院(一家职业教育社会企业, 也是毕业于哈佛商学院的布赖恩·玛祖埃共同创办的), 以此保证顾客服务团队的培训工作。想象一下, 如果Lifestores有一天成长为尼日利亚的沃尔格林, 它将为尼日利亚带来多少就业机会? 更重要的是, 将有多少尼日利亚人的生活因此而改善? 这就是人们投身开辟式创新可能迎来的美好前景。

舒适睡眠——好梦柬埔寨

我常常告诉身边的人, 有这样一种发现未消费市场机会的好办法: 前往一个国家, 找到当地的摩门教传教士, 体验他们的生活。因为摩门教传教士通常生活在各个国家最贫困的地区, 大多数情况下, 他们过着与当地最普通的百姓一样的日子。因此, 他们生活中的很多忧患都能直接指向开辟新市场的机会。下面提到的这个柬埔寨的机会就来自一位摩门教徒。

在柬埔寨一些地区, 床垫是一种稀罕的东西, 对中低收入人群尤其如此。这个国家的人均GDP只有1 270美元, 绝大多数柬埔寨人属于中等收入或者低收入人群。实际上, 根据世界银行的数据, 柬埔寨1 570万人口中有将近30%“依然处于贫困边缘, 稍有经济打击或其他外部冲击, 很容易回落到贫困状态”。[\[9\]](#)这位摩门教徒发现, 他在柬埔寨遇见的多数人都睡在竹垫上, 或者干脆睡在硬邦邦的地面上。即使偶尔有人使用泡沫床垫, 也是那种又笨重又很难安放的类型, 尤其对一居室的小房子来说。

表面上看, 只要有一种廉价床垫就能轻松解决这个问题。但是, 还要考虑到很多柬埔寨人, 以及其他经济落后国家中的人们, 大都生活在狭小的一居室里。这显然不是廉价所能解决的问题。如果创新者开发出一种既廉价, 又易于拆装的床垫, 会带来怎样的变化? 以这一机会为目标, 可能开辟出一个全新的市场, “一夜安眠”的未消费者有多少, 这个

床垫新市场的规模就有多大。

卫生与能源——垃圾发电在加纳

在许多贫困国家，卫生是个大问题，很多贫困国家政府被卫生问题折磨得焦头烂额。可是，这些政府连教师、医生和公务员的工资都无力支付，哪里会有资金解决卫生问题？因此，垃圾管理常常成为贫困国家的严重问题，而且，随着城市化趋势的发展，垃圾管理问题大有日益严重的态势。它不仅是本地居民严重的健康威胁，也会带来高昂的经济成本。Safi Sana公司就是这样进入人们视野的。

Safi Sana在加纳建设了一座垃圾发电厂，这座电厂为当地居民和政府带来了巨大的影响。Safi Sana的商业模式非常简单，它从厕所和城市贫民窟的食品市场收集粪便和有机废物，通过工厂把这些废物转化为有机肥料、灌溉用水和沼气。沼气用于发电，有机肥料和灌溉用水用于农业。通过这种方式，Safi Sana为加纳的粪便垃圾问题提供了一条切实可行的解决之道。与此同时，它还为农民提供了迫切需要的肥料，为居民提供了清洁能源。

为了保证项目规模化和长期可持续发展，Safi Sana推出了一种本地化所有权模式，90%的员工来自当地社区，上岗前接受集中培训。这家公司已为1 000多人提供了工作机会和岗前培训。如果没有Safi Sana，这1 000多人的收入前景将变得极为有限。

汽车——为墨西哥人而造的电动汽车

墨西哥2016年的出口总额为3 749亿美元，其中大约880亿美元（23.4%）来自汽车、卡车或者其他汽车配件。[\[10\]](#)这些汽车绝大多数是外国品牌，例如福特或者宝马，而且都是汽油车。所以，当一家名为Zacua的墨西哥厂商设计并制造出电动汽车时，许多墨西哥人的民族自豪感油然而生。墨西哥人终于有了一家为自己造汽车的企业。一位记者在报道中这样写道：“作为一名墨西哥人，我们都希望Zacua做大做强，成为电动汽车行业里举足轻重的品牌。”根据Zacua的发展计划，其基本车型的售价不到2.5万美元，没有配备安全气囊，也不是完全按照国际标准制造的。Zacua为这款车型制定的销售计划是2019年年底前卖出300台。[\[11\]](#)

假如Zacua另辟蹊径，没有选择进入拥挤不堪、竞争惨烈的电动汽车市场，而是利用好墨西哥在汽车制造领域积累的专业能力，面向未消费市场造车，结果会怎样？如果Zacua选择的是未消费市场，与它竞争的将不再是类似日产、雷诺、宝马和福特这些一定会击败它的大车企，与它竞争的将是尚未发生的消费。

很明显，尽管墨西哥有能力制造各种汽车、卡车和其他相关产品，但是，大多数普通墨西哥人买不起这些产品。每1 000个墨西哥人中，只有280人拥有汽车。[\[12\]](#)相比之下，美国的数字是800人，澳大利亚是740人，加拿大是662人。[\[13\]](#)、[\[14\]](#)因此可以说，一个面向墨西哥未消费经济，乃至整个拉美未消费经济的新市场正等待开发。无论是谁，只要看准了这一市场，就必定有机会收获极为可观的回报。这听上去很像中国的情况。是的，也许墨西哥，或者干脆说Zacua，能把中国人书写的电动汽车剧本翻开新的一页。

很幸运，我在过去几年间去过几次中国。中国满街的小型电动汽车每一次都让我惊喜不已。单是2017年这一年，中国的电动汽车市场就增长了50%以上，而且丝毫没有减缓的迹象。大约每三位中国消费者中就有一位倾向于购买电动汽车。整个电动汽车产业的投资中有40%来自中国。[\[15\]](#)

如果Zacua不再与市场上现有的厂商正面竞争，而是向中国的同行取经，开发小型化、价格低廉、刚好够用的电动汽车，会怎么样？考虑到许多国家的平均汽车乘坐人数不足两人，所以，它可以从只有两个座位的双门车型做起，这是完全行得通的。[\[16\]](#)另外，还应该考虑到每位乘客的平均行驶里程数。当现在的富裕国家还处于贫困状态时，这一数字相对较低，随着这些国家变得越来越富裕，这个数字也随之逐步提高。比如说美国，每位乘客每年的平均行驶里程从1950年到现在，累计增长了39%。这一点启示我们，新兴市场上的汽车不一定要和发达国家的汽车跑得一样远。说到底，与其从制造什么样的汽车出发，不如先把注意力放在汽车的目的、谁在什么样的环境下使用汽车，以及未消费者能够承受的价格水平上面。这种做法能够帮助创新者从不同的角度思考汽车问题和出行问题。实际上，Zacua甚至可以销售里程，而不是汽车。毕竟，汽车的主要目标是帮助人们从一个地方到达另一个地方。

对汽车的再思考有可能极大地降低造车成本，进而为普通墨西哥消费者生产负担得起的汽车产品。如果墨西哥能把汽车拥有率从每1 000人280辆提高到每1 000人350辆，那就意味着25%的增长。想想这会为

制造、分销、销售、市场营销和顾客服务等部门带来多少就业机会？这是很有可能做到的。但是，这首先需要另辟蹊径的思维方式。

食品——尼日利亚的番茄酱

尼日利亚人热爱番茄。从深受世界人民喜爱的西非辣椒炖鱼饭到尼日利亚各种使用番茄作为底料的汤，尼日利亚已经成为全球最大的番茄酱进口国。这一西非国家消费的每一瓶番茄酱都依赖进口，每年进口番茄酱的价值约为10亿美元。截至本书写作时，这个有着1.8亿人口的国家连一罐番茄酱也生产不出来。关于尼日利亚的番茄市场，更令人震惊的是，这个国家的农民每年种植的番茄超过200万吨，其中一多半在送到消费者手上之前就烂掉了。这又回到了前文谈过的观点，一件产品不仅要让消费者负担得起，还要买得到，只有这样，才能充分满足未消费经济的需求，成功开辟出新市场。

普通尼日利亚人把一多半的收入用于购买食物。因为尼日利亚一半以上的番茄市场管理不善[17]，所以，能买到番茄成了尼日利亚人的一种奢望。考虑到尼日利亚较低的人均收入、基础设施的种种问题，以及中产阶级的增长速度没有达到专家预测的水平，传统智慧认为，这里没有像样的机会，即便有机会，风险也过大。如果我们通过不同的视角评判这一情况，就能看到极为广阔的，同时也是我们能够把握的开辟新市场的好机会。

西红乔（Tomato Jos）是一家尼日利亚公司，它正在把这一机会变成现实。西红乔的首席执行官是米拉·梅达（Mira Mehta），这位哈佛商学院毕业生能够理解这一市场的巨大潜力。首先，这个市场能让尼日利亚不再需要进口番茄酱，这个商机本身就值10亿美元；其次，让番茄变得又便宜又容易买到，这能扩大市场的实际规模，因为会有更多的人，尤其是未消费者，有机会买到新鲜的番茄和番茄酱。如今，尼日利亚的消费潜力和实际供给能力之间存在着价值高达13亿美元的生产缺口；最后，尼日利亚可以被视为其他非洲国家和其他低收入国家的缩影。如果梅达的西红乔能够把这个机会变成真金白银，她就能够改变尼日利亚许多人的生活，让她的投资者感到高兴。2018年，这家公司刚刚完成一轮200万美元的融资。

休闲/娱乐——底特律迪士尼乐园

去底特律建迪士尼乐园？请问还有比底特律更不适合建迪士尼乐园的城市吗？最近几十年，因为城市的衰败、打击犯罪和贩毒的惨败、令人怀疑的未来，底特律几乎垄断了所有坏消息的头条位置。这座城市大约积累了180亿美元的债务，2013年，债台高筑的底特律正式申请破产。

如今的底特律同短短几十年前的底特律形成了令人震惊的对比。20世纪50年代的底特律堪称美国式创新的基石。底特律曾是一派繁华的汽车城，人口曾经达到大约180万，大街小巷都是汽车。如今的底特律只剩下70万人口，市区面积只是从前的零头。尽管底特律使出浑身解数想要东山再起，到头来依旧是满目疮痍，到处都是废弃的楼房、空荡荡的停车场、破碎的路灯，同样破碎的，还有人们的梦想。2008年以来，底特律关掉了一半以上的公园。[\[18\]](#)尽管如此，在别人眼中一贫如洗的城市，在我们眼里代表着休闲娱乐的大好商机。

很多人会说，这简直是个愚不可及的想法。难道底特律不应该先把最基础的工作做好吗？这让我想起人们对刚刚起步时的诺莱坞的评价，二者实在太相似了。按照电影制作的数量来衡量，诺莱坞是当今世界第二大电影产业，仅次于印度的宝莱坞。根据尼日利亚统计局的数字，诺莱坞的市值超过了30亿美元，从业者高达100万。[\[19\]](#)迪士尼完全可以在底特律开创出同样的事业。

首先，迪士尼需要跳出常规思维的窠臼。不能单纯复制奥兰多迪士尼世界，因为无论是建造费用还是日常维护成本都会过于高昂。按照奥兰多迪士尼的标准，一个标准的四口之家在迪士尼游览一个星期的预算约为3 500美元，其中包括酒店、门票和饮食，不包括往返机票。成人单日门票价格是124美元。[\[20\]](#)去过迪士尼的人都知道，没人能管住自己只玩一天。你会不由自主地向迪士尼带来的美妙体验举手投降。而对于普通底特律人来说，他们也许负担不起这笔不菲的费用。新市场开辟者正是在这里显露峥嵘，独辟蹊径地看到机会。

我们并不是以娱乐行业专家自居。但是，我们至少拥有自己的家庭回忆和经验可资借鉴。可以想象一种同样能发挥迪士尼为万千游客带来的神奇魔力的新娱乐形式，也就是暂时逃离日常生活的压力，来到一个充满魔力、人人欢天喜地、一切梦想都能成真的世界里，享受几天全家人欢聚的快乐时光。这是人人心中的愿望，它与贫富无关。这就是我们说的用户目标。

重点并不是在底特律复制一个和奥兰多一模一样的迪士尼乐园，而

是复制迪士尼的魔力体验，让底特律人，以及许许多多生活在小城镇里的不可能去迪士尼度假的人都能体验到迪士尼式的魔力。对许多底特律人来说，底特律迪士尼不是与其他游乐园竞争，而是与根本没有游乐园竞争。

住房——卢旺达和撒哈拉以南非洲地区的硬质地面

非洲的人口总数为12亿，其中一半以上生活在农村地区。农村生活本身并不是问题，它有着远离城市的拥挤和严重污染等种种好处，问题在于生活条件，很多人生活在非常糟糕的生活条件下。无论采用哪种经济发展的衡量标准，从能不能用上电，到能不能看上医生，农村地区的生活条件都无法同城市相提并论。其中，有一项衡量指标长期被人们忽视，但是它蕴藏着极大的商机，那就是农村家庭缺少价格实惠、干净卫生的硬质地面。在卢旺达的200万户家庭里，大约有80%还在使用泥土地面，这一情况非常令人担忧。[\[21\]](#)这意味着，家里的地面会在雨天里布满大大小小的水坑，这些水坑很容易成为滋生蚊虫的温床。除此之外，泥土地面不仅睡起来不够舒服，还常常把衣服和家里的东西弄脏，这会对人们的健康带来不利的影响。

泥土地面的替代方案是硬质地面，但是它对很多卢旺达人和生活在撒哈拉以南非洲地区的人们过于昂贵，这两个地区的人均年收入约为705美元和1 461美元。[\[22\]](#)以卢旺达为例，把泥土地面改造成混凝土地面的费用相当于一个人两个月的工资。这样的方案在一个人均年收入不足一台iPhone售价的国家里不可能行得通。然而，在一个传统智慧只能看见贫穷和风险的国家里，我们看到的是忧患、未消费经济和开辟一个可扩张的新市场的大好机会。一家名叫EarthEnable的公司看到了这个机会并且开始行动，如果它能获得成功，推出创新性的商业模式，先在卢旺达实施，再推广到其他非洲国家，就有机会成为一家价值超过几十亿美元、员工几万人的大企业。

按照EarthEnable的方案计算，每平方米硬质地面的价格约为4美元。这一廉价地面使用的原材料是砂砾、红土、沙子、黏土和水，这些材料都可以就地取材。普通卢旺达家庭的居住面积只有20平方米（相当于65平方英尺）。假设这家公司能为20%的卢旺达人提供新型地面，就能产生超过2 500万美元的收入。[\[23\]](#)如果这家企业能把业务拓展到乌干达、肯尼亚、布隆迪、博茨瓦纳、津巴布韦、尼日利亚和喀麦隆，这一数字将提高多少倍？而且，EarthEnable带来的并不仅仅是高收入，它

还会为数以万计的人提供工作机会，他们会负责产品的生产、市场营销、配送、销售和服务等工作。除此之外，还应该把这项产品带来的居民健康提升考虑在内。这家企业的运营相当于间接地帮助降低破伤风、疟疾和其他传染病的发生率。

电能——孟加拉国的能源

孟加拉国是一个经济落后的国家，该国的人均GDP仅为1 359美元，在它的1.63亿人口中，约有20%生活在极度贫困中，每天的生活费不足2美元。贫困人口大多居住在乡村地区，而通得上电的乡村不足25%。这就意味着，太阳落山之后，人们要么购买价格高昂、污染严重的煤油来照明，要么什么都不做，做到真正的日落而息。小店铺统统打烊，孩子们不得不停止学习或者玩耍。人们做好各种防盗措施，这样才能睡个安稳觉。由于没有电，几千万孟加拉人的生活变得更加风雨飘摇。我们相信，这正是培育大市场的良机。

过去几十年间，我们见证了可再生能源价格的大幅下降。尤其令人感兴趣的是，企业家能利用技术的力量推出面向未消费者的具体解决方案。也就是说，人们真正需要的其实不是电能本身，而是电能帮助他们办到的事。他们要的是电灯，是在电视上看演出，他们想用电脑和手机，想用冰箱让食品保冷保鲜。假如企业家能推出成本低廉的解决之道帮助这些未消费者解决生活中的难题，他们获得成功的可能就会更大。

利用这一机会，孟加拉国基础设施发展有限公司（Infrastructure Development Company Limited，以下简称IDCOL）正在孟加拉国开辟一个新市场。^[24]过去的10年间，IDCOL在孟加拉国乡村地区成功安装了超过350万套家用太阳能系统。这种太阳能系统结构简单，共有3种选择。第一种最简单，只能为一盏电灯和一个手机充电器供电。第二种可以为一盏电灯、一台电视机和一个手机充电器供电。第三种系统在第二种的基础上增加了一台电风扇。IDCOL称，几百万套家庭太阳能系统的安装为孟加拉国带来了75 000个就业机会，惠及1 600万人口。该项目在2018年有条不紊地推进，并计划在整个孟加拉国完成600万套系统的安装。在IDCOL创新者眼中，孟加拉国民众不是穷得用不上电的人，而是作为目标顾客的未消费者，IDCOL需要为他们量身打造最适宜的解决方案。结果说明了一切，得到改善的生活说明了一切。

同孟加拉国一样，撒哈拉以南非洲的许多国家同样饱受缺乏稳定电

力供应之苦。即便是拥有稳定供电的人们，也是通过付出高昂的代价购买和使用柴油发电机换来的。农村地区的电力未消费情况显而易见，发达的大城市似乎不存在这一问题。其实不然，在住房、写字楼和医院，处处能听到柴油发电机隆隆的轰鸣声，这恰恰说明了城市里存在着同样的难题。实际上，这正是通向一个巨大新市场的线索。例如，一些尼日利亚居民支付的电价是25美分/千瓦·时，这比普通美国居民的电价高出一倍有余。[\[25\]](#)还要考虑到美国的人均国民收入是尼日利亚的25倍这一事实。大多数非洲居民用不上电，对用得上电的一小部分人来说，电费也实在太贵了。

Aspire动力方案（Aspire Power Solutions，以下简称APS）是一家非洲公司，它的目标顾客是那些支付高昂费用使用柴油发电的人。这家企业为客户安装太阳能板，提供使用指南，帮助客户更好地优化能源的利用。APS通过这样的方式为客户提供性能更加可靠，成本更加低廉的能源方案。我们曾在第三章中指出，未消费经济并不限于穷人或者无力负担现有产品的人。它通常表现的特征不是贫穷，而是忧患和权宜之计。APS以忧患为契机，创造了机会。

农业——加纳的辣木

辣木是一种出产富饶、生命力顽强的树种，广泛分布在全球的热带地区。辣木浑身都是宝，所以也被称为“奇迹之树”。它的叶子可以像绿叶蔬菜一样煮食，还可以晒干碾碎加入餐食中用来补充营养；它的根可以制成调味品；它的种子烘焙之后，吃起来就像坚果，还可以加工制成化妆油，对皮肤有益。但是，辣木树再神奇，也结不出钞票来。它的经济效益要靠种植来实现，例如，加纳和西非的辣木种植就带来了显著的商机。

加纳有几百万农民，绝大多数每月赚不到70美元。加纳的年均收入约为1 513美元。在加纳，营养，或者更准确地说，营养不良，是一个默不作声的杀手。每5名婴幼儿中就有1名发育不良。5岁以下的幼儿中，超过一半患有贫血。[\[26\]](#)但是，加纳的气候条件极其适合辣木树的种植。实际上，几十年前，为了促进经济发展，曾有一家援助机构在加纳种过几百棵辣木树。不幸的是，辣木树越长越高，经济却不见增长。因为仅有辣木是不够的，它只是解决方案的一个组成部分。

考虑到辣木树的营养价值和经济价值，一个开辟辣木产品新市场的

机会很明显地摆在人们眼前。如果有创新者利用好这个机会，他将获得相当丰厚的回报。首先，创新者可以为加纳农民提供资本，购买种子、化肥和农业设备，帮助他们更高效地种植和收获辣木产品。其次，创新者可以把种植户同需要这些产品的市场更好地连接起来，否则加纳农民如何把自己的产品卖到城里去？他们可能连隔壁村子的市场都无法连接。这些都是最初种植辣木树的那家援助组织没有很好解决的问题。想要开辟新市场，这些问题是非回答不可的。MoringaConnect是一家新近成立的加纳企业，它也向自己提出了同样的问题。

这家企业成立于2013年，由毕业于麻省理工学院的工程师和毕业于哈佛大学的发展经济学学者组成。MoringaConnect锁定了辣木油和辣木粉的新市场，着力开辟和培育这一市场。成立以来，这家企业已经种植了超过30万棵辣木树，与2 500多名加纳农民开展了合作。它为当地农民提供化肥、种子和财务支持，还把农民们与它创建的辣木油和辣木粉市场连接起来。在这家企业的努力下，种植户现在的收入是过去的10倍。[\[27\]](#)

经济发展实践者

写作这本书的一大乐趣在于了解各个组织解决具体发展挑战的有趣方式，从放心水的供应，到获得教育的机会，这些方式五花八门，精彩纷呈。作者在这篇附录中重点记录几个组织和它们的做法，希望它们能不光引起模仿者的兴趣，更能激发行业内其他组织的斗志，推动它们改善商业模式，更具持续性地解决各种挑战。

IDP基金会

为了变革全世界最贫困地区的教育现状，艾琳·普利兹克（Irene Pritzker）成立了IDP基金会。她刻意避开了传统的基于项目的资助方式，转而探索如何让慈善资金更好地发挥作用，把善款变成催化剂，在孩子们没有机会获得合格教育的地区催生可持续发展的解决办法。将近10年之前，普利兹克开始了探索之旅的第一站：加纳。在这个西非国家里，只有不到40%的学龄儿童有机会完成中学教育。普利兹克并没有用成套的项目塞满自己的脑子，而是带着自己的团队，投入时间，全方位地了解当地的教育情况，查明了高质量教育的阻碍。

普利兹克通过调研发现，贩卖洋芋、番茄和菠萝的小商贩能够非常容易地获取小额贷款，把生意做大；而创办低学费私立学校的企业家，无论怎样辛勤地工作，都只能获得极为有限的金融服务，或者根本无法获得金融服务。似乎贩卖洋芋和番茄远远好于开办学校。IDP基金会可不这么看，他们发现当地对低学费私立学校的需求极为迫切。本来应该“免费”的公立学校，要么极其昂贵（家长需要购买校服，支付管理费用），要么位置太远，要么教学质量极差，上了不如不上——在这种学校里，孩子们学不到应学的知识，反而浪费了宝贵时间。对一个家庭来说，这实际上是一种倒退。常见的情况是，一个教室里挤满100多个学生，授课老师受到工会的严密保护，就算误人子弟也没什么严重的后果。由于公立学校的教育水平参差不齐，所以对私立学校的需求极大，即使非常贫困的家庭也需要私立学校。

普利兹克开展了广泛的市场调研，她访问了城市和乡村地区的学校管理者。调研完成后，IDP基金会找到了填补这一缺口、扫除市场壁垒、提高私立学校获得资本便利性的好办法，它与加纳小微金融组织（Microfinance Institution，简称MFI）和斯纳皮阿巴信托公司（Sinapi Aba）联合推出了“IDP新兴学校项目”（IDP Rising School Program）。

IDP新兴学校项目并不急于修建耀眼的新教室，它选择了一种完全不同的方式解决问题。首先提高已有办学者的能力，即那些已经在自己的社区开办了学校的草根社会企业家。IDP基金会为他们提供了金融基础素养和学校管理方面的培训，并为他们提供了获得小额贷款的融资通道。提供培训的同时，IDP基金会还帮助低收费学校改善了学习环境，帮助它们吸引更多的生源。在该项目的各所学校里，平均每个班级的学生数为22人，教师要为自己的教学负责。2009年项目开办以来，已经陆续服务了将近600所学校，帮助了将近14万名学生（截至2017年8月的数据）。

事实证明，IDP新兴学校项目不仅能够赢利，易于扩大规模，还能帮助学校可持续发展，实现自给自足。在IDP基金会的委托下，第三方机构开展了关于这一项目功效及影响力的大量研究。这家基金会还积极与加纳政府接触，有力地推动政府为招收贫困生的学校提供补贴，资金从政府和社会合作办学的项目中拨付。在普利兹克看来：“IDP基金会的目标是把IDP新兴学校项目复制到全世界。这个项目为几十万加纳儿童带来了高质量的教育和获得美好未来的机会。每个发展组织，包括IDP新兴学校项目在内，都应该问问自己，怎样做才能成为‘多余’的人？当

地的可持续性发展相当于造血，我们的工作相当于输血，我们要怎样做才能让世界不再需要我们？”

这个问题问得好极了。

假如IDP基金会驾临加纳，大手一挥，投入几百万美元建造学校，结果会怎样？它会形成一种推动式策略。在这种策略之下，准备成本固然是确定的，但是，执行之后的效果远远无法确知。我们大概可以推断出这一假设的结果，随便找一个贫困国家，盘点一下公立学校或者非政府组织出资建立的学校就知道了。这太不幸了。这些学校远远不是什么繁荣的标志，相反，它们是贫困的象征。去过中低收入国家的人们都知道这句话的含义。当你看到孩子们潮水一般涌入拥挤的小学和中学，接受一种很有可能不合格的教育时，难道不会心碎吗？我从来没见过谁会把它当作繁荣的景象。

实际上，它是一个国家患有痼疾的明显标志。

哈拉比企业联盟（Harambe Entrepreneur Alliance）

“IDP新兴学校项目”开始给IDP基金会团队带来成功时，他们意识到，仅提供教育是不够的，因为毕业生离校后很难找到工作。接受完教育之后，这些毕业生能做些什么？社会上并没有成千上万的好工作虚位以待。如果受过教育的人找不到工作，那么教育本身的价值岂不是大打折扣？

事实证明，就像普利兹克和她的团队发现的那样，加纳的教育问题并不是简单的教育问题，而是创新问题。更好的解决办法是加强金融和管理，切实与企业家合作开办新企业，由这些新企业来雇用受过教育的毕业生。

为了做到这一点，IDP基金会与哈拉比企业联盟（Harambe Entrepreneur Alliance，简称HEA）结成了合作伙伴关系。哈拉比企业联盟由250多位受过高等教育的非洲年轻企业家组成，他们创办的企业遍布非洲大地。联盟的创始人是奥肯多·刘易斯-盖勒（Okendo Lewis-Gayle）。这家联盟的努力得到了国际组织和个人的普遍认可，包括《经济学人》（*The Economist*）、《名利场》（*Vanity*）和英国女王等。哈拉比联盟的企业家得到了来自马克·扎克伯格和普莉希拉·陈（Priscilla Chan）夫妇的“陈-扎克伯格计划”（Chan Zuckerberg

Initiative）、皮埃尔·奥米达亚（Pierre Omidyar）的“奥米达亚网络基金”（The Omidyar Network）以及YCombinator等多家机构的投资。这些年轻人是非洲最出色的创业者。2016年，“陈-扎克伯格计划”向安德拉（Andela）投资了2 400万美元，安德拉是哈拉比企业联盟（中的企业家）共同创办的企业之一。它的目标之一是在未来10年帮助联盟中的企业在非洲创造一千万个就业机会。为此，这家组织正在大力推动支持非洲创新和创业的必要体系。思科基金会（Cisco Foundation）为此向哈拉比投资了500万美元，并合作开发了一项旨在支持非洲企业家的投资基金。该项工作由思科公司负责企业事务的资深副总裁Tae Yoo女士牵头。这样的做法有望在行业中得到更大范围的推广。

IDP基金会、哈拉比和思科基金会的合作是一个很好的典范，它说明了换个角度看问题能带来怎样的不同。也就是说，当我们看到教育问题的解决办法不只是“建造更多的学校”那么简单时，我们还有可能做些什么。当然，这并不是说，只要合作就能万事大吉。即使合作，一样要面对和解决极其复杂的挑战，所幸的是，他们没有选择相对容易的办法。这让我们的心中充满了希望，我们相信，这些组织能够通过不同的视角看问题，创造出经得起时间检验的事业。

一英亩基金会（One Acre Fund）

整体全面地考虑问题，这是“一英亩基金会”（One Acre Fund）和IDP基金的相似之处。“一英亩基金会”致力于为贫困国家的农民开发一种面向市场的解决方案。在这家基金会看来，贫困农民，或者更宽泛地说，这些地区的很多人，面临的问题并不是缺少食物那么简单，真正的问题是缺少进入市场的机会。因此，一英亩基金会致力于为肯尼亚、卢旺达、布隆迪、坦桑尼亚、马拉维和乌干达的数千名农民提供资金（用于购买种子和化肥）、运输（农用物资）、培训（农业技术）和市场便利（实现收成利润的最大化）。自2006年成立以来，这家基金会的雇员人数超过了5 000人，帮助50多万名农民提高了收成。

一英亩基金会把农民收入提高了50%以上，并计划在2020年之前覆盖100万名农民。基金会的共同创始人、行政总监安德鲁（Andrew Youn）在2016年年报中表示：“2006年，我把一英亩基金看作单纯的农业组织，我当时没有考虑到农民改善生活条件必不可少的其他问题。”基金会以改善农民生活为己任，这让他们看到，贫困农民面对的不仅仅是农业问题。这让一英亩基金会的努力与农民追求进步的进程更加合拍，

更加步调一致。

安全用水网络 (Safe Water Network)

“安全用水网络”专注于解决贫困社区的用水难问题。很多援助组织的最终目标是通过长期努力，让世界最终不再需要自己，“安全用水网络”堪称这方面的典范。该组织在运营区域内确保各个项目的可持续发展。“安全用水网络”深知，用水问题并不是简单的“修建水井”或者“供水”就能解决的，必须有一套体系或者一个市场来维持它所做出的投资。

“安全用水网络”没有把社区居民看作受益人，而是把他们当成客户来看待。美洲开发银行 (Inter-American Development Bank，简称 IDB，拉丁美洲及加勒比地区的区域开发银行) 的克里斯汀·图纳特 (Christine Terner) 指出：“我们不能单纯地从需求视角来看待经济落后的群体，而是应该从发展潜力的视角来看。”这与“安全用水网络”现在的做法不谋而合。它找到所在区域内的企业家，为他们提供抽水和净水的必要设备，培训他们完成供水服务的销售工作。实际上，“安全用水网络”的工作可以总结为：走进社区，建设能力，为新市场的开辟做好准备工作。

和修建一座水井比起来，这种模式需要的时间长得多。但是，实践告诉我们，后者比前者更加具有赢利性，也更具有可持续性。它还有一种附加的好处：能为本地居民创造就业机会。截至目前，“安全用水网络”已经在400多个社区落实了这一方案，为一百多万人提供了清洁用水。和IDP新兴学校项目的相似之处在于，“安全用水网络”也与本地伙伴开展合作，帮助它们提升能力，最终从社区中抽离出来。功成，身退。

* * *

开辟新市场的好处之一，在于新市场的需求与国民的能力通常能够相互匹配。假如必需的能力尚未存在，新市场会把它拉进来。这一点非常重要，在研究全世界各种开发项目之后，我们发现，许多项目的水平与当地的实际能力不相匹配。这种错配的做法存在已久，在许多贫困国家留下了数量众多的失败项目，这些项目本身质量极高，但技术水准和先进程度超出当地能力。例如，有些医院配备了先进的医疗设备，但当地人既不会使用，也不懂维修；没有通电的地区收到大批电脑捐赠；崭新的学校建好了，没有专业教师，也没有因材施教的课程；还有更常见

的问题：水井建好了，出现问题时没人懂得如何维修。

我们想说的不是贫困国家先解决能力问题，我们再重启援助，而是援助务必因地制宜，适合当地的实际情况。也就是说，援助项目必须在当地行得通、立得住。必须把目标放在帮助本地人自身的能力建设上，最终实现本地经济的自我发展。只要调配到正确的位置，援助项目可以为这一目标的达成发挥巨大的支持作用。

政府

要确保国家的长久繁荣，政府担负的职责至关重要。然而，在过去的两个世纪里，政府的职责一直在显著增加。今天的政府不仅要维持社会的法律和秩序（这对很多贫困国家的政府来说已经不堪重负了），还要保证公民有机会接受优质的教育和医疗，修建公路和铁路以及其他各类公共基础设施，以及负责数量过多的各类社会项目。实际上，人们指望政府承担一切，而且，许多贫困国家的政府也在试图承担所有工作。但是，几乎没有哪个政府拥有如此丰富的财政、技术和管理资源，把划归它们的无数职责一一担负起来。因此，很多政府发现，无论是实现预算，还是提供服务，工作一年比一年难做。

在研究全球许多国家的政府，以及民众加诸这些政府的职责之后，我们发现，在中低收入国家，人们希望政府承担的工作与政府有能力完成的工作之间存在着巨大的落差。在这一部分，我们希望为那些还在努力尝试的政府带来一点希望。只有政府理解了自己服务的民众真正想取得的进步是什么，才有可能有效地履行自身的职责。我们选取了菲律宾和卢旺达等几个国家的案例，重点描述这些国家的政府如何运用手上极为有限的资源支持创新项目。希望对读者有些启发和帮助。

尼日利亚——创造就业的任务

世界上最难的工作莫过于在贫困国家或者资源匮乏的国家担任公职，而最重要的工作也莫过于此。几百万人的生计要仰仗这些公职人员的工作。2015年，阿金文米·安博德（Akinwunmi Ambode）决定竞选拉各斯州州长一职。连他自己也承认，他当时对“一些数字”并没有充分理解。有人估算，拉各斯州人口超过2 000万，平均每小时有85人迁入该州。拉各斯快速展开的城市化带来了住房、就业的严重不足和公共服

务的严重匮乏，包括教育、医疗和状况良好的道路等等。

值得赞许的是，安博德州长清楚地知道他不可能一次性解决所有问题，更不可能凭借一己之力解决问题。他明白政府应该造就环境，支持企业家来解决各种社会问题。基于这样的认识，该州长刚一上任即成立了“拉各斯州就业信托基金”（Lagos State Employment Trust Fund，以下简称LSETF）。

LSETF基金的规模为7 000万美元，它的愿景简单明了：为拉各斯民众制造创业和就业机会。目标是到2019年创造60万个工作岗位，实现该州财政的可持续发展。在成立的第一年，该项目主要聚焦于研究和战略工作。尽管如此，这家基金目前已经为拉各斯的几千位企业家拨出了1 100万美元以上的长期低息贷款。它甚至得到了联合国开发计划署（United Nations Development Programme，简称UNDP）的关注，该署已承诺出资100万美元，用于几千名拉各斯民众的职业教育。

安博德州长亲手挑选了一批朝气蓬勃、潜力巨大的尼日利亚年轻人来管理这一基金，由他们组成基金管理委员会，委员会直接向州长汇报。该委员会的主席由伊夫科（Ifueko Omoigui-Okauru）担任，她毕业于哈佛大学，曾任尼日利亚联邦国内税务局局长，并在该国几家颇具影响力的委员会担任顾问。基金管理委员会的另一位成员是比利基斯（Bilikiss Adebisi-Abiola），一位毕业于麻省理工学院的企业家，她在很多跨国大型企业享有卓越的声望，例如英特尔、卡地亚、甲骨文等。安博德州长聘请欧伊波（Akintunde Oyebode）担任执行秘书，负责基金会的日常运营工作，欧伊波是一位经济学者，曾效力于尼日利亚最大的几家金融机构，以诚实正直闻名全国。

这家信托基金能否实现帮助尼日利亚企业家创造几十万就业机会的雄心壮志？现在下结论未免过早。至少现在看来，它正处于良好的发展轨道上。就像我们一再提到的，一家企业不可能单枪匹马地完成尼日利亚的经济发展，这毕竟是一个有着1.8亿人口的大国。同样的道理，一家信托基金也不可能带来一个国家经济的大发展。但是，这家基金培育的原则和流程足以对尼日利亚的未来发展轨迹产生重要的影响。

菲律宾——水的生意

水就是生命，但水不是免费的。实际上，安全用水不仅不是免费的，而且相当昂贵。在富裕国家里，供水单位通常需要国家的补贴。菲

律宾，一个人均国民收入不足3 000美元的小国，远远算不上富裕国家。1995年，菲律宾有1 000万人口喝不上放心水。菲律宾首都马尼拉是全球最拥挤的城市，在马尼拉东部地区，只有将近1/4的人喝得上安全饮用水。该国的水资源形势极其严峻，以至于该国政府不得不颁布了专门法律。这为创新者与政府合作解决水资源问题铺平了道路。经过这场危机之后，马尼拉水务公司（Manila Water）成立了，这是一家公私合营企业，由马尼拉市自来水厂及下水系统（Metropolitan Water Works and Sewerage System）与菲律宾历史最悠久的财团阿亚拉集团（Ayala Corporation）合办。

马尼拉水务公司刚刚成立时，并没有简单地把工作重心放在如何服务好现有用户、赚取更高利润上面。相反，它为自己确定的使命是，为尽可能多的民众供水，同时保证赢利性和可持续性。从根本上说，这家企业完全懂得用户想要什么，那就是“用水方便，费用低廉”。为了做到这一点，马尼拉水务公司集中精力发展员工队伍，重新调整现有的组织架构。这家公司最终把通水住户的比例从不到25%提高到了99%。2016年，马尼拉水务公司的用户超过了650万人。在发展的过程中，为了支持目标的达成、提高效率，马尼拉水务公司还修建了必不可少的基础设施，把日供水量从4.4亿升提高到13亿升。

在马尼拉这座城市和它的供水问题之间，我们能看到一些有趣的现象：水就在那里，人们就居住在那里，技术一直是准备就绪的，居民的用水需求也一直存在着。只有政府和私营单位之间的合作迟迟没有发生。如果马尼拉的政府和市民依然把供水看作纯粹的政府职责，也许马尼拉水务公司根本就不会存在。还好，马尼拉人没这么看。正因为如此，马尼拉水务公司才得以诞生，并改善了菲律宾数百万人的生活。

一些组织在技术、财政和管理方面能力更强，更适合提供某些服务。如果政府能够支持这些组织，由这些组织来落实政府为民众服务的方案，这样的决策既能改善民生，又能发展经济。实属一举两得的高招。

卢旺达——合署办公

卢旺达发展署（Rwanda Development Board，简称RDB）成立之前，在这个人口只有1 200万的东非小国经商是极其困难的。无论是取得许可、注册企业还是交税，投资人和企业家不得不跑上好多个“衙

门”，而且，这些衙门之间完全没有沟通。这个体系效率极低，它给人的感受是，卢旺达政府根本不希望人们在那里做生意。如今这一切都已改变。卢旺达政府向自己提出了几个简单得不能再简单的问题，这些问题帮助它更好地理解政府的作用，以及想要创造有利于吸引投资的环境，政府能做些什么，这几个问题包括：有人带着资本来到卢旺达，他们会在这里开公司、招人、为卢旺达人带来机会，为什么要让他们把腿跑断才肯罢休？如何简化流程？到卢旺达投资的手续可以实现流水线作业吗？如果做不到，阻碍在哪里？这些简单的问题促生了卢旺达发展署。

卢旺达发展署成立于2009年，如今已成长为该国最重要的机构之一，直接向总统汇报工作。发展署的工作是简化投资流程，把在卢旺达做生意变得更轻松。为了做到这一点，发展署提供了一站式服务，把投资者需要打交道的所有部门和机构集中在一处办公。投资者需要了解的信息在这里一应俱全，包括税收、营业执照、移民局、公共设施、抵押登记等等。通过这样的方式，卢旺达发展署把原本需要几个星期甚至几个月的流程缩短到了几天，并且通过这一流程让该国的营商环境变得更加公开透明。它是卢旺达政府非比寻常的成功之举。

2017年，通过卢旺达发展署登记的投资总额约为17亿美元（包括国内投资和外国投资），比上一年度增长了大约50%。FDI达到了10亿美元，这一数字在2000年只有830万美元。卢旺达政府希望通过发展署每年创造数万个工作机会，目前一切发展顺利。2017年，发展署注册登记的工作岗位达到了3.8万个，比2016年增长了184%。

短短25年前，卢旺达经历了惨绝人寰的种族屠杀。据估算，一百万人因此丧生。这个贫穷的内陆小国曾经毫无希望。很多人认为卢旺达太穷了，看不到希望。是卢旺达政府扭转了这一切，政府把服务和支持经济发展放在优先地位。尽管今天的卢旺达依然贫穷，但只要这个国家按照现在的轨迹发展下去，它的未来必然是一片光明。也许卢旺达能够成为希望的灯塔，为非洲其他国家照亮前路，就像新加坡曾是很多亚洲国家的灯塔一样。它现在依然是。

新加坡——创新带来就业

在谈到新加坡的诞生时，开国总理李光耀这样形容：“我们眼前困难重重，生存机会非常渺茫。新加坡不是个自然形成的国家，而是人为

的。它原是个贸易站，英国把这个贸易站发展成为它全球性的海上帝国的一个枢纽。我们把它继承过来，却没有腹地，就像心脏少了躯体一样。”无论如何，新加坡这个小小的岛国似乎本来不该出现。60年前，没人能预言新加坡有朝一日会成为世界上最富有的主权国家之一。新加坡现在的人口为560万，GDP高达3 000亿美元，相当于撒哈拉以南非洲地区GDP总和的1/5。新加坡的成功来自对就业的重视，实现的方法是创新。

吴庆瑞（Goh Keng Swee）博士曾担任新加坡政府部长。几十年前，每当吴部长在放学时看到几百名学生涌出校园时，都会心痛不已。因为他很清楚，新加坡政府还没有好的办法支持企业，企业得不到发展，孩子们毕业后的工作从何而来？吴庆瑞深知，新加坡政府仅仅提供教育是不够的，学生们毕业之后应该何去何从？这是新加坡政府要回答的问题。新加坡在创新中找到了答案。不过，对创新的支持同样远非易事。新加坡的方法是成立经济发展局（Economic Development Board，简称EDB），直到今天，该机构依然发挥着重要的作用和影响力。

新加坡经济发展局的主要任务是吸引外国投资，以此创造就业。当时的新加坡最缺乏的就是就业机会。新加坡的政府官员走访了芝加哥、纽约和许多美国城市的投资者，向他们说明，新加坡是对外国商人敞开大门的。新加坡人来到美国，并不是乞求施舍或救济，而是谈生意和投资，这很对美国人的胃口。新加坡派出的代表频繁地会见美国企业的高管，而不是援助机构。他们这样做，就是为了传达这样的信号：当时的新加坡确实贫穷，但它不会一直贫穷下去。只要消息传出去，让更多的人知道新加坡是一个安全的、有利可图的投资目的地，资本就会流入，或者更准确地说，涌入新加坡。1970年，新加坡的FDI约为9 300万美元。到2017年，这一数字超过了600亿美元，比整个非洲FDI的总和还要高。[\[28\]](#)

还有很重要的一点值得注意，新加坡的FDI不只是数量上的增加，其质量也在提高。新加坡今天吸引外国投资的重点早已不再像50年前一样，是为服装厂、纺织厂、玩具厂或者木材加工厂创造就业岗位。新加坡如今的投资重点转向了生物科技与生物制药、航空航天、电子和其他先进产业，例如清洁技术等。许多跨国公司把区域总部设在了新加坡，包括苹果、微软、博世（Bosch）、诺华制药（Novartis）等。这说明新加坡把重点放在了创新上面，而不仅仅是工业化或者出口上面。新加坡没有为了创造就业而创造就业，而是通过创新来带动就业，这才是更富

活力，也更具可持续性的经济发展方式。

繁荣是一种进程，这是贯穿本书的观点。新加坡的例子告诉我们，想要持续不断地进步，就必须永不停歇地学习新鲜事物。

墨西哥——垃圾换食品

随着越来越多的国家实现城市化，许多政府不仅要应对进入城市的人口显著增长，还要处理新迁入者产生的垃圾。垃圾管理本来就是墨西哥城的老问题。2012年，墨西哥城关停了博尔多·波尼安特（Bordo Poniente）垃圾填埋场。这是墨西哥最大的垃圾填埋场之一，它的关停使得墨西哥城的垃圾问题雪上加霜。《卫报》对此报道称，该填埋场的关闭“凸显了墨西哥一直以来缺少整体性的城市垃圾收集、清除和处理政策的老问题。”^[29]垃圾场停了，墨西哥城居民照常要产生垃圾。于是，这座城市的街上到处堆满了垃圾。直到当地政府创办了Mercado de Trueque市场（易货市场），这一情况才得到改变。

在这座易货市场里，墨西哥城居民可以用可回收垃圾换取食品券，这些食品券能在城里的许多农贸市场使用，市场会为在这里交易的墨西哥农民给予补贴。这个项目从一开始就受到了广泛的欢迎。一位小农场主这样评价：“这个项目对我们农民来说太棒了。价格也好，数量也很理想。”越来越多的墨西哥人用垃圾交换食品券。一位常客说：“这太划算了，只要一开始，就很难停下来。”

自从2012年填埋场关停以来，这个交换项目已经累计回收几十万磅的垃圾。它为可回收垃圾和农产品提供了现货交易的场所，既创造了垃圾回收的就业机会，又改善了农民的生活。尽管这个项目不可能独力解决墨西哥城的垃圾问题，但是，它展示了一种解决问题的新方法，这种方法能为城市管理者和本地居民带来巨大的价值。

印度——金融科技

2016年11月8日，一场突如其来的动荡冲击了整个印度。在没有任何预警的情况下，印度总理莫迪领导的政府突然宣布，500卢比和1 000卢比的纸币停止流通。此举几乎引起了印度经济的停摆。当时，这两种纸币约占印度流通货币的86%，而该国98%的消费都是通过现金交易的。^[30]一纸废钞令引发了一场经济海啸，降低了印度GDP的增长和工

业产出，造成了大量印度人失业。几千万印度人在各大银行门口排起长龙，苦等数个小时，就为了把手里的旧钞换成新钞，以此避免损失。对于废钞政策，各方反应不一，大多数人同意的一点是，这一政策在印度造成了很大的麻烦，而这个麻烦成就了许多印度人的创新。

尽管这一政策充满了执行上的问题，包括限制人们可以从银行和自动取款机上提取现金的上限，未能准备足够多的新钞投入流通，等等。但是，这一政策也加速了几项支付领域的创新速度，如果没有这一政策，这几项创新可能还需要很长时间才能发展成熟。一些分析人士预测，印度的数字支付市场将在2020年达到5000亿美元的巨大规模[31]，就连谷歌也利用这次机会推出了一项数字支付的应用软件。废钞令生效后，印度的数字支付以每年80%的速度迅猛增长。[32]

废钞政策以及后续的经济数字化同样影响了印度经济的其他方面。税收就是个明显的例子，印度从前只有大约3%的劳动者照章纳税，废钞政策生效的下一年，报税人数增加了25%，数以百万计的印度人被拉进了数字经济，并在数字经济中拥有了属于自己的数字肖像。[33]部分地区的税收甚至增长了250%以上。除此之外，印度政策出台这一政策的部分目的是打击境内的人口贩卖与恐怖主义网络。据估计，在打击这些违法行为方面，这一政策发挥了一定效力，至少目前看来是这样的。[34]

这里的重点当然不是鼓励其他政府效法印度政府，开展轰轰烈烈的废钞运动。更不是为了刺激创新不惜让国家经济承担负面冲击，只要利大于弊就算胜利。毕竟每个国家具体的国情不尽相同。我们观点的全面表达是，有的时候，政府拥有足够的能力在体系之内制造刚好合适的难题，这些难题能够激励创新者开发产品和服务，让民众过上更加轻松的生活。在很大程度上，这正是印度政府的废钞政策发挥的作用，虽然我们不清楚它是有意为之，还是误打误撞。

单凭这篇附录中的任何一项建议都不可能改变一个国家的面貌，但是，我们希望，当读者在世界某个最需要实现繁荣的角落思考繁荣问题时，这些建议能对他有所帮助。

结论

在哈佛商学院的课堂上，我告诉学生们，希望他们能把课堂上学到的理论和框架当作一副新眼镜，学会用新的眼光看世界。这篇附录的目

的也是如此：世界上很多地区长期被人们忽视甚至完全不放在眼里，我们要把这些地区的各种机会足够丰富地呈现出来，让人们换一种的眼光看待它们。下大力气开展创新，或者更具体地说，开辟新的市场是我们能做到的最重要的工作之一，它不仅能够带来超值的回报，还可以帮助这些地区实现可持续的发展。只要你明白自己在找什么，这个世界充满了好机会。

[1] 散装货 (Break-bulk Cargo) 指的是一套流程：货物被装上卡车，运送到码头仓库，由工人（他们被称为Longshoremen，意指码头装卸工）负责从卡车上卸货，储存在仓库中，并在货船准备就绪时装船。

[2] 查尔斯杜希格 (Charles Duhigg)、阿伦伯德 (Aaron Bird)、萨曼莎·斯塔克 (Samantha Stark)，《局外人的力量》(The Power of Outsiders)，《纽约时报》(New York Times)，2018年1月29日，<https://www.nytimes.com/video/business/100000004807604/the-power-of-outsiders.html>。

[3] 当时，培养超过48小时的细菌确实可能是无效的。当时的现存规则、传统智慧和主流科学都认为，超过48小时的试样是无用的。因此，当时的专家们有充分的理由把培养时间控制在两天以内。

[4] 马歇尔·巴里 (Marshall Barry) 和保罗·亚当斯 (Paul C. Adams)，《幽门螺杆菌：对诺贝尔奖的追求？》(Helicobacter Pylori: A Nobel Pursuit?)，《加拿大胃肠病学杂志22》(Canadian Journal of Gastroenterology22)，no.11 (2008年)：第895—896页。

[5] 《印度洗衣机销售情况，2007年—2016年》(Sales of washing machines in India from 2007—2016)，Statista，2018年1月29日，<https://www-statista-com.ezp-prod1.hul.harvard.edu/statistics/370640/washing-machine-market-size-india/>。

[6] 《电子设备：洗衣机市场份额及规模，行业分析报告，2015年》(Electronic Devices: Washing Machine Market Share & Size, Industry Analysis Report, 2015)，大观研究 (Grand View Research)，2016年12月，<https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/washing-machine-market>。

[7] 《新闻中心：洗衣机市场规模将在2025年达到421.6亿美元》(Press Room: Washing Machine Market Size to Reach USD 42.16 Billion By 2025)，大观研究 (Grand View Research)，2016年12月，<https://www.grandviewresearch.com/press-release/global-washing-machine-market>。

[8] 印度一家名为Metro Electronic Lab的公司开发了一款便携式洗衣机，零售价约为40美元。这款洗衣机加上桶的重量不到5磅 (2.2公斤)，能够在6分钟的洗涤周期内洗净6.6磅衣物。产品详情见：<http://www.waterfiltermanufacturer.in/handy-washingmachine.html#handy-washing-machine>。

[9] 《世界银行在柬埔寨》(The World Bank in Cambodia)，世界银行，最近更新日期：2017年10月，<http://www.worldbank.org/en/country/cambodia/overview>。

[10] 《出口情况：墨西哥》(Exports: Mexico)，经济复杂性研究中心 (Observatory of Economic Complexity)，2018年1月29日，<https://atlas.media.mit.edu/en/profile/country/mex/#Exports>。

[11] 莫里·华雷斯 (Mau Juárez)，《墨西哥电动汽车品牌Zacua：绝妙想法还是漫天撒

网?》(*Analizamos a Zacua, la marca Mexicana de autos eléctricos: ¿Buena idea o proyecto sin rumbo?*), Motorpasión México, 2017年9月18日, <https://www.motorpasion.com.mx/autos-mexicanos/analizamos-a-zacua-la-marca-mexicana-de-autos-electricos-buena-idea-o-proyecto-sin-rumbo>.

[12] 《数据:道路安全和登记车辆的国别数据》(*Data: Road Safety, Registered vehicles, Data by country*), 世界卫生组织, 2015年11月11日, <http://apps.who.int/gho/data/node.main.A995>.

[13] 《全国交通统计信息》(*National Transportation Statistics*), 美国运输统计局 (*Bureau of Transportation Statistics*), 2018年1月29日, https://www.rita.dot.gov/bts/sites/rita.dot.gov/bts/files/publications/national_transportation_statistics/html/table_01_11.html.

[14] 《澳大利亚机动车普查, 2018年1月31日》(*Motor Vehicle Census, Australia, January 31, 2018*), 2017年7月27日, <http://www.abs.gov.au/AUSSTATS/abs@.nsf/Lookup/9309.0Main+Features131%20Jan%202017?OpenDocument>.

[15] 安佳妮·特里维迪 (Anjani Trivedi), 《中国的电动车市场已经成长壮大》(*China's Electric Car Market Has Grown Up*), 《华尔街日报》, 2018年1月7日, <https://www.wsj.com/articles/chinas-electric-car-market-has-grown-up-1515380940>.

[16] 《指标:小客车占有率》(*Indicators: Occupancy rate of passenger vehicles*), 欧洲环境署 (*European Environment Agency*), 2016年4月19日, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/occupancy-rates-of-passenger-vehicles/occupancy-rates-ofpassenger-vehicles>.

[17] 《全球消费数据库:尼日利亚》(*Global Consumption Database: Nigeria*), 世界银行, 2018年1月24日, <http://datatopics.worldbank.org/consumption/country/Nigeria>.

[18] 莫妮卡·戴维 (Monica Davey)、玛丽·威廉姆斯·沃什 (Mary Williams Walsh), 《负债几十亿, 底特律申请破产》(*Billions in Debt, Detroit Tumbles Into Insolvency*), 《纽约时报》, 2013年7月18日, <http://www.nytimes.com/2013/07/19/us/detroit-filesfor-bankruptcy.html?pagewanted=all&r=0>.

[19] 杰克·布莱特 (Jake Bright), 《诺莱坞:世界第二大电影工业》(*Meet 'Nollywood': The second largest movie industry in the world*), 《财富》(*Fortune*), 2015年6月24日, <http://fortune.com/2015/06/24/nollywood-movie-industry/>.

[20] 布拉德·塔特尔 (Brad Tuttle), 《逛一次迪士尼乐园, 实际花费几何?》(*What It Really Costs to Go to Walt Disney World*), 《时代》, 2017年5月15日, <http://time.com/money/4749180/walt-disney-world-tickets-prices-cost/>.

[21] 《第四次人口及住房普查, 2012年》(*Fourth Population and Housing Census 2012*), 卢旺达国家统计局 (*National Institute of Statistics of Rwanda*) (2014年1月), 第79页, <http://www.statistics.gov.rw/publication/rphc4-atlas>.

[22] 《人均国内生产总值(现价美元)》(*GDP per capita (current US\$)*), 世界银行, 2018年1月23日, <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>.

[23] 按照每个家庭80美元计算, 家庭数量按照160万泥土地住户的20%计算。《第四次人口及住房普查, 2012年》(*Fourth Population and Housing Census 2012*), 卢旺达国家统计局 (*National Institute of Statistics of Rwanda*) (2014年1月), 第79页, <http://www.statistics.gov.rw/publication/rphc4-atlas>.

[24] “孟加拉国政府在1997年5月14日成立了孟加拉国基础设施发展有限公司 (*Infrastructure Development Company Limited*, 简称IDCOL)。1998年1月5日, 孟加拉银行

(Bangladesh Bank) 为这家公司颁布了非银行金融机构 (Non-bank Financial Institution , 简称NBFI) 牌照。”详情请参阅 : <http://idcol.org/home/about>。

[25] 杰茜·蒋 (音译) (Jess Jiang) , 《你所在州的电价》 (*The Price of Electricity in Your State*) , 美国全国公共广播电台 (NPR) , 2011年10月28日 , <https://www.npr.org/sections/money/2011/10/27/141766341/the-price-of-electricity-in-your-state>。

[26] 《健康与营养 : 营养 , 沉默的杀手》 (*Health and Nutrition: Nutrition , a silent killer*) , UNICEF (联合国儿童基金会) , 2018年1月30日 , https://www.unicef.org/ghana/health_nutrition_7522.html。

[27] “我们的故事” (*Our Story*) , MoringaConnect , 2018年1月30日 , <http://moringaconnect.com/our-story/>。

[28] 《外国直接投资 , 净流入 (国际平衡收支 , 现价美元) 》 (*Foreign direct investment , net inflow (BoP , current US\$)*) , 世界银行 (World Bank) , 2018年1月23日 , <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD?locations=SG>。

[29] 埃米利奥·戈多伊 (Emilio Godoy) , 《如山的垃圾正在吞没墨西哥城》 (*The waste mountain engulfing Mexico City*) , 《卫报》, 2012年1月9日 , <https://www.theguardian.com/environment/2012/jan/09/waste-mountain-mexico-city>。

[30] 里希·艾扬格 (Rishi Iyengar) , 《痛苦的50个日夜 : 印度卢比贬值内幕》 (*50 days of pain: What happened when India trashed its cash*) , CNNMoney , 2017年1月4日 , <http://money.cnn.com/2017/01/04/news/india/india-cash-crisis-rupee/>。

[31] 《谷歌在印度上线数字支付应用软件》 (*Google just launched a Digital Payments App in India*) , 《财富》 (Fortune) , 2017年9月18日 , <http://fortune.com/2017/09/18/google-tez-digital-payments-app-launch-india/>。

[32] 拉杰夫 (Rajeev Deshpandel) , 《废止流通带来数字支付80%的提升 , 或在2017-18年度达到180亿卢比大关》 (*Demonetisation to power 80% rise in digital payments , may hit Rs 1 , 800 crore in 2017-18*) , 《印度时报》 (Times of India) , 2017年11月4日 , <https://timesofindia.indiatimes.com/business/india-business/demonetisation-to-power80-rise-in-digital-payments-may-hit-rs-1800-crore-in-2017-18/articleshow/61500546.cms>。

[33] 特派记者 , 《所得税申报数达到24.7%》 (*Number of income tax returns filed goes up 24.7%*) , 《印度教徒报》 (The Hindu) , 2017年8月7日 , http://www.thehindu.com/business/Economy/number-of-income-tax-returns-filed-goes-up-247/article_19446415_ece。

[34] 迈克尔·萨菲 (Michael Safi) , 《印度废钞令带来性贩卖的“急剧下降”》 (*India currency note ban sparks 'dramatic fall' in sex traffickin*) , 《卫报》 (Guardian) , 2016年12月22日 , <https://www.theguardian.com/global-development/2016/dec/22/indiacurrency-note-ban-sparks-dramatic-fall-sex-trafficking>。

致谢

繁荣之外

1973年，当我离开韩国返回美国时，韩国还是个非常贫穷的国家。5岁以下婴幼儿的死亡率极高，安享晚年的人少之又少。我还记得，我在韩国的朋友和熟人每天都在艰苦奋斗，就为了能让自己和家人过上勉强糊口的日子。在韩国生活的几年深深地改变了我；我把半颗心留在了那里。我决心想方设法帮助朋友们摆脱那种令人绝望、但是他们早就习以为常的贫穷。

无论当时的韩国如何惨淡，它留给我的长久的印象却是完全不同的，它是一种快乐。我现在还记得，有一次我在路上偶遇了一位朋友，我们都叫他刘大哥（Brother Yoo），他的家在蔚山上。当时刘大哥拉着一辆小车，他告诉我们他正在搬家。我们都撸胳膊挽袖子要帮忙。他却笑着指指身后的小车说：“这就是我的全部家当。”那辆小车装着刘大哥家里的所有的财产。它那么少，刘大哥可以轻轻松松地和老婆孩子一次搬完。我在韩国遇到的许多人似乎都有这种难以名状的快乐，这种快乐不是来自他们拥有的财富。他们的物质财富极为贫乏，但是他们的生活因为家人和朋友而变得丰富。

“当惊世界殊”，这是我最近回到韩国时的感受。印象中那个韩国和它无处不在的贫穷早已踪影全无。我无比欣喜地告诉读者，韩国已经真正根治了儿童死亡（每千名活产婴儿的死亡人数只有2.9人，美国为5.6人），预期寿命增长到了82岁以上。韩国的经济增长同样令人震惊，从1973年到2017年，韩国的人均GDP增长了6 700%！从大约406美元增加到了2016年的27 539美元。这一复合增长持续了10年，又10年，这足以让任何一家企业相形见绌，更不要说国家了。因为这些提高，韩国得以从一个“发展中”国家一跃成为奥运会主办国，而且是两届奥运会的主办国。韩国成为众多低收入国家援助资金的提供国。

韩国如今拥有众多全球知名品牌，它们设计和制造各种复杂精妙的产品，从汽车到智能手机再到大型船舶等等。韩国甚至成功地向世界各

国输出了自己的文化[你可以向家里的青少年请教一下，什么叫K-pop（韩国流行音乐），或者翻翻时尚杂志，就能感受到韩国时尚的影响力]。

韩国已经解决了繁荣问题。但是，让我担心的是，韩国恐怕在这一过程中产生了一些新问题。

韩国的自杀率高得惊人：2012年的自杀率是每10万人中平均有29.1人自杀，这比经济合作与发展组织国家的平均水平足足高出2.5倍。韩国的精神疾病住院率也是经济合作与发展组织国家中最高的。据报道，韩国每年有200万人饱受抑郁症的折磨（更加令人心碎的是，由于社会歧视和家庭原因，只有1.5万名患者选择了正规的抑郁症治疗手段）。韩国拥有全世界最好的教育系统，年复一年地名列各种排行的前列。然而，学习成绩带给学生的巨大压力也引起了关于高期待值造成的生命代价的全国大讨论。

需要澄清的是，我们希望世界一片繁荣。但是，繁荣本身是无法解决所有社会问题的。它同样无法解决我们的个人问题。就像罗伯特·肯尼迪曾经说过的，GDP无法显示“诗歌的美感、婚姻的力量，或者公开辩论时的才智……”，GDP可以“衡量一切，除了那些让我们的生活变得有意义的东西”。

我希望，在我们把世界建设得更美好的征程中，永远不要把最重要的东西弄丢了。对我来说，最重要的是围绕帮助他人的愿望构建自己的生活。这个目标是我身为他人师友和同事的基础。最重要的是，我一直没有停下深入认识上帝的脚步。

我和艾佛萨以及凯伦希望通过这本书分享我们的想法，希望拙作对万千读者有所助益。

能和凯伦·迪伦及艾佛萨·奥热莫并肩共事是一种愉悦的体验，真正的愉悦。为了这本书，我们3人组成了一支写作团队，每人各擅其长。艾佛萨负责驾驭和整合学术界以及实践者已经发表过的文章，既包括足够深度的研究，也包括足够广度的研究。他能准确把握我们的思想放在哪里最为适宜，艾佛萨的这一能力是本书的立足之本。艾佛萨还负责理解非洲、亚洲和美洲人民的所思所感，同时兼顾过去和眼前。他把这些知识用在了现实中，先是用于他自己的研究，接下来用在这本书里。对于世界上的一部分地区，我的了解是极为肤浅的，而艾佛萨的了解是超乎寻常的。直到现在，我还清楚记得几年前艾佛萨坐在我课堂里的情景。

他坐在倒数第二排靠左边的座位上，距离教室后墙不远处。从来没有哪个学生坐在那个座位上还能如此怡然自得，更没有学生能够比肩艾佛萨的领悟力。我把他看作最有前途的学生之一，他对这本书的贡献证明了我当时的判断。无论是作为一位合作伙伴，还是一位合著者，艾佛萨都远远超出了我的预期。

这是我第三次有幸与凯伦合作著书，每次合作都会让我对她的才学多一分认识和欣赏。每次会面，凯伦都会向我提问，并认真聆听我的回复，仔细检查和雕琢我们写下的答案。凯伦会想方设法地把复杂的思想转化成清晰平实而又充满力量的语言。凯伦的写作是建立在对我的思想和感受深刻理解的基础上的，她在这本书里同样完美地做到了这一点。凯伦是一位出类拔萃的作家。她也是宝贵的思想伙伴、合作者和朋友。真希望更多的人有机会与凯伦合作。

我还要向许多曾为本书提供过帮助的人表示感谢。我想先从20世纪70年代我在韩国的朋友们开始，尤其是爱德华会长和卡罗尔·布朗姊妹，是他们启发了我对繁荣问题最初的关注。

当我在课堂上分享和探讨这些想法时，我的学生们成了我最好的老师。看到他们把这些思想运用到自己的工作当中，这让我既高兴又自豪（例如IguanaFix和阿苏卡诊所的创始人，他们都是在小镇剑桥做学生时从我的课堂上学习到这些想法，用来形成自己的开辟式创新的）。反过来，他们的经验又塑造和完善了我的思想。

感谢我在哈佛商学院教授的同事们，他们是教授BSSE课程（Building & Sustaining a Successful Enterprise，“建立和维持成功企业”，简称BSSE）的史兆威（Willy Shih）、史蒂夫·考夫曼（Steve Kaufman）、切特·哈勃（Chet Huber）、德里克·范·贝弗（Derek van Bever）、劳瑞·麦克唐纳德（Rory McDonald）、拉杰·乔杜里（Raj Chowdhury）、纳拉亚南（V. G. Narayanan）和雷·吉尔马丁（Ray Gilmartin），感谢你们给了我无价的支持和反馈。感谢领导哈佛商学院的诺里亚院长，他一如既往地支持着我的研究并保持着我们之间的友谊。感谢哈佛大学法学院的罗伯特·昂格尔（Roberto Unger）教授，关于如何通过颠覆方式发挥人类的潜能，我常常同昂格尔教授分享观点，而他总能为我提供灵感，分享发人深思的想法。感谢俞昊（Howard Yu），他是我指导的博士生，俞昊体现了“打破砂锅问到底”的力量，这也影响了本书的写作。感谢我的启蒙恩师，他们的指引和支持是我最宝贵的财富，金·克拉克（Kim Clark）老师教会了我如何做研究，肯特·鲍

恩 (Kent Bowen) 教给我如何讲课, 惠瑞 (Steve Wheelright) 曾是我进入学术世界始终如一的向导。

感谢德里克·范·贝弗领导的哈佛商学院“成长与创新论坛”全体同仁。作为思想引领者, 该论坛为我提供了宝贵的支持, 包括与内特·金 (Nate Kim) 的合作机会。内特是本书的研究助理, 他投入了无数个日夜帮助搜集全球各地的信息, 并在这一过程中贡献他的批判性意见; 感谢波亚·文卡特拉曼 (Pooja Venkatraman), 她对开辟式创新和资本市场双管齐下的研究帮助形成了本书的主要思想。感谢克莱尔·斯坦顿 (Clare Stanton), 有了她无私的组织和协调, 有了“成长与创新论坛”的大力支持, 我们的思想才有机会呈现给校园里的师生, 这对我们的帮助是巨大的。

还要感谢我在克里斯坦森研究所 (Christensen Institute) 和 Innosight 公司亲爱的同事和朋友们, 尤其是在克里斯坦森研究所的共同创始人迈克尔·霍恩 (Michael Horn) 和 Innosight 的高级合伙人斯科特·安东尼 (Scott Anthony), 他们都曾花费好几个小时的时间深入思考, 并为本书贡献了极为珍贵的反馈意见。感谢你们的支持和友谊, 是你们让这本书变得更加优秀。塔塔咨询服务公司 (TCS) 和利丰集团 (Li & Fung) 都是克里斯坦森研究所大型研究的宝贵支持者, 在此对它们表示由衷的谢意。

感谢我在哈佛商学院的明星团队, 拥有你们的支持是我的幸运。感谢我不知疲倦的办公室主任克里夫·麦克斯韦 (Cliff Maxwell), 在过去的一年里, 他在许多重要的工作中担任了我的搭档。克里夫有着敏锐的头脑、娴熟的编辑手法、努力用自己的双手把世界建设得更加美好的诚挚热情, 这是上天给予这个项目的巨大的礼物。克里夫的前一任主任, 乔恩·帕尔默 (Jon Palmer) 目前正在哈佛商学院攻读博士学位, 他是这本书最初最强大的支持者之一, 为了这本书的面世, 乔恩曾经投入了长时间的思考和努力, 对此我们深表感谢。感谢我的助理布兰妮·麦克格雷迪 (Brittany McCready), 她能够近乎神奇地让多项工作并行不悖, 并且从未出现过疏漏的情况。感谢布兰妮, 她默默无闻地支持了这本书的写作以及许多其他工作, 有了她, 这些工作才能如此顺利地完成。在布兰妮加入之前, 我的助理是艾米莉·斯奈德 (Emily Snyder), 她现在哥伦比亚大学商学院进修 MBA 学位, 即使她人在哥大, 还一直在为这本书加油助威。现在在我身边工作的是艾琳·韦策尔 (Erin Wetzel), 我很感谢她的帮助。

我非常幸运，在我与哈珀柯林斯（Harper Collins）出版社多年的合作中，得到了这支杰出团队一如既往的支持和帮助。他们真心实意地帮助着我，让我出版的每一部作品变得更好。感谢丹尼·斯特恩（Danny Stern），丹尼是我多年以来的出版代理人，还要感谢丹尼在斯特恩战略咨询公司（Stern Strategy）的各位同仁，包括内德·沃德（Ned Ward）、克里斯汀·索恩根·卡普（Kristen Soehngen Karp）和艾尼雅·翠祖儿（Ania Trzepizur），是他们给了我一如既往的支持和有用的指导。

无论对这本书来说，还是对过去几十年间的每一件工作来说，克里斯坦森家族一直是我最重要的思想伙伴和力量的源泉。我要感谢马修和丽兹、安、迈克尔、斯宾塞、钱宁和凯蒂，感谢你们有兴趣帮助我完善想法，感谢你们为了让世界变得更美好而付出的努力。对于孩子们在各自生活和工作中取得的成绩，我和妻子克莉丝汀感到非常骄傲，一部分原因是他们把在家里讨论提炼出来的管理理论用在了各自的生活当中。除了这一点，孩子们每天都牢记在心的是，上帝为什么会派我们来到这个世间，这让克莉丝汀和我倍感骄傲。

最后，我要感谢我的妻子克莉丝汀，对于我生活中任何一件有意义的事来说，她都是最重要的伙伴。她读过并且编辑过我写过的每一本书，她对这本书的贡献尤其巨大。她真的为这本书倾注了头脑和心血，我能在这本书的每一页中看到她的笔触。在为这本书尽心尽力的同时，克莉丝汀还帮我应对近几来越来越有挑战性的健康问题。我觉得自己真的很幸运，能有克莉丝汀陪在身边，是她让我的工作和生活变得更美好。

克萊頓·克里斯坦森

美国梦之外

20年前，我在尼日利亚的高考中失利，两次。上帝保佑，我幸运地获得了美国大学的录取通知。2000年8月，我来到了美国，从此有了属于自己的那一小块美国梦。我从来没想过返回尼日利亚，甚至很长一段时间没有回家看看。毕业之后，我找到了一份工作，给自己买了一座房子和一辆SUV。之前听说过的美国梦，就这么一点一点在我身上实现着。日子很快就到了2008年，在纽约大学教授威廉·伊斯特利的《白人的负担》（*The White Man's Burden*）一书中，我认识了艾玛瑞琪。

那是威斯康星州2月的一个寒冷的晚上，我读到了艾玛瑞琪的故事，她是一位只有十岁的埃塞俄比亚女孩。小姑娘每天凌晨三点就要爬起来砍柴，然后背到集市上卖柴。艾玛瑞琪的故事立即改变了我的人生轨迹。我拉上几位朋友一同成立了“贫穷止步”。没有技能和专业知识，我们用热情和奉献精神来弥补。但是，筹集了几十万美元之后，我意识到，问题比我最初的预想复杂得多。因此，2013年，我来到了哈佛商学院进修。我想知道，在根除贫困的事业中，商业能够发挥怎样的作用。我在哈佛商学院认识了克莱顿·克里斯坦森教授。

克莱[1]：我几乎从未遇见过像克里斯坦森教授这样既睿智有善良的人。他身上有一种力量，不仅能够改变你对世界的看法，还能改变你对自己和自身潜力的认识。我是在哈佛商学院BSSE课堂上第一次见到克莱的，他乐于帮助自己遇见的每个人变成更好的自己，我立刻就被吸引住了。他是一位敬业的老师，唯一能够超越他敬业精神的也许是他对学生发自内心的慈爱之心。上过他课的人，很容易做出追随他一同工作的决定。对我来说，这本书是3年的思考、写作和提炼过程的一个总结。对克莱来说，这本书浓缩的是30年建设更美好世界的漫长旅程。克莱对我信任有加，邀请我加入了这个特别的旅程，这让我惶恐不已、感激不尽。每当我认为自己为某个紧迫的问题找到了足够好的答案时，他总是会拓宽我的想法。在我们对《繁荣的悖论》一书做最后微调时，克莱给了我极大的耐心。我们每天都会见面，我每天见到的克莱都是和蔼可亲的。对这样的长者，一句谢谢是言不及义的。克莱于我，亦师亦友。可以这样说，除了家人之外，对我的生活影响最深的人就是克莱。我还要感谢克莉丝汀，非常感谢您花费那么多的时间阅读我们的手稿，并给了我们极为宝贵的意见。

凯伦：写一本书和跑一场马拉松非常相似，它们都不是一蹴而就的事。在兴奋和发现之间，一定会穿插焦虑和自我怀疑。我之所以能够完成这本书，呈现出书中的种种想法，离不开凯伦这个好搭档。凯伦总是能提出问题、萃取概念、把故事中最能引起读者共鸣的部分突出出来，她的这一本领无人能及。为了写好这本书，凯伦总是乐于投入，甘愿奉献自己的宝贵时间。通过这本书的写作，我发现凯伦是真正的好搭档。更重要的是，她成了我们的“家人”。非常感谢凯伦。

内特·金为本书提供了卓越的研究和编辑支持，为此他投入了数不尽的时间。他让这本书变得更有力量。内特的独特能力是化繁为简，他能把复杂的概念变得更通俗易懂，让所有的读者都看得懂。有了

他帮助，我们才能把自己最好的作品呈现给读者。

安·克里斯坦森是我的主管，自从我加入克里斯坦森研究所的第一天，她每个星期都会问我同一个问题：“我能为你做些什么以最大限度地帮助你？”她让这本书的写作变得愉快，她还让我的全部工作成为一种乐趣。为此，她在很多方面做出了自我牺牲。感谢你，安！

克里夫·麦克斯韦是克里斯坦森教授的办公室主任。他通读这本书的次数丝毫不少于作者本人，还贡献了极为宝贵的意见。直到本书付梓的前一刻，克里夫还在帮助我们做着最后的精校。我们满怀感激地把克里夫称为这本书的第四位作者。

布兰妮·麦克格雷迪是克莱的教学事务助理。在写作本书的过程中，布兰妮发挥了关键作用。因为有了她的帮助，我们才能在写作的同时滴水不漏地兼顾好其他各项工作。从始至终，布兰妮都在鼓励着我们，帮助我们始终保持昂扬的精神。

把凯伦·迪伦“招聘”到这本书的写作中来是乔恩·帕尔默（Jon Palmer）的绝妙主意。他还耐心地读过本书最初的手稿。乔恩的编辑能力超强，无人能出其右。感谢乔恩帮助完善这部作品。

尽管艾米莉·斯奈德正在哥伦比亚大学攻读MBA，她在支持克莱工作中形成的支持文化和组织结构还在延续着，并对确保我们写出最好的作品发挥了重要作用。

斯科特·安东尼（Scott Anthony）和迈克尔·霍恩（Michael Horn）的意见改变了这本书的写作方向。他们通读过最早期的手稿（还包括很多很多脚注），耐心地解释他们的建议。这让我们感激不尽。

感谢我在克里斯坦森研究所的同事们——露丝·哈特（Ruth Hartt）、大卫·桑达尔（David Sundahl）、贺拉斯·德迪尤（Horace Dediu）、斯宾塞·南（Spencer Nam）、瑞恩·马林（Ryan Marlin）、艾莲娜·杜娜甘（Alana Dunagan）、古普塔（Aroop Gupta）、达斯（Subhajit Das）、珍妮·怀特（Jenny White）、瑞贝卡·福格（Rebecca Fogg）、朱莉亚·弗里兰·费舍尔（Julia Freeland Fisher）、约翰·乔治（John George）、汤姆·阿内特（Tom Arnett）、耶尔（Chandrasekar Iyer）、理查德·普赖斯（Richard Price）、约翰·莱利（John Riley）、梅里斯·斯坦斯伯里（Meris Stansbury）和帕塔萨拉蒂（Parthasarathi Varatharajan），能和你们共事是我平生一大乐事。你们把世界变得更美好的奉献精神每天都在鼓舞着我。

还要特别感谢海登·希尔 (Hayden Hill) 和克里斯蒂娜·努涅斯 (Christina Nunez) 阅读了本书早期的手稿并提出了宝贵的意见。

波亚·辛格 (Pooja Singhi) 和特伦斯 (Terrens Muradzikwa) 是我遇见过的最聪明的两位大学生，她们提出了很有见地的意见，贡献了优异的研究工作，帮助提升了本书的思想。

感谢我在“贫穷止步”的大家庭：杰里米和阿曼达·埃金斯夫妇 (Jeremy and Amanda Akins)、兰吉特和斯内哈·马塔伊夫妇 (Ranjit and Sneha Mathai)、唐纳德和格蕾丝·欧吉斯夫妇 (Donald and Grace Ogisi)、特里和玛丽·克莱尔·埃斯贝克夫妇 (Terry and Mary Claire Esbeck)、杰夫·梅塞尔 (Jeff Meisel)、埃塞 (Ese Efemini) 还有费米 (Femi Owoyemi)。十年之前，我们一起冒险成立了“贫穷止步”组织。你们坚信，为了那些需要帮助的人们，一个更好的世界正等着我们去创造。这一信念无时无刻不在鼓舞着我前进。

感谢我的教友们——克里斯和贝琪·多尔森牧师夫妇，杰森和维罗妮卡·张夫妇、章立心 (Lee-Shing Chang)、布赖特·阿穆兹 (Bright Amudzi)。还有我在“山上之城”社区教会 (City on a Hill Community Group) 的家人们，是你们支持我走过了最近一段最艰苦的日子。你们为我祈福，你们为我许愿，你们帮助我成为更好的自己。你们提醒我教会的力量。感谢你们。感谢普莉希拉·塞缪尔 (Priscila Samuel)，连她自己都不知道，她为我的生活带来了怎样的变化，感谢你一直对我这么好。

感谢哈佛商学院“成长与创新论坛”的朋友们——德里克·范·贝弗、波亚·文卡特拉曼 (Pooja Venkatraman)、克莱尔·斯坦顿 (Clare Stanton)、布莱恩·玛祖埃 (Bryan Mezue)、汤姆·巴特曼 (Tom Bartman)、凯蒂·赞德伯根 (Katie Zandbergen) 和特蕾西·霍恩 (Tracy Horn)。感谢你们的支持，感谢你们严谨的理性，感谢你们为本书做宣传。我还要感谢塔迪·霍尔 (Taddy Hall)，本书提到的好几位企业家都是他介绍的。

感谢我在哈珀柯林斯 (Harper Collins) 出版社的编辑霍莉丝·海姆鲍奇 (Hollis Heimboach)。你不仅在我们的想法尚未丰满时给予我们信任，还帮助我们把这些想法完成得更好。

感谢《哈佛商业评论》的艾米·伯恩斯坦 (Amy Bernstein)，感谢你对我信任。在我的写作之路上，你的帮助发挥了大作用。

感谢“国际私营企业中心”(Center for International Private Enterprise, 简称CIPE)的朋友和他们的同事,托妮·韦斯(Toni Weis)、金·贝特切尔(Kim Bettcher)、布赖恩·利维(Brain Levy)和卡特琳·库尔曼(Katrin Kuhlman)。感谢你们帮助审稿、提出宝贵意见,并且帮助我们完善和提高。特别感谢菲利普·奥尔斯瓦尔德(Philip Auerswald),感谢你通读手稿,提出宝贵的意见和参考信息。

感谢我的家人——爸爸、妈妈、艾索萨(Esosa)、菲伊(Feyi)、艾德福(Edefe)、艾德玛(Edema)、琪琪(Gigi)和尤伊(Uyi)。我所有的一切,都来自你们给我的包容关爱和永远的鼓励。感谢父母对我始终不渝的信心。艾索萨和菲伊(我的弟弟和弟媳),你们既慷慨大方又才华横溢,通过数也数不过来的交谈,你们帮助我对本书的很多想法拥有了更具批判性的看法。你们美丽的孩子们——琪琪和尤伊是全家人永不枯竭的灵感源泉。感谢我的两位妹妹,一位取得了博士学位,另一位正在攻读博士,对于写作意味着什么,她们知道得再清楚不过。在我写作这本书的整个过程中,她们帮助我提出了更好的问题,她们提醒我,要把这本书看作一种未来对话的邀请函。感谢你们一直以来的支持,即使付出再多,你们也会无私地支持着我。谢谢你们!

最重要的是,感谢上帝,感谢主赐给我的所有福佑。

20年前,我只身来到美国,追寻属于我的美国梦。我实现了个人的繁荣。但是,如今这一切都变了。我逐渐明白,生活不只是独善其身,更是兼济天下。我们更是把有限的生命,投到无限的为他人服务之中去。我最深切的愿望是,读者能够在《繁荣的悖论》中读到有用的内容,从而把世界建设得更加美好。感谢读者!

艾佛萨·奥热莫

关心之外

两年前,我的女儿丽贝卡接到了一份家庭作业:邀请一位拥有“独到创新见解”的嘉宾,到她的高中班级里做演讲。她问我认不认识符合这一要求的人,我立刻想到了艾佛萨·奥热莫。当时我知道,艾佛萨正在克里斯坦森研究所从事有关创新和繁荣的有趣研究,具体内容不太清楚。我推荐丽贝卡直接与奥热莫联系。完成了“妈妈的职责”后,我就置身事外了。可是,就在奥热莫来到丽贝卡班上演讲的当天,我又被拉了回来。

当天的晚餐，我家的对话因为艾佛萨和同学们的讨论变得热闹非凡。你是否知道，仅仅几代人之前，美国的生活曾经极为艰难？你听说过艾佛萨在非洲修建的水井吗？你知不知道，创新就在全世界最没有可能创新的地方发生着？艾佛萨的思想让我16岁的女儿着了迷，现在，我也和她一样着迷。

2018年年初，《自然》（*Nature*）杂志发表了两篇独立研究报告，都是关于51个非洲国家儿童营养不良和教育水平低下问题的。两份报告通过极为翔实的细节评价了每一个非洲国家接近和完成联合国关于根治儿童营养不良工作目标的可能性。《自然》的结论相当令人担忧：没有一个非洲国家达到了2015年千年发展目标中关于根治饥饿问题的要求；而且，预计到2030年之前，不会有非洲国家完成这一目标。论文的作者之一，西蒙·哈伊（Simon Hay）指出，联合国制定的目标只是一种“理想”目标，我们距离彻底消除儿童营养不良问题具体目标的实现还有“很长的路要走”。

这一结论让我心碎不已。30多年前，我和几百万青少年一样，入迷地在电视上观看“拯救生命”（Live Aid）演唱会的现场直播，那场演唱会聚集了世界上最大牌的摇滚明星，阵容前所未有的，明星们通过这一激动人心的方式为非洲食不果腹的人们筹集了几百万美元的善款。我们都能背诵《喂饱世界》（*Feed the World*）的歌词，我们打电话承诺捐助，我们说服自己：只要足够关心，就能为改变世界增添一分力量。

如今我的两个女儿都到了差不多我当时的年龄，可是情况并没有太明显的改观，这真令人痛心疾首。尽管如此，我不会让女儿这一代人慢慢陷入正在淹没我们这一代人的那种绝望当中，甚至更糟糕的冷漠当中而坐视不管的。只有关心是不够的，我们还需要新工具、新武器。克莱、艾佛萨和我通过这本书加入了这场战斗。我们在这里分享自己最好的想法，挑战传统智慧，鼓励大家用新视角看待老问题。我们希望用这种方式激励读者们做出同我们一样的选择。

能和克莱顿·克里斯坦森合作，实在是我人生的一大幸事。这已经是我们合作的第三本书了，能和世界上最受尊敬的学者密切合作，这是上天赐给我的礼物。对此，我始终怀着感激和珍惜的心情。比这更重要的是，我有机会与他名副其实的声誉背后那个真诚善良的人合作。对我来说，我们合作的作品，以及在多年合作中结下的深情厚谊是无价的财富。感谢克莱，你真的改变了我的人生。

艾佛萨·奥热莫：与你合作著书是一大赏心乐事。你在这个过程中从

很多方面给了我许多启发。你不仅是聪慧的，也是真正善良的。在这个时代里，与你同龄的既聪明又善良的人是极为罕见的。我从这个写作项目中收获了很多，其中最好的收获之一是我们在共同深切关心的事业上，在日复一日、周复一周、月复一月的合作中铸就的友谊。你已经超越了搭档，成为我的家人。我知道，你迫切地回报尼日利亚的那些水井没能持续下去。但是我希望，这本书能够以某种方式成为你第一座永远哺育他人的“水井”，一座可能帮助更多人的思想水井。我迫不及待地期待你将来为这个世界做出更大的贡献。

感谢克莱的办公室主任克里夫·麦克斯韦（Cliff Maxwell），在这本书的写作过程中，我们找不到比你更有帮助的搭档了。你对这本书的关心丝毫不逊于作者，你为我们提供了最好的想法，你会挑战我们，你的编辑工作把我们的写作提升到了一个新的高度。我们都对你感激不尽。感谢克莉丝汀·克里斯坦森，你是善良与品味的化身，也是这个项目最强有力的支持者之一。我对你所做的一切心存感激。感谢神通广大的布兰妮·麦克格雷迪，我要由衷地对你说声谢谢，每当我们需要你时，总是“说布兰妮，布兰妮到”，即使头上还带着摄影棚刚刚喷好的发胶，也从不例外。感谢你让各项工作并行不悖的能力，感谢你逗我们笑。你是我在这个项目中的好闺蜜。感谢内特·金（Nate Kim），我知道，你对这本书贡献的研究工作是极其珍贵的。但是，更让我惊喜不已的是你绝妙的编辑和写作能力。假如给我一支荧光笔，把你曾做出关键贡献的段落标示出来，那么这本书将会从头至尾充满温暖明亮的黄色。感谢你为这本书毫无保留的真心付出。

感谢乔恩·帕尔默，如果没有你最初的循循善诱，我就没有机会拜读艾佛萨的著作。还要感谢你花了很多个人时间为这本书提意见。我欠你一大份人情。你是我真正的搭档和朋友。感谢斯科特·安东尼和迈克尔·霍恩，你们是我见过的思想最锋利的人，感谢你们对本部著作最初手稿提出的宝贵意见，是你们让这本书变得更有力量。一路上还有许多一流的头脑让我们获益匪浅，包括安·克里斯坦森、波亚·文卡特拉曼、海登·希尔、克里斯蒂娜·努涅斯、凯伦·普莱耶（Karen Player）、裴园（KhuyenBui）、斯蒂芬妮·格鲁纳（Stephanie Gruner）等。马洛里·德文诺（Mallory Dwinal-Palisch）是特别宝贵的早期读者，她通过创办Oxford Day Academy让世界变得更美好，在忙碌工作的同时，马洛里还抽出时间热情地通读了初稿。感谢沙琳·巴扎利安（Charlene Bazarian），你是我过去几年间的“秘密武器”。感谢你以不知疲倦的精神每天激励着我。我们说好的丽兹之行迟迟没有兑现，请先接受我发自

内心的感谢。感谢我的朋友们，无论想你时你在天边，还是在眼前，你们都为埋头写作的我加油打气。感谢你们无条件的支持。

感谢丹尼·斯特恩（Danny Stern）、艾尼雅·翠祖儿（Ania Trzepizur）、内德·沃德（Ned Ward）、克里斯汀·索恩根·卡普（Kristen Soehngen Karp）和斯特恩战略咨询公司（Stern Strategy）的全体同仁。感谢诸位从始至终的坚定指导和鼓励，有你们在团队里，这让我感激不尽。感谢才华横溢的霍莉丝·海姆鲍奇（Hollis Heimbouch），她是我们哈珀柯林斯出版社多年合作的编辑，能得到霍莉丝的指导，我们感到极其幸运。霍莉丝让我们对完成这本书的信心得到了极大的提升。作为一名资深编辑，霍莉丝深谙推拉之间的平衡之道，她有办法保证作者发自内心地想要呈现出自己最好的作品。在本书创作的收尾阶段，我们还得到了丽贝卡·拉斯金（Rebecca Raskin）的帮助，丽贝卡是霍莉丝的同事，她也是一位难得的合作伙伴。

感谢罗布·拉舍诺（Rob Lachenauer）和我在“班扬全球家族企业顾问公司”（Banyan Global Family Business Advisors）的所有同事：感谢你们接纳我、通过挑战我的方式激励我的学习和成长。是你们让我懂得，与世界级水准的同事并肩工作是一种天赐的良机。与此同时，你们也是我幸福的源泉。非常荣幸能够成为班扬的一员。

感谢我的父亲母亲，比尔和玛丽琳·迪伦（Bill and Marilyn Dillon），是你们一点一滴地教给我，对待他人时要怀着一颗惻隐之心。你们给了我毫无保留的、终生的支持，我永远无法报答其中的万分之一。谢谢我亲爱的母亲玛丽琳，她细心编辑过我写过的每一本书，我早已习惯了依靠她敏锐的双眼让自己的写作变得更优秀。感谢我的兄弟姐妹，比尔·迪伦（Bill Dillon）和罗宾·阿尔迪托（Robin Ardito），你们是最热忱的支持者，感谢你们为我处理各种事务，让我能够专心写作；感谢你们承担起家里的大事小情，分担了我的一份责任。我爱你们，千言万语也表达不出我对你们的爱。

感谢我的两个女儿，丽贝卡和艾玛。我知道你们未来一定会找到自己的方式把这个世界建设得更加美好。感谢你们的支持。每当我热情地提出这本书中的一条新的研究，与你们讨论时，你们总是表现出浓厚的兴趣，我要感谢你们的兴趣。做你们的母亲是我人生中最大的幸福。你们不断激励着我做有意义的工作，我希望这本书能让你们为我感到骄傲。感谢我的丈夫理查德，感谢你日复一日热心地为这本书搜集见解和案例。你是我最信任的思想伙伴，也是我最亲密的朋友：人生的路上那

么多难题，我们也许无法一一克服，但至少我们很努力地尝试过。除了你，我找不到更好的伴儿，陪我一起走过人生的漫漫长路。

凯伦·迪伦

[1] 克莱（Clay）：这是本书作者克莱顿（Clayton）的昵称。——译者注

繁荣的悖论 / (美) 克莱顿·克里斯坦森, (美) 艾佛萨·奥热莫, (美) 凯伦·迪伦著; 陈劲, 姜智勇译. -- 北京: 中信出版社, 2020.7

书名原文: The Prosperity Paradox : How Innovation Can Lift Nations Out of Poverty
ISBN 978-7-5217-1423-4

I. ①繁... II. ①克... ②艾... ③凯... ④陈... ⑤姜... III. ①贫困问题 - 研究 - 世界 IV. ①F113.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2020)第029670号

Copyright © 2019 by Clayton M. Christensen, Efosa Ojomo and Karen Dillon.
Published by arrangement with Harper Business, an imprint of Harper Collins Publishers.

Simplified Chinese translation copyright ©2020 by CITIC Press Corporation
ALL RIGHTS RESERVED

繁荣的悖论

著者: [美] 克莱顿·克里斯坦森 [美] 艾佛萨·奥热莫 [美] 凯伦·迪伦

译者: 陈劲 姜智勇

出版发行: 中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编100029)

字数: 300千字

版次: 2020年7月第1版

京权图字: 01-2019-7329

广告经营许可证: 京朝工商广字第8087号

书号: ISBN 978-7-5217-1423-4

版权所有·侵权必究

TOOLS
AND
WEAPONS

The Promise and
the Peril of
the Digital Age

TOOL WEAPON

工具， 还是 武器？

直面人类科技最紧迫的
争议性问题

布拉德·史密斯 (Brad Smith) 著
[美] 卡罗尔·安·布朗 (Carol Ann Browne)
杨静娴 赵磊 / 译

中信出版集团

当科技悖论挑战全球，
未来在每个人的手中！

亲历世界风云变幻，
披露全球“暗礁”细节，
探索人类未来科技安全边界

微软总裁
扛鼎之作
《纽约时报》畅销图书

比尔·盖茨 × 沈向洋
倾情作序
美国前国务卿等人
联袂推荐

工具，还是武器？

[美]布拉德·史密斯 [美]卡罗尔·安·布朗 著

杨静娴 赵磊 译

中信出版集团

目录

推荐序一 直面当今科技行业最紧迫的争议性问题

推荐序二 天下之器，驭之以道

序言 云：全世界的文件柜

第一章 监听项目：三小时起爆的引信

第二章 科技与公众安全：“我宁愿失败，也不说谎”

第三章 隐私：最基本的权利

第四章 网络安全：唤醒沉睡世界的闹铃

第五章 保护民主：“共和制，如果你们能守住它”

第六章 社交媒体：使我们陷入分裂的自由

第七章 数字外交：科技的地缘政治

第八章 消费者隐私：“枪口将会调转”

第九章 农村宽带：21世纪的电力

第十章 人才鸿沟：科技发展的人本因素

第十一章 人工智能与伦理：不要问计算机能做什么，要问它们该做什么

第十二章 人工智能与人脸识别：是否应该像保护手机一样保护我们的面部

第十三章 人工智能与劳动力：马失业的那一天

第十四章 中国和美国：两极化的科技世界

第十五章 构建民主化的未来：时代召唤一场数据开放的变革

第十六章 结论：管理已经超乎人类的科技

致谢

谨献给我们的母亲
她们无缘阅读本书
但她们的爱书之情
激励我们成就此作

推荐序一

直面当今科技行业最紧迫的争议性问题

比尔·盖茨
微软创始人

我和布拉德·史密斯相识于我职业生涯最艰难的时刻，那是我第一次向他寻求建议。自那之后，20年过去了，我依然仰仗他的真知灼见。

布拉德于1993年加盟微软的法律团队，但我们直到90年代末才真正熟悉。当时，美国政府正在对微软提起反垄断诉讼，我们夜以继日地并肩工作。我很快发现布拉德成熟老练并长于思考，因此我不仅越来越敬重他的为人，也越来越依赖他的专业判断。

在应对反垄断诉讼的过程中，布拉德制定了我们的法律策略。不仅如此，他还做出了一些重要性丝毫不输前者的贡献：推动公司在文化和战略层面进行重大转型。这种转型构成了这本书的核心。

在微软发展的早期，我们很少花时间与联邦政府的官员进行沟通，而我颇以此为豪。我总是告诉人们：“虽然我们在华盛顿特区连一间办公室也没有，但我们成功了，这难道不是一件了不起的事吗？”然而，在反垄断诉讼案的应诉过程中，我痛苦地认识到，之前的做法并不是明智之举。

诉讼案和解之后，布拉德说服了我和微软内部许多人，让我们认识到需要改变策略，还为我们指明了应如何做到这一切。布拉德是一名律师，不是软件开发程序员。尽管他精通技术，但他和其他人思考问题的方式并不完全一样（我这么说绝对是真心赞赏）。他意识到，我们需要投入更多的时间和精力与各方建立广泛的联系，包括政府、我们的合作伙伴，甚至我们的竞争对手。如果布拉德投身外交界，一定可以成为一名伟大的外交官。鉴于他早年对国际关系非常感兴趣，这么说并不为过。

布拉德的一个特点是，不仅从微软的利益出发考虑问题，还充分认

识到科技以及会对科技产生影响的政策的重要性。因此，他认为，远离政治不仅是我们一家公司犯下的错误，也是整个行业犯下的错误。尽管有时候我们需要独自面对风险，但在涉及人工智能、人脸识别和网络安全时，整个行业携手合作会带来更大的收获。

正如他在这本书中所论述的那样，政府采取更严格的监管措施有时候确实符合每个人的利益（当然，布拉德也清醒地意识到，自己作为一位商界领袖呼吁政府制定更多的法规而非减少法规监管，略具讽刺）。为此，他希望微软和其他科技公司更多地与美国、欧洲及其他地区的领导人接触。我因我们在华盛顿没有办公室而扬扬自得的时代已经一去不复返了。

布拉德的观点从未像今天这样与我们息息相关。目前，全球各国政府正在严格审视许多科技公司，乃至整个科技行业。它们如何应用科技？科技会造成什么影响？科技公司应承担什么责任？政府以及全社会又应该如何看待这些问题？

尽管这些问题与我们20年前面对的问题不尽相同，但布拉德当时的见解在今天依然极具价值。

以人脸识别技术带来的问题为例，尽管这个话题尚未引发巨大的公众争论，但它在未来一定会引发众议。软件公司应该如何限制人们对人脸识别工具的使用？行业应该如何看待这一点，以及什么样的政策法规才是有意义的？

布拉德一直引领着对相关问题的思考，并广泛建立伙伴关系对其加以探讨。科技行业需要团结一致，并与全球各地的客户和政府通力合作。我们也许不能吸引所有人参与其中，但如果我们任由各方各行其是，并因此导致不同国家各自为政地制定法规，那么无论是对客户、科技行业，还是对整个社会来说，都绝非善事。

这本书探讨了15个发人深省的问题，其中包括网络安全、信息技术从业者的多样性和中美关系等问题。如果我必须从中挑选出最重要的一个章节，我会选择关于隐私的章节。收集海量数据的能力是一把双刃剑：一方面，它使政府、企业和个人能够做出更好的决策；另一方面，它也带来了一个大问题，即我们如何能够在这些数据的同时保护人们的隐私。

然而，正如布拉德所说，尽管相关技术相对新兴，但其引发的问题并不新鲜。几个世纪以来，人们一直在与该问题的这个或那个版本做斗

争。尽管你可能会想到，数据隐私那一章会谈到了纳粹德国收集本国人民信息的方式，但你应该不会料到它还提及了1812年的战争，甚至简单介绍了《司法互助条约》的历史。

这既显示了布拉德涉猎广泛，也凸显了他深入研究问题的能力。同时，这些内容绝不像枯燥乏味的法律简报。布拉德和这本书的合著者卡罗尔·安·布朗擅长把故事讲得引人入胜，从局内人的视角生动地描述这些问题如何在全球各地的会议室和法庭被反复探讨。布拉德不仅仅是坐下来独自分析事物，还把人们聚集在一起寻找解决方案。

布拉德和我一直通过面谈和邮件保持密切联系，并就这些问题进行交流。直至今日，我仍无比倚赖他的智慧与判断力。鉴于他的经验和睿智，他是指引我们深入思考当今科技行业面临的问题的最佳人选。

目前，这些问题的重要性正在与日俱增。这本书提供了一个清晰的视角，帮助我们审视科技引发的一系列问题，并为科技公司和社会指出一条可能的前进道路。可以说，布拉德针对当今科技行业最紧迫的一些争议性问题，为我们奉上了一本清晰和令人信服的指南。

2019年4月

推荐序二

天下之器，驭之以道

沈向洋

微软全球执行副总裁，
微软人工智能及微软研究事业部负责人

布拉德·史密斯和我都是在20世纪90年代加入微软的老兵。毫无疑问，布拉德代表了我头脑中一位杰出律师应有的样子：严谨、睿智、博古通今、无所不知。让我觉得最难能可贵的是，他还像我们这些搞技术的家伙一样，时刻关注科学技术的发展和创新，并且始终保持一颗探究到底的好奇心。

在每周的微软高级管理团队例会中，我最喜欢与布拉德一起探讨问题。尽管他是微软的头牌大律师，而我是一个搞技术、做研究的“书呆子”，但我们之间却从来不缺少共同的话题，从数据隐私、网络安全、人才培养，到我们发展、应用、普及人工智能的目的、准则，以及我们应当肩负的社会责任。虽然我们的出发点各有侧重，但在技术发展之于人类社会、法律法规、道德伦理的思考上，却常常能产生共鸣。

2018年，布拉德和我将我们对于人工智能发展过程中可能引发的道德、法律思考和社会影响的讨论，汇编成《计算未来：人工智能及其社会角色》一书，并在书中阐述了微软人工智能的6项原则：公平、可靠和安全、隐私和保障、包容、透明、责任。我们希望能让更多的人认识、理解和参与我们对于人工智能和人类社会未来发展的思考及探讨。

布拉德与卡罗兰合著的新书《工具，还是武器？》开门见山地提出了一个备受关注的问题——就像炸药与原子能的发明一样，技术创新的成果，究竟是成为用以帮助、增强、改善、提高的工具，还是用来伤害和毁灭的武器。这中间的差异，不仅仅是一词之差，更是永远摆在科技界乃至整个社会面前的挑战。

身为技术创新的推动者，我尤其深切地感受到，我们有责任确保技

术走向正确的方向。通过几十年的观察，我注意到新技术的发展和应用常常并不是一条简单的直线，更多的时候会呈现出一个周而复始的循环：首先，科学家做出一项科技创新；其次，技术在产品化的过程中，得到普及和应用；应用的次数越多，想的内容也就越多，人们开始回过头审视暴露的问题，并且开始反思，我们该如何更好、更安全、更高效地利用这项技术。

汽车安全带普及的过程最具代表性。20世纪初，汽车迅速在美国社会得到普及，但交通法规的制定和完善，却拖拖拉拉地持续了几十年。1968年，美国法律第一次要求汽车必须配备安全带，但真正强制要求司机扣好安全带的法规，直到1984年才出台。试想，如果人们能早几十年意识到安全带的重要性，是不是会挽救成千上万条生命。

今天，以人工智能为代表的新一代数字技术，取得了前所未有的快速发展。语音、视觉、语言、阅读、翻译，在人工智能研究的各个领域里，都在快速接近人类水平。与此同时，我们也注意到，人工智能应用场景的多样化发展，也带来了人们对于隐私、歧视、安全等问题的担忧和思考。作为技术创新的引领者，我们在推动技术进步的同时，更应该认真思考可能由此带来的社会影响，以及人类将要共同面对的潜在挑战，未雨绸缪，防患于未然，从头开始打造负责任的人工智能。

就像布拉德在书中所说，像20年前的微软一样，今天的科技行业必须认识到一个基本且至关重要的原则——如果你掌握了能够改变世界的科技，那么你就有责任帮助解决你创造的世界所面临的问题。

在《工具，还是武器？》一书中，布拉德以他所擅长的严谨的叙事，将微软乃至整个科技产业，对于数据隐私、网络安全、社交媒体、数字外交、人才培养、社会责任，甚至国际合作等话题的全面思考娓娓道来，既向人们展示了技术发展为全球经济带来的发展机会，也毫不掩饰地指出了在社会、法律、道德层面急需解决的种种隐患和问题。

今天，人工智能正在开启一个从技术创新到普及，再到责任的全新发展循环，而我们要做的，就是驭之以道、律之以法、束之以德，携手把握未来趋势，引领智能互联网的发展，为全人类创造一个更加美好的未来。打造负责任的、可信赖的人工智能，不仅是我们的愿景，更是我们共同的责任。毕竟，我们谁也不希望等到几十年后，才为人工智能补上一根迟到的“安全带”。

序言

云：全世界的文件柜

文明的演进一直依赖数据。

人类的历史始于人开始具备交谈能力之时。随着语言的出现，人们得以分享彼此的想法、经历，以及欲望与需求。

随着人类逐步拥有书写能力，文明的进步也开始加速。从此，思想不仅能够在人与人之间口口相传，还能够更容易和更准确地传播到不同地方。

新的火花随之出现，并点燃了知识的火苗，这就是存储、检索和分享人类成文内容的能力。古代世界的重要标志之一就是图书馆的诞生[1]。保存下来的文件和图书意味着人们不仅能够更容易地跨越空间进行交流，还能够跨越时间，将信息代代相传。15世纪，谷登堡发明了铅活字印刷。从此，火苗变成了熊熊火焰，赋予作者和读者更大的能量和空间。

这场知识的烈焰最终席卷全世界。在随后的几百年间，商业呈现爆炸式增长，而这既成为交流增加的原因，也是交流增加的结果。当初，每间办公室都需要一个存储文件的设备，房间被文件柜占据[2]。

毋庸讳言，数据自出现以来一直在人类社会中占据重要的地位，但它的重要性从未像今天这样凸显。即使在贸易放缓或经济衰退时期，数据仍然会以稳定的速度增长。有人说，数据已经成为21世纪的“石油”。这种说法并不足以说明数据的重要性。一个世纪前，汽车、飞机和火车需要依靠石油开动，而在今天，人类生活的方方面面都是由数据驱动的。可以说，在现代文明中，数据更像是我们呼吸的空气，而不是我们使用的石油。

与石油不同，数据已经成为一种可再生资源，并由我们人类自己创造。预计到2020年底，数字数据量将达到2010年的25倍[3]。借助人工智能，即AI，我们对数据的应用已经达到前所未有的程度。

我们将支持这种应用的数字基础设施称为“云”。虽然这个名字听起来柔软蓬松，但“云”实际上是一个堡垒。每次你在智能手机上进行浏览，其实都会从一个庞大的数据中心提取数据，而数据中心是一个常人难以进入的现代奇迹。

如果你有机会参观一个数据中心，你会更好地了解当今世界是如何运转的。

了解云到底是如何运作的最佳地点之一，位于西雅图以东约150英里[4]、90号州际公路旁的华盛顿州小城昆西。昆西的地理位置得天独厚，地处华盛顿州以农业为主的盆地中心，背靠由美国西部最大的水道哥伦比亚河冲刷数千年所形成的一个陡峭峡谷。这个小城坐享充沛的水电网络供电，包括美国最大的水电站大古力水坝。对于现代数据中心这个已成为当今世界最耗电的设施而言，这是一个理想的环境[5]。

在昆西主街几个街区开外的地方，你会发现多座不起眼的建筑，受到高高的栅栏和高墙的严密保护。其中一些建筑上有某家科技公司的标识，一些则完全没有标识。这些建筑中最大的一个被称为哥伦比亚数据中心，为微软所有。

对于一个数据中心而言，它仅从规模来看就是一个令人兴奋的存在，甚至有一些令人望而生畏。我们在昆西的设施不只是一座单独的建筑物，而是由20多栋建筑组成的两个数据中心园区，总面积达200万平方英尺[6]。每栋建筑都有两个足球场大小，足够停放两架大型商用飞机。这个建筑群中摆放着数十万台计算机服务器和数百万块硬盘，它们每三年更新一次，换成速度更快、效率更高的型号。

如果想全面感受数据中心的规模，最好的方法是从其最外部走到中心。每栋大楼的墙外都安放世界上最大的发电机，随时准备在几秒钟内启动发电，确保数据中心在本地电网停止供电时不会出现任何中断。每台发电机的高度都超过20英尺[7]，发电量相当于可供2000多户家庭使用的电力。这些发电机与柴油燃料箱相连，其燃料能够确保数据中心在停电48小时内正常运行。同时，我们还制订了相关的加油预案，以便在必要时保证长期发电。在新建的数据中心，如怀俄明州夏延地区的设施中，发电机使用更为清洁的天然气，并为当地电网提供备用电源。几十台这样的大型发电机放置在数据中心大楼旁随时待命，万一大古力水坝的水电出问题，这些发电机可以提供电力。

在每栋大楼内部，都有一连串大型安全室作为变电室运行，它们通

常从电网中输入23万伏的电力，然后将其变电到240伏，供数据中心的计算机使用。这些变电室内排列着多个6英尺长的机架，每个机架连接着500块或更多数量的电池，看起来和你掀开引擎盖后看到的情况一样。房间的每扇门都防弹，所有墙壁也防火，防止火灾从一个房间蔓延到另一个房间。一个典型的数据中心建筑内会有4个或更多这样的房间，根据配置，最多可容纳5000块电池。这些电池有两个用途。首先，来自电网的电流通过机架，保持电池充电，并消除潜在的电流尖峰，从而使流向计算机的电流保持平稳恒定。其次，在停电的情况下，电池将保持数据中心的运行，直到发电机启动。

通过另一串防弹门和防火墙，你会看到另一个由两个穿制服的警卫负责操作的，像是机场安检用的金属探测器立在你和大楼的内部密室之间。只有那些位列预先批准名单上的全职微软员工才能进入内部。首先，你需要进入一间小小的接待室，一扇铁门在你身后徐徐关上，将你锁在室内，安保人员会通过摄像头将你里里外外检查完毕，然后才会打开下一扇防弹门。

最后，你将进入一个洞穴般的房间，一座通向信息时代的神殿，我们数字生活的基石。一阵低沉的嗡嗡声欢迎你进入数据神经中枢，它由摆满一排排计算机的落地式机架组成，一直延伸到你的视线之外。这个庞大的钢铁和电路库包括大小相同的多台服务器，每台服务器均存储着各自独特的海量数据。它们就是数字世界的文件柜。

在这些建筑物内的某个房间里，也许就存储着属于你的数据文件，包括你今天早上新写的电子邮件、昨晚撰写的文档，以及昨天下午拍摄的照片，还可能包括你提供给银行、医生和雇主的个人信息。这些文件只占这座设施内成千上万台计算机中的某个硬盘的一小部分。每个文件都是加密的，即所有信息均已进行编码，只有该数据的授权用户才能读取。

每个数据中心的大楼都有多个类似的房间，彼此相互隔离，以保证在发生火灾时的安全。每套计算机都与大楼内的三个电源相连接。同时每一排都被设计成在整个建筑内循环利用电脑散发的热量，以减少冬季的供暖和用电需求。

当你离开服务器机房时，你将再次通过严格的安全检查。你需要脱掉鞋子，解下皮带。你可能认为，事实上，你在离开机场时都不必忍受这样的检查，此时你的向导会提醒你，进出都进行安全检查自有其道理。微软希望确保没有人会使用U盘复制数据，或窃取存储着某人个人

数据的硬盘。此外，当硬盘需要更换时，它们的数据将被复制到新的硬盘上，原来的文件将被删除。然后，废弃的硬盘会通过类似碎纸机的巨大机器被彻底销毁。

从某种意义上讲，最值得一提的特性要留到参观结束之时才会被揭示。你的向导会解释说，每个数据中心都有另一组同样的备份设施，以便企业、政府或非营利组织的数据能够得到不间断备份。这样，如果发生地震、飓风或其他自然灾害或人为灾难，将及时切换到备份数据中心，以保持云服务的平稳运行。例如，当日本北部发生地震时，我们在日本南部设立的备份数据中心就确保我们的服务不会中断。

如今，微软在20多个国家或地区的100多个地点拥有、运营和租赁了不同规模的数据中心（这一数字还在不断增长），提供200种在线服务，并为140多个市场中超过10亿的客户提供支持。

当我于1993年加入微软时，开办一家软件公司并不需要多少资金。我们的两位联合创始人比尔·盖茨和保罗·艾伦的创业故事与许多技术开发人员的创业经历别无二致，他们都在车库或大学宿舍创办了自己的公司。这其中关键的一点是开发软件并不需要多少投资，只需一台好电脑，一个小小的储蓄账户，以及一份愿意以快餐果腹的坚定信念，就足以起步。

在微软从一家小小的初创企业成长为巨型跨国公司的历程中，我们一次又一次地见证了这一点。2004年，我们希望收购一家名为“巨人软件公司”（Giant Company Software）的反间谍软件公司。我们的团队通过其公开发布的技术支持电话联系到了它的员工，当微软的工作人员要求将电话转接给它的首席执行官时，电话那一端的听筒似乎只是简单地被递给了坐在对面的那位雇员。毫不奇怪，我们的收购谈判进展迅速[8]。

我在参观我们的一个数据中心时，不由自主地想到了巨人软件公司。你现在仍然可以像比尔和保罗当年创业一样开发一个新的应用程序，无数开源软件开发人员也一直在这样做，但是在全球范围内提供云计算所需的平台则是另一回事。当我在成千上万台闪烁的电脑、成排的电池和巨大的发电机之间行走时，我感觉进入了一个不同的时代，甚至好像登上了另一个星球。数据中心园区的建设成本高达数亿美元，而施工结束后，设施维护和升级的工作将立即开始。设施需要扩展，服务器、硬盘和电池需要不断更新换代为更新、更高效的型号。可以说，一个数据中心永无完工之日。

在许多方面，现代化的数据中心位于我们已经进入的新数字时代的核心。其积累的数据、存储和计算能力为推动世界经济的发展提供了一个前所未有的平台，也引发了我们这个时代许多极具挑战性的问题。在这个新的时代，我们应如何在公共安全、个人便利和个人隐私之间达到恰当的平衡？我们又应如何保护自己免受网络攻击，这些攻击正在利用信息技术破坏国家、企业或个人的生活？我们应如何管理其对整个社会经济的影响？我们正在创造的世界是否能够为我们的孩子提供充分的就业机会？我们是否正在创造一个我们能够控制的世界？

要获得上述问题的答案，我们首先需要更好地理解科技是如何演进的，而科技在过去的发展历程可以部分地帮助我们实现这种理解。

自古以来，任何工具都是既可助人，也可伤人。即便一把扫帚，也是如此，它既能被用来扫地，也能被用来打人。一件工具的功能越强大，其所带来的益处或伤害就越大。尽管全面的数字化转型为世界带来了机遇，但信息技术无疑既已被打造成为一个强大的工具，也已日益成为一个杀伤力巨大的武器。

这一新兴的技术时代已渐渐将我们带入一个焦虑的新时代，这种紧张关系在各民主国家中尤为明显。因移民、贸易和收入不平等问题引发的不安使这些国家日益面临民粹主义和民族主义的裂痕，造成这种情况的部分原因正是影响深远的科技转型。科技带来的益处并未均匀地分配，同时变革的性质和速度对个人、社区与整个国家都提出了挑战。民主社会共同面临近一个世纪以来最大的挑战，同时在某些情况下，还有一些国家则正在利用科技为自己谋求私利。

本书从全球科技巨头掌舵者的角度探讨了上述问题。它讲述了科技行业正如何努力与诸多强大的力量达成共识，这些力量远远比任何一家科技公司，乃至整个行业都更为强大。同时本书不仅讲述了趋势和策略，还讲述了为应对快速变化的世界，许多有关人、决策与行动的故事。

这是一出正在上演的大戏，作为微软的一员，我们有时会从不同的角度观看它。20年前，我们被推入一个旋涡的中心，它可以被视作现代信息技术与世界的第一次碰撞。美国司法部和20个州共同提起了一场针对微软的反垄断诉讼，试图拆分微软，其他国家的政府也紧随其后。竞争事务官员们一致认为，因为Windows操作系统太重要了，因此不能任由它不受监管。

虽然我们成功地保护了公司免于解体，但那仍然是一个艰难和充满挫败的痛苦经历。2002年，我被任命为公司的总法律顾问，我的工作就是与世界各国政府和业内同人敲定类似的友好协议。为此，我们花了将近10年的时间[9]，并且犯下了很多不该犯的错误。鉴于我的角色，我在某种程度上对几乎所有错误都难辞其咎。

好在我们成功应对了挑战，并变得更加成熟和明智。我们知道，我们需要时常照镜子，并从中看到别人眼中的我们，而不仅仅是我们自己希望看到的模样。微软就好像是一所新学校的首届毕业班的一员，也许不在排名第一的班级，但我们的优势是先于其他人完成了学业。

与20年前相比，今天，人们面临的科技问题更为广泛和深入。我们已经到达科技和社会的一个关键转折点。这是一个充满机遇的时刻，同时也需要立即行动，解决紧迫的问题。

因此，像20年前的微软一样，科技行业需要做出改变。我们必须认识到一个基本且至关重要的原则：如果你掌握了能够改变世界的科技，那么你就有责任帮助你所创造的世界面临的问题。这听上去似乎无可争议，但鉴于科技行业长期专注快速成长，有时甚至将颠覆作为自身发展的目标，坚持这一原则就不那么简单了。简而言之，创造科技的公司必须承担更大的责任。

不过，也不能忘记另一个同样重要的原则——科技行业不能独自应对这些挑战。世界需要一个自律与政府监管相结合的解决方案。这同样也对各个国家带来了更大的冲击，部分原因是，在技术具有如此大的破坏力的今天，这些国家更加依赖广泛的经济和社会共识。现在，唤起许多政府行动的意愿似乎比以往更难，但已经刻不容缓，政府必须制定新的政策和计划（无论是独立行动，还是相互协作），并需要以新的形式与科技行业进行合作。简而言之，政府需要加快速度，尽快跟上科技发展的步伐。

这些挑战并无先例可循，不过我们仍然可以从过去学到许多经验教训，进而为今日所用。自18世纪中叶，第一次工业革命在英格兰中部地区爆发以来，技术变革已经多次席卷世界各地。对于今天面临的每一个看似前所未有的挑战，我们通常都能在历史上找到参照，虽然具体情况不同，但能够帮助我们更好地洞察今天面临的挑战。本书以史为鉴，就我们可以如何吸取过去的教训进行了思考，并对未来的机遇和挑战进行了探讨。

最终，这些问题涉及技术及其对我们的工作、安全以及世界上最基本的人权的影响。在当今这个技术快速变革的时代，我们需要将其与传统乃至永恒不变的价值观相协调。为了实现这一目标，我们既要确保持续创新，又要确保技术变革的方式能够让技术以及创造技术的公司受到应有的约束，从而满足社会和我们共同定义自身命运的需要。

[1] 世界上最早的档案数据如果放在现代数据中心，也丝毫不显突兀。例如，考古学家在叙利亚的埃布拉古国发现了一个皇家档案馆的遗迹，该档案馆在公元前2300年左右被摧毁。除了苏美尔神话的文本和宫廷书记们使用的其他文件外，还有2000块写满行政管理档案的泥板，其中包含了有关纺织品和金属，以及谷物、橄榄油、土地和动物分配的详细信息。Lionel Casson, *Libraries in the Ancient World* (New Haven, CT: Yale University Press, 2001), 3–4。一个当代数据分析团队在我们这个时代使用类似的数据集，也并非一个难以想象的场景。在接下来的几个世纪里，图书馆遍布古地中海地区，先是在繁荣的希腊城邦，再传到亚历山大港，最后到了罗马。随着人类发展出语言能力，并能够在莎草纸卷轴而非泥板上储存文字，这些图书馆的收藏也变得多种多样。古亚历山大图书馆建于公元前300年左右，曾经藏有49万卷文献。Casson, *Libraries*, 36。与此同时，在东亚，私人图书馆如雨后春笋般涌现，典籍都记录在简牍上。中国人发明了造纸术，这是一个重大的突破，它“使东方领先于西方几个世纪，使精细的管理和官僚制度得以建立”。James W.P.Campbell, *The Library: A World History* (Chicago: The University of Chicago Press, 2013), 95。

[2] 有关文件柜的发明的逸事说明了数据存储需求随着时间推移而发生变化。1898年，美国保险代理人埃德温·西贝尔对当时的数据存放方法日益感到不满。西贝尔住在南卡罗来纳州，为棉农提供保险。那里的棉花采摘完毕后，将横跨大西洋运往欧洲的纺织厂。这份工作涉及大量需要妥善保管的文书。在西贝尔的时代，企业将记录归档进靠墙堆放在地板到天花板的木制“鸽子洞”里。纸张通常被折叠起来，塞进信封里，然后塞进小盒子里，通常需要爬上梯子才能够到。这不是一种简单或有效的存储信息的方法，特别是如果你不确定文件到底存放在哪里而不得到处搜寻它。

像任何一个优秀的发明家一样，西贝尔看到了一个需要解决的问题，随后想出了一个简单而聪明的主意：一个由木制盒子组成的垂直文件存放系统。他与辛辛那提的一家制造商合作，做出了5个带抽屉的盒子，抽屉里可以存放竖立的文件，从而使办事员无须打开信封就可以快速翻阅和查找文件。后来，文件还会被插进文件夹，并且中间由标签隔开。于是，现代文件柜就此诞生了。James Ward, *The Perfection of the Paper Clip: Curious Tales of Invention, Accidental Genius, and Stationery Obsession* (New York: Atria Books, 2015), 255–56。

[3] David Reinsel, John Gantz, and John Rydning, *Data Age 2025: The Digitization of the World From Edge to Core* (IDC White Paper– #US44413318, Sponsored by Seagate) November 2018, 6, <https://www.seagate.com/files/www-content/our-story/trends/files/idc-seagate-dataage-whitepaper.pdf>.

[4] 1英里 $\approx$ 1609米。

[5] João Marques Lima, “Data centres of the world will consume 1/5 of Earth’s power by 2025,” *Data Economy*, December 12, 2017, <https://data-economy.com/data-centres-world-will-consume-1-5-earths-power-2025/>.

[6] 1平方英尺 $\approx$ 0.09平方米。

[7] 1英尺 $\approx$ 0.3米。

[8] Ryan Naraine, “Microsoft Makes Giant Anti-Spyware Acquisition,” eWEEK, December 16, 2004, <http://www.eweek.com/news/microsoft-makes-giantanti-spyware-acquisition>.

[9] 微软这场反垄断大戏带来许多启示，包括如果一家公司未能解决引起政府当局关注的问题，那么其面临的审查和执法时间将长到令人难以置信。21世纪初，微软解决了其在美国的问题，但直到2009年12月，公司才在布鲁塞尔与欧盟委员会达成最终的主要协议。European Commission, “Antitrust: Commission Accepts Microsoft Commitments to Give Users Browser Choice,” December 16, 2019, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-09-1941_en.htm。从开始到最终结束，对微软的众多调查和诉讼几乎持续了30年。公司的反垄断问题始于1990年6月，当时联邦贸易委员会对Windows操作系统的营销、许可和分销做法进行了一次得到媒体广泛报道的审查。Andrew I. Gavil and Harry First, *The Microsoft Antitrust Cases: Competition Policy for the Twenty-First Century* (Cambridge, MA: The MIT Press, 2014)。这些诉讼案件历经许多波折，28年后，最后一宗诉讼终于在2018年12月21日和解。从某种意义上说，这是第一次真正的全球反垄断争议，涉及27个国家的调查和诉讼，反映了这一争议的广泛性，最后的案件是加拿大魁北克、安大略和不列颠哥伦比亚省的消费者集体诉讼案。

对于一项科技政策问题而言，30年乍一看似乎极其漫长，但从许多方面来看，在许多重大反垄断问题的处理上，这一时间跨度实属寻常，并不像大多数人想象的那样。1999年，微软正处于其最大诉讼案的阵痛中，我认真研究了20世纪的几场重大反垄断战争，想看看那些公司及其首席执行官如何解决这一问题。这些公司包括标准石油公司、美国钢铁公司、IBM公司和AT & T公司，它们都定义了当时的领先技术。美国政府于1913年首次针对AT & T提起反垄断诉讼，尽管在重大的诉讼之间有暂时的喘息之机，但直到1982年，AT & T同意分拆以解决针对该公司的第三次重大反垄断诉讼，这一问题才最终得到解决。同样，IBM在1932年即与政府在第一次重大反垄断诉讼中对质，但直到它在1984年与欧盟委员会就一项重大诉讼达成和解，关于其主机主导地位的争议方告一段落。又过了10年，IBM大型机主导地位的争议才终于平息，公司终于可以请求华盛顿特区和布鲁塞尔当局结束对其和解方案的监督。Tom Buerkle, “IBM Moves to Defend Mainframe Business in EU,” *New York Times*, 1994年7月8日, <https://www.nytimes.com/1994/07/08/business/worldbusiness/IHT-ibm-move-to-defend-mainframe-business-in-eu.html>。这些斗争漫长的持续时间给了我一个教训，使我思考科技公司需要如何应对反垄断和其他监管问题。这让我在当时得出结论，成功的科技公司需要制定一个积极主动的方针，与当局接触，加强彼此的关系，并最终与政府达成更稳定的协议安排。

第一章

监听项目：三小时起爆的引信

2013年6月6日，初夏的阳光穿透云层洒向大地，在华盛顿州的雷德蒙德，多米尼克·卡尔将他位于微软办公大楼5层的办公室的百叶窗拉开了一些。虽然夏天至少还要一个月才会降临这座位于太平洋西北部的城市，但阳光洒进窗内，带来一丝令人期待的温暖气息，预示着夏天即将到来，繁忙的工作也将稍稍放缓节奏。

他抓起自己的手机朝电梯走去，准备去隔壁的咖啡厅买一个三明治。当他快步走在建筑物之间繁忙的小径上时，他放在衣袋里的手机突然叮了一声。多米尼克向我汇报，他领导着微软的公共事务与沟通团队，负责处理公司与媒体相关最棘手的问题。他总是随身带着手机，而且很少会离开自己的办公桌。

他的手机屏幕亮了起来，显示他收到一封主题为“微软/棱镜”的新电子邮件。当时，我们用“棱镜”代指公司销售团队领导的年度会议，是微软日常业务的一种常规交流。

那封邮件并不是一封常规的业务邮件，而是一个三小时起爆的引信，即将引爆一颗震惊全球的炸弹。“我们写信通知贵司，《卫报》准备于今晚发表一篇关于‘棱镜’计划的文章，该计划是美国几家大型科技公司与美国国家安全局自愿合作的一个秘密计划。”邮件开门见山地点出了美国国家安全局。

这封邮件的发件人也叫多米尼克，全称多米尼克·拉什，是英国著名日报《卫报》的记者。邮件最初发给了微软波士顿办公室的一位公关经理，后者立即转发，并加上了一个被我们称为“红色霹雳”，即红色感叹号的标签，意味着“你需要立即看看这个”。

邮件中有一个复杂的9点内容清单，要求我们答复，并规定了一个不可能的最后期限。拉什解释说：“作为负责任的记者，我们希望给予贵司机会指出上述内容可能包含的任何具体错误……我们已经就此事联系过白宫。鉴于该计划的敏感性，我们只能在第一时间联系贵司寻求答

复。”他希望在美东部夏令时下午6点，或西雅图时间下午3点之前得到答复。

《卫报》获得了机密情报文件，详细说明9家美国科技公司——微软、雅虎、谷歌、脸书、Paltalk、YouTube、Skype、美国在线和苹果——据称已自愿加入一个名为“棱镜”的计划，允许美国国家安全局直接访问其用户的电子邮件、聊天记录、视频、照片、社交网络详细信息和其他数据。

多米尼克的午餐计划——以及未来一段时间内的大部分计划——都彻底泡汤了。他立刻掉头，两步一个台阶地跑上了5楼。他怀疑这个事件与《卫报》当天早上发表的另一篇令人不安的文章有关。该报已经发表一篇文章，指出据一项秘密的法庭指令，美国电信巨头威瑞森需要“每天持续不断地”向政府提供其美国境内以及美国与其他国家间的通话记录[1]。这些记录将交由美国国家安全局进行分析，后者的总部位于马里兰州米德堡，长期负责在全球范围内收集信号情报和数据。根据文章，这些批量情报搜集同样针对数百万美国人，而不管他们是否有过任何不当行为。

如果说微软有谁知道“棱镜”计划，那一定是约翰·弗兰克，他是公司的律师，领导着公司的法律团队，负责与我们的国家安全相关的工作。多米尼克立刻来到约翰的办公室。

约翰是一个小心谨慎、有条不紊的人，慢慢地消化了多米尼克手机上的《卫报》的信息后，摘下眼镜，从办公桌上挺起身来，凝视着阳光灿烂的窗外，看起来突然疲态尽显。“这完全没有意义，听上去根本不对。”

约翰清楚地知道公司面对执法部门提出的要求具体审查什么内容，以什么方式进行审查。事实上，他参与设计了整套流程。微软只会针对有效的法律程序披露数据，并且只会针对特定的账户或个人。

当约翰和多米尼克来到我的办公室门口时，他们除了那封记者发的邮件之外，几乎没有更多的信息可以提供。约翰说：“如果他们确实做了这种事，那也是我们完全不知情的情况下。”

没错，我们确实有义务根据法律对用户数据请求进行审查和回应。我们拥有一个既定的程序来仔细审查和回应来自执法部门的所有数据请求。不过微软是一家大公司，这会是某个雇员的恶意行为吗？

我们很快就否定了这个推测。我们很清楚我们的工程体系以及接

收、审查和回应政府要求的流程。《卫报》的文章内容与此完全不符。

微软内部没有人听说过“棱镜”计划。《卫报》也不愿意透露它的文章依据的泄密文件。我们设法联系了我们在白宫的熟人，但他们同样不愿意谈论或分享任何“保密”信息。经过一个下午的努力后，我沉思片刻对约翰和多米尼克说道：“也许我们是某个秘密俱乐部的成员，而这个俱乐部实在太隐秘了，连我们自己都不知情。”

我们甚至不得不先等到报道发表，然后才能够开始做出回应。

太平洋夏令时下午3点，《卫报》引爆了它的炸弹：“美国国家安全局‘棱镜’计划利用了苹果、谷歌和其他公司的用户数据[2]。”我们终于知道，所谓“棱镜”，即美国国家安全局的国家安全电子监听计划，其实是资源整合、同步和管理计划工具的缩写[3]。真不知是谁想出了这么一个拗口的名字，这听上去像是科技行业的一个糟糕产品的名称。据新闻媒体报道，这是一个电子监听计划，可以追踪移动设备、电话、电子邮件、在线对话、照片和视频[4]。

几小时之内，《卫报》的文章和《华盛顿邮报》的一篇类似报道传播全球。我们的销售团队和律师被客户的电话淹没了。

他们都在问同样的问题：“这是真的吗？”

爆料者：爱德华·斯诺登

起初，人们并不清楚媒体是从哪里获取这些信息的，并激烈争论这些信息是否合法。三天后，《卫报》再次释放了一枚重磅炸弹，其冲击力不亚于最初的报道，媒体根据爆料人自己的要求披露了消息来源[5]。

爆料者是美国国防承包商博思艾伦咨询公司一位29岁的雇员，名叫爱德华·斯诺登。他在夏威夷的美国国家安全局威胁行动中心工作，担任合同制计算机系统管理员。他秘密下载了超过100万份高度机密的文件[6]，于2013年5月20日登上飞往香港的航班，在那里与《卫报》和《华盛顿邮报》的记者取得联系，并开始与全世界分享美国国家安全局的秘密[7]。

斯诺登的文件在当年夏天和秋天就变成一系列新闻报道。他泄露的首份文件是一份41页的机密幻灯片演示文稿，用于培训情报人员。这只是一个引子。随后，记者们持续炒作斯诺登藏匿的秘密文件，定期制造

头条新闻并持续引发公众焦虑，这个浪潮一直持续到来年。对美国和英国政府搜集电话记录和用户数据（包括外国领导人和数百万无辜美国人的信息）的指责甚嚣尘上，并引发公众对政府一场不信任的海啸[8]。

不出所料，这些消息极大地刺激了公众的神经，因为它们与隐私保护的原则彻底背离，而200多年来，民主社会一直将后者视为理所当然的权利。这些权利正是我们今天在昆西数据中心保护你的信息时所依赖的，它诞生于18世纪伦敦街头的一场激烈争论。点燃这场政治风暴的人是一位国会议员，名叫约翰·威尔克斯。

约翰·威尔克斯可以说是他那个时代最具戏剧性和最激进的政治家。18世纪60年代，他挑战的对象不仅仅是首相，还包括国王，其语言如此犀利大胆，甚至足以令当今一些政客（几乎会）脸红。1763年4月，威尔克斯在一本反政府期刊上匿名发表了一篇评论。这篇文章激怒了当时的英国总检察长查尔斯·约克，他怀疑文章的作者是威尔克斯，于是英国政府迅速发布了一份搜查令，搜查范围极其广泛，令治安官有权随时搜查几乎任何地方。

他们根据捕风捉影的消息，在半夜闯进一个受到怀疑的印刷商的家中，“把他从妻子身边拖下床，没收了他所有的私人文件，并逮捕了14名工人和仆人”[9]。英国当局随后又迅速搜查了另外4所房屋，共逮捕了49人——几乎所有人都是无辜的公民。他们破门而入，洗劫箱子，并暴力打开了数百把锁[10]。最终，他们根据可靠情报抓住了他们想抓的人——约翰·威尔克斯。

威尔克斯可不是一个轻易服输的人。不到一个月，他就提起了十几起诉讼，并走上法庭，向英国最有权势的官员提出了挑战。虽然这种行为并不出人意料，但接下来发生的事情震惊了英国的当权者，尤其是政府本身：法院做出了支持威尔克斯的裁决。法庭的裁决事实上推翻了国王及其手下几个世纪以来行使的权力，要求当局在进行搜查时需要依据更充分的理由，并且即使在拥有充分理由时，也要对其所作所为加以更多限制。英国媒体对这一裁决表示欢迎，并引用了一句著名的话——每个英国人的“家都是他的城堡，不容随意搜查，而他的文书也不容国王的信使在恶毒好奇心的驱使下随意偷窥”[11]。

就重要性而言，约翰·威尔克斯的诉讼标志着现代隐私权的诞生。这些权利受到所有自由人民的羡慕，包括生活在北美大陆的英国殖民者。就在1761年，他们曾在新英格兰为同样的争议而努力过，但最终输掉了官司。当时，年仅二十多岁的约翰·亚当斯还未成为一名律师，他坐在波

士顿法庭的后排，见证了美洲大陆18世纪60年代初最伟大的一场法庭对决。小詹姆斯·奥蒂斯是马萨诸塞州最富战斗力的律师之一，他用和威尔克斯类似的理由抗议英国军队滥用权力。由于当地商人认为赋税不合法，他们选择走私进口货物以逃税，而英国人则回应以所谓通用搜查令，在没有具体证据的情况下挨家挨户搜查，以寻找违反海关规定的行为[12]。

奥蒂斯辩称，这是对公民自由的根本性侵犯，他称之为“滥用专断权力的至暗时刻”[13]。尽管奥蒂斯最终败诉，但他的话标志着北美殖民地人民迈出了反抗的第一步。直至生命的最后时刻，亚当斯仍然记得奥蒂斯的论点，并写道，“他为这个国家注入了生命的气息”[14]。亚当斯表示，他至死都认为就是在那一天，那件案子，那个法庭，以及那个事件，标志着美国开始走向独立[15]。

直至13年后《独立宣言》发表，奥蒂斯热情倡导的原则才得以实现。那时，这个议题已经移师纽约，在那里，第一届美国国会于1789年在华尔街集会，詹姆斯·麦迪逊站在众议院面前，介绍了他提出的《权利法案》[16]。该法案包括成为美国宪法第四修正案的内容，保障了美国人的“人身、住宅、文件和财产”不受政府“无理搜查和扣押”的权利，包括使用“通用搜查令”采取上述行为[17]。自此之后，当局如果希望搜查任何住宅或办公室，则必须首先向一位独立法官提出申请，并提交“合理的理由”以获得搜查令。实际上，这意味着政府必须向法官证明，确实存在会导致拥有合理“理性的人”认为犯罪行为正在发生的事实[18]。

不过，这种保护是否应扩展到已经离开你家的信息？本杰明·富兰克林发明了邮局之后，第四修正案经受了考验。设想你仔细封好一个信封，并将其交由一个政府运营的机构邮寄，而19世纪的最高法院毫无争议地认定，人们针对其密封的信件仍然享有隐私权[19]。因此，第四修正案适用，政府不能在没有基于“合理理由”获得搜查令的情况下拆开信封检查信件内容，即使那封信是由政府邮局所保管的。

几个世纪以来，法院一直在审视人们是否有“合理的隐私期望”，并考虑将自己的信息存储于他人之处到底意味着什么。简而言之，如果这些东西放在一个上锁的储物箱中，而其他人无法拿到钥匙，那么法官将得出人们拥有类似期望的结论，因而第四修正案将适用。但是，如果你把你的文件放在一个文件盒中，并将其堆放在别人的文件盒旁边，而人们在那里自由来往，那么警察将不需要搜查令，因为法院认为，根据第四修正案，你已经放弃了对隐私的合理期望[20]。

由此看来，今天受到多重物理和数字安全措施严密保护的数据中心，显然完全符合上锁的储物箱的定义。

2013年夏，我们因斯诺登的事不断被一个又一个记者追逐，他们寻求着我们对某份最新泄露的机密文件的回应。一个司空见惯的场景经常出现，只要看到多米尼克又挤在约翰的办公室里密谈，我就知道又会有—篇报道即将发表。大多数时候，我们甚至不知道自己在回应什么。多米尼克回忆说：“在最初的几周里，我几乎每天都会和不同的记者进行同样的谈话。他们会说，‘好吧，多米尼克，有人在撒谎，要么是微软，要么是爱德华·斯诺登’。”

《卫报》关于“棱镜”计划的报道只涉及更大事件的一部分，即美国国家安全局试图从私营企业获取数据的行为。正如现在已被泄密的文件详尽阐明的那样^[21]，2001年“9·11”悲剧发生后，美国国家安全局开始寻求与私营部门建立自愿合作关系，超出合法许可和授权范围搜集数据。

数据之惑

与其他领先的科技公司一样，微软也在纠结是否自愿向政府提供这些数据。我们就这些问题进行了内部讨论，并且清楚地意识到更广泛的地缘政治气候。“9·11”恐怖袭击的巨大阴影笼罩着整个国家。联军在阿富汗发动了“持久自由行动”，国会对入侵伊拉克表示了支持，心存恐惧的美国公众呼吁加强反恐努力。那是一个非常时期。正如许多人所说，它要求我们做出前所未有的非常反应。

但是，要求公司自愿提供泄密报告中所描述的那一类信息存在一个根本问题。美国国家安全局寻求的数据并不属于科技公司，而是属于客户，并且它们包含客户一些最私密的信息。

与“棱镜”计划一样，美国国家安全局在“9·11”事件后依照自愿原则从私营部门获取客户信息的努力也对我们提出了一个根本问题：“我们如何在履行保护国家义务的同时，履行我们对客户的责任？”

对我来说，答案很清楚。这个问题应该由法律解决。美国是一个法治国家，如果美国政府希望获得我们客户的记录，它需要遵守属地法律，得到法庭的批准。如果行政部门的官员们认为法律不够完备，他们可以通过国会寻求更多的权力。这是一个它应有的运行方式。

尽管在2002年，我们无法预测到爱德华·斯诺登和他的著名逃亡，但我们可以通过回望历史更精准地预测未来可能会发生什么。在国家面临危机之时，牺牲个人自由以换取国家安全并不是什么新鲜事。

美国宪法签署十多年后，国家就第一次面临这样的危机。1798年，美国和法国在加勒比海爆发了一场“准战争”。法国希望迫使美国偿还由当时已被推翻的法国国王提供的贷款，于是扣押了300多艘美国商船，并要求美国支付赎金[22]。部分愤怒的美国公众呼吁发动彻底的战争，但其他一些人，比如约翰·亚当斯总统，认为新生国家尚无力与法国抗衡。亚当斯担心公开辩论会对政府造成致命的伤害，于是他试图通过签署相关的4项法律来平息这种不和谐，这4项法律被称为《外侨和煽动叛乱法》。这些法律允许政府监禁和驱逐“危险”的外国人，并使批评政府成为一种犯罪行为[23]。

大约60年后，在内战期间，美国再次暂时搁置了我们民主的一个关键原则：亚伯拉罕·林肯总统曾多次中止人身保护令，以镇压南方叛乱。为了加强征兵，林肯扩大了中止范围，并在全美范围内否决了审判权。在战争期间，有15000多名美国人未经法庭审判就被关进了监狱[24]。

1942年，日军轰炸珍珠港后不久，迫于军方和公众舆论的压力，富兰克林·罗斯福总统签署了一项行政命令，强迫12万日裔美国人进入地处偏远的集中营，营地被铁丝网包围，并由武装警卫看管。遭受监禁的人中有2/3出生在美国。该命令三年后才被撤销，当时遭到关押的大多数人已经失去他们的家园、企业和社区[25]。

尽管美国人民在国家危急时刻接受了这些不公正，但他们在后来开始质疑他们为公共安全付出的代价。我认为我们需要扪心自问的一个问题是：“从现在起再过10年，当危机过去后，我们将如何被评判。我们是否能说我们履行了对客户的承诺。”

如果问题很清楚，那么答案也显而易见。不经合法有效的法律程序，我们不能够自愿移交客户的数据。作为公司职位最高的律师，我必须履行我的职责，并承担因此而出现的任何批评。毕竟，有谁能比律师更好地捍卫我们所服务的客户的权利呢？

在这样的背景下，2013年夏，几乎所有领先的科技公司都发现自己处于防御状态，我们向政府官员表达了我们的挫败感。这成为一个转折点，标志着政府和企业的不同立场开始公开化，而这导致了两者之间至今仍然存在的巨大分歧。政府的职责是为居住在特定地区（如州或国

家)的选民提供服务，但科技已经走向全球，我们的客户几乎遍布全世界。

云不仅改变了我们提供服务的地点和对象，还重新定义了我们与客户的关系。因为云的出现，科技公司在某些方面已经转变为类似银行的机构。人们把钱存进银行，而将他们最私人的信息——电子邮件、照片、文件和短信——存储在科技公司。

这种新型关系的影响已超出科技行业本身。正如20世纪30年代政府官员们认为，银行对经济实在过于重要，因此必须受到监管一样，今天的科技公司已变得太过重要，因而不能再延续当前的放任政策。科技公司需要受到更积极的法律法规监管。但与20世纪30年代的银行不同，如今的科技公司在全球范围内运营，这使得整个监管问题更加复杂。

2013年，随着全球客户的不满情绪不断加剧，我们意识到，要想缓解他们的担心，我们必须更加公开。我们对自己遵循的准则十分清楚，无论是针对我们自身提供服务的清晰限制，还是针对后来收购公司的某些既有做法所实施的复杂处理。我们希望向客户解释，我们只有在收到搜查令、法院传票和国家安全命令时才会向相关部门移交客户信息。但当我们提议面向大众公开沟通这一信息时，美国司法部告诉我们，上述内容属于保密信息，我们不能公开。我们对此深感沮丧。

我们决定做一件从未做过的事情——起诉美国政府。作为一家公司，我们曾经和政府打了10年反垄断官司，然后又花了10年的时间努力达成和解，现在这么做无异于破釜沉舟，背水一战。我们最初向外国情报监控法庭(FISC)提出了一项保密动议。

FISC是一个特别法庭，专门审查政府的监控命令。它创建于冷战期间，目的是批准窃听、电子数据收集以及监视可疑的恐怖分子和间谍。它非常神秘，以保护情报部门监控和挫败安全威胁的努力。根据《外国情报监视法》签发的每一份搜查令都附有一份封口令，禁止我们告知客户我们已经收到了针对他们数据的搜查令。虽然这一点可以理解，但我们的法律诉求是，根据宪法第一修正案及其对言论自由的承诺，我们有权与公众分享更多的信息。我们辩称，我们至少应有权笼统地公开我们所收到命令的数量和类型。

很快，我们了解到谷歌也采取了同样的行动。这成为另一个转折点。5年来，我们两家公司一直在全球各地的监管机构面前激烈斗争，提出不同的主张。谷歌主张对Windows操作系统进行限制，而微软主张

限制谷歌搜索。我们对彼此了然于胸。我非常尊敬谷歌的总法律顾问肯特·沃克，虽然没有人会认为我们是好朋友。

突然，我们站在了同一条战壕，共同与我们自己的政府展开了一场全新的战斗。我决定主动和肯特取得联系，但在开始时并没有什么进展，只是交换了几条信息。7月的一个早晨，结束了在Xbox团队所在的大楼内举行的一次员工大会后，我掏出手机准备再试一次。我想找一个安静的角落，然后发现自己站在一个真人大小的士官长纸板剪影前——他是我们制作的游戏《光环》中的人物，带领军队对抗外星敌人的士兵。我很高兴能够背靠这位士官长打这通电话。

肯特接了电话。我们以前曾交谈过很多次，但几乎总是在讨论双方公司之间的相互投诉。现在我提出了一个不一样的建议：“让我们携起手来，看看是否能共同与司法部进行谈判。”

就算肯特怀疑我的提议是特洛伊木马，我也不会责怪他。但他认真听取了 my 提议，并且在第二天联系我，同意进行合作。

我们与政府举行了一次联合会议，试图达成共同的条款。就在8月底，眼看就达成协议时，谈判突然以失败告终。从我们的角度来看，似乎美国国家安全和联邦调查局的立场并不相同。随着2013年的夏去秋来，斯诺登持续披露的内容进一步加深了美国政府和科技行业之间的隔阂，形势也变得越来越糟。

10月30日，《华盛顿邮报》发表了一篇令整个行业抓狂的报道：“斯诺登的文件显示，美国国家安全局入侵了雅虎和谷歌全球数据中心的链接。”^[26]这篇报道的作者之一是巴特·盖尔曼，他是我十分尊重的一位记者，我们是普林斯顿大学的同学，我在他还在为《普林斯顿人日报》撰稿的时候就已经认识他。他在文章中说，在英国政府的帮助下，美国国家安全局正在秘密利用海底光缆从雅虎和谷歌的网络中复制数据。虽然我们无法证实美国国家安全局是否也已经盯上我们的光缆，但斯诺登的一些文件确实提到了我们用户的电子邮件和信息服务^[27]。这让我们怀疑，我们也受到了监听。直至今日，美国和英国政府都还没有公开否认过非法入侵数据光缆的指控。

面对这个消息，科技行业既惊又怒。在某种程度上，这篇报道填补了缺失的一环，从而解开了我们对斯诺登文件的一些困惑。它表明，美国国家安全局拥有的数据要比我们按照国家安全命令和搜查令合法提供的数据多得多。如果这是真的，政府实际上是在大规模地搜查和扣押公

民的私人信息。

《华盛顿邮报》的报道表明，美国国家安全局与英国的有关部门合作，从美国科技公司使用的光缆中截获数据，并且可能没有经过司法审查或监督。我们担心这种行为发生在英国光缆交叉的地方。在行业内的律师们交换了各自的信息后，我们认为，美国国家安全局说服自己，通过与英国政府合作或依赖英国政府，并且在美国境外采取行动，它就可以不受美国宪法第四修正案约束，因而国家安全局搜查和扣押信息的行为不再必须遵循正当程序和法庭命令。

微软和整个行业迅速做出反应。在接下来的几周里，我们和其他公司宣布，将对通过光缆在数据中心之间传输的所有数据以及存储在数据中心服务器上的数据实施严格的加密[28]。这是保护客户隐私的一个根本性步骤。因为这意味着，即使政府通过监听光缆获取了客户数据，也几乎肯定无法解锁和读取。

此类加密技术提升看似容易，但实际实现起来很困难。它涉及我们的数据中心要进行大量计算工作，并需要做大量的工程工作。我们工程团队的一些负责人对此并不积极，并且他们的担心是可以理解的。考虑到在可行的时间线内，能够应用的工程资源有限，软件开发从本质上说总是需要在不同特性上做出取舍。因此，新增的加密工作需求会导致他们推迟开发其他产品功能，而这些功能是客户要求我们添加的。经过激烈的讨论，首席执行官史蒂夫·鲍尔默和我们的高管团队做出决定，必须快速推进加密领域的工作。其他科技公司也都采取了相同行动。

未来，枪口将会调转

当年11月，在这些事件不断发酵的背景下，奥巴马总统来西雅图出席一个政治筹款活动。在正式活动后，白宫邀请了一小群地区领袖和支持者，在西雅图威斯汀酒店举办了一个鸡尾酒会。我应邀代表微软参加了活动。

我希望在这次活动中能有几分钟时间和总统谈谈我们在诉讼中提出的和宪法第一修正案有关的问题，但是司法部的律师事先要求我们不要和总统提起与诉讼相关的事宜。“他们的客户”由律师代表，因而所有谈话都必须经过律师进行。不过，就在奥巴马总统抵达会议室之前，我询问他的助手瓦莱丽·贾勒特，向总统提出一个与我们的诉讼无关的问题是

否合适，即他是否认为第四修正案对美国人免受政府不合理搜查和扣押的保护同样适用于美国境外。

鉴于《华盛顿邮报》的报道内容，即美国国家安全局窃听美国公司在美国境外运营的光缆，我认为这是一个重要的问题。瓦莱丽认为总统会觉得这个话题很有趣。

她猜得没错。我和总统一谈起这个话题，他立刻变回了以前宪法学教授的模样。奥巴马总统对宪法的掌握显然远超于我，不过，我也勉力回忆起足够多的内容，撑起了一次还算专业的谈话。

然后，总统改变了话题。

“我听说你们都不想与我们和解，因为你们觉得让大家看到你们正在起诉政府会更好。是这样的吗？”这是一个关键时刻，需要迅速在心里权衡利弊做出快速反应。司法部的律师显然从未指示我们不能直接回答美国总统的问题，于是我坦率地回答了他的问题，解释说我们想解决诉讼，但政府似乎并不愿意。我阐述了我们的担忧并坦陈，我相信如果我们把恰当的人聚在同一间屋里，我们就能取得真正的进展。

几周后，奥巴马邀请一些科技行业的领袖到白宫做客。当时距离圣诞节只有8天，白宫西翼已经为节日装扮一新，一派忙碌的景象。在总统去夏威夷度假前，员工们全力以赴地结束手头的工作。白宫已经公开宣布，此次会议将讨论“健康、IT（信息技术）采购和监听问题”。这有点像告诉棒球迷们，他们将参加一个活动，议程包括唱国歌、吃热狗比赛和观看世界大赛的开场比赛。我们都清楚地知道，在那个寒冷的冬日早晨把我们带到华盛顿来的是什麼。

当天来到白宫西翼的可谓科技界的全明星阵容，包括苹果首席执行官蒂姆·库克、谷歌董事长埃里克·施密特、脸书首席运营官谢丽尔·桑德伯格、网飞首席执行官里德·黑斯廷斯以及其他十多位业界领袖。我们中的大多数人早已相互认识，其中8家公司——几乎是行业内所有竞争对手——刚刚聚在一起建立了一个新的联盟，叫作“改革政府监听”，其目的正是合作解决我们当天要讨论的问题。经过一轮热情的寒暄，我们将自己的智能手机放进走廊的一排小柜子内，然后鱼贯进入罗斯福厅。

罗斯福厅并不是因为一位总统而得名，而是因为两位总统而得名，即西奥多·罗斯福和富兰克林·罗斯福，前者建造了白宫西翼，后者对其进行了扩建[29]。我在长长的抛光会议桌旁坐下，一抬头便看到一幅挂在壁炉顶上的画，并不禁笑了一声。那幅画中的人物是“泰迪”身为“莽骑

兵”骑在马上的硬汉形象[30]。我希望接下来的90分钟不会那么硬碰硬。

白宫方面同样派出最强阵容迎接我们。奥巴马总统和副总统乔·拜登照例坐在了中间，他们两侧分坐着几乎所有的高级官员。在记者团拍照时，总统和里德聊了聊下一季的《纸牌屋》，并问了几个无伤大雅的安全问题。

媒体离开房间后，谈话开始进入正题。奥巴马总统执政期间，此类会面的惯例是首先让每位客人发表自己的意见。考虑到当天参加会面的人数，这颇花费了一些时间。总统祭出他苏格拉底式的提问技巧，把对谈话要点的复述逐步变成一场深入的对话。

除了少数几个人之外，其他每位科技行业的领袖都强烈主张限制大规模数据搜集，提高透明度，并对国家安全局的行为进行更多监察和平衡。我们在会面的大部分时间内避免直接谈论爱德华·斯诺登这个话题。但是，随着谈话的进行，坐在奥巴马身边的社交游戏公司Zynga的创始人马克·平卡斯辩称，斯诺登是一位英雄。“您应该赦免他，”平卡斯表示，“并为他举行一场盛大的欢迎仪式。”[31]

拜登明显不安地扭动了一下身体，而奥巴马总统则回答说：“我绝对不会这样做。”他解释说，斯诺登偷偷携带众多文件逃离美国，他认为这是不负责任的行为。

接下来轮到坐在平卡斯旁边的雅虎首席执行官玛丽莎·梅耶尔发言。她打开一个厚厚的纸质文件夹，取出精心准备的谈话要点，并说道：“我同意大家所说的一切。”随后，她停下来抬头看了看，指着平卡斯说：“除了他之外，我不同意他的话。”所有人都笑了起来。

上面的对话反映出我们都想勉力达成一种平衡。几乎所有人来白宫都是为了敦促总统改变政府的做法，但科技行业与奥巴马一直维持着友好，甚至是热诚的关系，就像在去一个人家做客时，你总是不好挑战主人，尤其他还是白宫的主人。

尽管我们都极其礼貌，但我们仍然坚持自己的立场，提出政府必须改革监听机制。很明显，奥巴马认真地思考了整个议题，阐明了他认为政府需要解决的一系列问题。他有时会以退为进地表示，虽然公众对国家安全局掌握的那些数据感到担心，但如果把在座公司手中掌握的数据加起来，则比政府所掌握的多得多。他说：“我怀疑，未来枪口将会调转。”

当会面结束时，总统明确表示，他有意对美国政策进行一些重要（尽管有限）的改变。他滔滔不绝地谈到一些问题，并要求人们提供更多的信息，以帮助谈话“进入后续的落实层面”。

一个月后，2014年1月17日，总统就政府监听改革迈出了第一步[32]。在他公布计划的前一天晚上，我们接到了司法部律师的电话。他们希望就微软和谷歌提起的诉讼达成和解，开出的条款比我们在8月谈判中所要求的更加优惠。和解达成之后，科技公司立即推出了新的透明度报告，公布了更多关于国家安全搜查令和命令的数据。这要归功于谷歌，它行动最快，为我们树立了一个令人印象深刻的榜样，其他公司决定效仿。

对于许多客户和隐私权的倡导者来说，奥巴马的讲话仅仅是一个开始，政府仍有许多需要改革之处。在整个科技行业，我们都赞同这一观点。我们认识到，这个问题并不容易，要解决它仍存在重重困难。我们如何才能让外国政府和客户放心，美国政府不会不适当地进入由美国公司运营的数据中心？我们怎样才能同时采取必要的合法步骤来保障公众的安全？这些问题需要很多年才能解决。

从斯诺登7个月前将偷来的文件交给《卫报》以来，形势已经发生了如此大的转变，这一切真是不可思议。人们开始关注政府监听的范围，更强大的加密措施也已成为新的标准，科技公司起诉了它们自己的政府，而竞争对手以新的方式展开了合作。

几年后，人们仍在争论爱德华·斯诺登到底是英雄还是叛国者。在一些人眼中，他两者兼具。但是到2014年初，有两点毋庸置疑——他已经改变了世界，也已经改变了整个科技行业。

[1] Glenn Greenwald, “NSA Collecting Phone Records of Millions of Verizon Customers Daily,” *Guardian*, June 6, 2013, <https://www.theguardian.com/world/2013/jun/06/nsa-phone-records-verizon-court-order>.

[2] Glenn Greenwald and Ewen MacAskill, “NSA Prism Program Taps In to User Data of Apple, Google and Others,” *Guardian*, June 7, 2013, <https://www.theguardian.com/world/2013/jun/06/us-tech-giants-nsa-data>.

[3] Benjamin Dreyfuss and Emily Dreyfuss, “What Is the NSA’s PRISM Program?(FAQ),” *CNET*, June 7, 2013, <https://www.cnet.com/news/what-is-the-nsasprism-program-faq/>.

[4] 时任美国国家情报总监的詹姆斯·克拉珀后来将该计划描述为“一个政府内部计算机系统，用于协助政府在法律授权和法院监督下，从电子通信服务提供商处收集外国情报信息”。Robert O’Harrow Jr., Ellen Nakashima and Barton Gellman, “U.S., Company Officials: Internet Surveillance Does Not Indiscriminately Mine Data,” *Washington Post*, June 8, 2013, <https://>

www.washingtonpost.com/world/national-security/us-company-officials-internetsurveillance-does-not-indiscriminately-mine-data/2013/06/08/5b3bb234d07d-11e2-9f1a-1a7cdee20287_story.html?utm_term=.b5761610edb1.

[5] Glenn Greenwald, Ewen MacAskill, and Laura Poitras, “Edward Snowden: The Whistleblower Behind the NSA Surveillance Revelations,” *Guardian*, June 11, 2013, <https://www.theguardian.com/world/2013/jun/09/edward-snowden-nsa-whistleblower-surveillance>.

[6] Michael B. Kelley, “NSA: Snowden Stole 1.7 Million Classified Documents and Still Has Access to Most of Them,” *Business Insider*, December 13, 2013, <https://www.businessinsider.com/how-many-docs-did-snowdentake-2013-12>.

[7] Ken Dilanian, Richard A. Serrano, and Michael A. Memoli, “Snowden Smuggled Out Data on Thumb Drive, Officials Say,” *Los Angeles Times*, June 13, 2013, <http://articles.latimes.com/2013/jun/13/nation/la-na-nsaleaks-20130614>.

[8] Nick Hopkins, “UK Gathering Secret Intelligence Via Covert NSA Operation,” *Guardian*, June 7, 2013, <https://www.theguardian.com/technology/2013/jun/07/uk-gathering-secret-intelligence-nsa-prism>; see also Mirren Gidda, “Edward Snowden and the NSA Files—Timeline,” *Guardian*, August 21, 2013, <https://www.theguardian.com/world/2013/jun/23/edward-snowden-nsa-files-timeline>.

[9] William J. Cuddihy, *The Fourth Amendment: Origins and Meaning, 1602–1791* (Oxford: Oxford University Press, 2009), 441.

[10] William J. Cuddihy, *The Fourth Amendment: Origins and Meaning, 1602–1791* (Oxford: Oxford University Press, 2009), 442.

[11] William J. Cuddihy, *The Fourth Amendment: Origins and Meaning, 1602–1791* (Oxford: Oxford University Press, 2009), 459.

[12] Frederick S. Lane, *American Privacy: The 400-Year History of Our Most Contested Right* (Boston: Beacon Press, 2009), 11.

[13] David Fellman, *The Defendant's Rights Today* (Madison: University of Wisconsin Press, 1976), 258.

[14] William Tudor, *The Life of James Otis, of Massachusetts: Containing Also, Notices of Some Contemporary Characters and Events, From the Year 1760 to 1775* (Boston: Wells and Lilly, 1823), 87–88. 在美国的开国元勋于1776年7月2日在费城投票支持独立后第二天，亚当斯回忆起奥蒂斯的言论对马萨诸塞州人民的巨大影响。亚当斯早早醒来，给自己的妻子阿比盖尔写了一封信，并追忆了奥蒂斯的重要地位。Brad Smith, “Remembering the Third of July,” *Microsoft on the Issues* (blog), Microsoft, July 3, 2014, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2014/07/03/remembering-the-third-of-july/>.

[15] David McCullough, *John Adams* (New York: Simon & Schuster, 2001), 62. William Cranch, *Memoir of the Life, Character, and Writings of John Adams* (Washington, DC: Columbian Institute, 1827), 15. 有趣的是，奥蒂斯的倡导和亚当斯对其重要性的认识，至今仍一直影响着美国的公共政策和法律。美国首席大法官约翰·罗伯茨在2014年首次引用了他们的话，当时他代表做出一致裁定的最高法院书写了意见，要求执法部门在检查嫌疑人智能手机的内容之前获得搜查令。Riley v. California, 573 U.S. (2014), https://www.supremecourt.gov/opinions/13pdf/13-132_8l9c.pdf, 27–28. 罗伯茨于2018年重申了这一立场，当时他代表最高法院多数法官书写意见称，警方同样需要搜查令才可以获取手机的位置信息记录。Carpenter v. United States, No. 16-402, 585 U.S. (2017), <https://www.supremecourt.gov/>

[16] Thomas K. Clancy, *The Fourth Amendment: Its History and Interpretation* (Durham, NC: Carolina Academic Press, 2014), 69–74.

[17] 美国宪法第四修正案。

[18] Brent E. Turvey and Stan Crowder, *Ethical Justice: Applied Issues for Criminal Justice Students and Professionals* (Oxford: Academic Press, 2013), 182–83.

[19] *Ex parte Jackson*, 96 U.S. 727 (1878).

[20] Cliff Roberson, *Constitutional Law and Criminal Justice*, second edition (Boca Raton, FL: CRC Press, 2016), 50; Clancy, *The Fourth Amendment*, 91–104.

[21] Charlie Savage, “Government Releases Once-Secret Report on Post-9/11 Surveillance,” *New York Times*, April 24, 2015, <https://www.nytimes.com/interactive/2015/04/25/us/25stellarwind-ig-report.html>.

[22] Terri Diane Halperin, *The Alien and Sedition Acts of 1798: Testing the Constitution* (Baltimore: John Hopkins University Press, 2016), 42–43.

[23] Terri Diane Halperin, *The Alien and Sedition Acts of 1798: Testing the Constitution* (Baltimore: John Hopkins University Press, 2016), 59–60.

[24] David Greenberg, “Lincoln’s Crackdown,” *Slate*, November 30, 2001, <https://slate.com/news-and-politics/2001/11/lincoln-s-suspension-of-habeas-corpus.html>.

[25] T. A. Frail, “The Injustice of Japanese-American Internment Camps Resonates Strongly to This Day,” *Smithsonian*, January 2017, <https://www.smithsonianmag.com/history/injustice-japanese-americans-internment-camps-resonates-strongly-180961422/>.

[26] Barton Gellman and Ashkan Soltani, “NSA Infiltrates Links to Yahoo, Google Data Centers Worldwide, Snowden Documents Say,” *Washington Post*, October 30, 2013, https://www.washingtonpost.com/world/nationalsecurity/nsa-infiltrates-links-to-yahoo-google-data-centers-worldwidesnowden-documents-say/2013/10/30/e51d661e-4166-11e3-8b74d89d714ca4dd_story.html?noredirect=on&utm_term=.5c2f99fcc376.

[27] “Evidence of Microsoft’s Vulnerability,” *Washington Post*, November 26, 2013, <https://www.washingtonpost.com/apps/g/page/world/evidence-of-microsofts-vulnerability/621/>.

[28] Craig Timberg, Barton Gellman and Ashkan Soltani, “Microsoft, Suspecting NSA Spying, to Ramp Up Efforts to Encrypt Its Internet Traffic,” *Washington Post*, November 26, 2013, https://www.washingtonpost.com/business/technology/microsoft-suspecting-nsa-spying-to-ramp-up-efforts-to-encrypt-its-internet-traffic/2013/11/26/44236b48-56a9-11e3-8304-caf30787c0a9_story.html?utm_term=.69201c4e9ed8.

[29] “Roosevelt Room,” White House Museum, accessed February 20, 2019, <http://www.whitehousemuseum.org/west-wing/roosevelt-room.htm>.

[30] “泰迪” (Teddy) 是西奥多·罗斯福的昵称, “莽骑兵”为美国前总统西奥多·罗斯福于1898年美西战争期间组织的一支志愿骑兵团。——译者注

[31] 几篇新闻报道集中报道了平卡斯向奥巴马提出的赦免斯诺登的建议。Seth Rosenblatt, “‘Pardon Snowden,’ One Tech Exec Tells Obama, Report Says,” *Cnet*, December 18, 2013, <https://www.cnet.com/news/pardon-snowden-one-tech-exec-tells-obama-report-says/>; Dean

Takahashi, “Zynga’s Mark Pincus Asked Obama to Pardon NSA Leaker Edward Snowden,” *Venture Beat*, 2013年12月18日, <https://venturebeat.com/2013/12/19/zyngas-markpincus-asked-president-obama-to-pardon-nsa-leaker-edward-snowden/>。

[32] “Transcript of President Obama’s Jan. 17 Speech on NSA Reform,” *Washington Post*, January 17, 2014, https://www.washingtonpost.com/politics/full-text-of-president-obamas-jan-17-speech-on-nsareforms/2014/01/17/fa33590a-7f8c-11e3-9556-4a4bf7bcbd84_story.html?utm_term=.c8d2871c4f72.

第二章

科技与公众安全：“我宁愿失败，也不说谎”

珀尔的悲剧与巴黎恐袭事件

公众需要依靠执法部门来保障自身安全。不过，如果找不到罪犯或者恐怖分子，也就无从抓住他们，而找到这些人需要有效地获取信息。在21世纪，这些信息通常存储在全球几大科技公司的数据中心。

科技行业一直努力履行自身应尽之责，为保障公众安全和保护人们的隐私做出贡献，但我们发现自己正行走在剃刀的边缘。面对一个流动和瞬息万变的世界，我们在迅速做出反应的同时，还必须努力达到微妙的平衡。

那些需要我们迅速做出反应的事件总是毫无征兆地突然出现。我在2002年就第一次面对这种情况。当年1月23日，《华尔街日报》记者丹尼尔·珀尔在巴基斯坦卡拉奇被绑架[\[1\]](#)。绑匪不断更换网吧，利用我们的Hotmail电子邮件提出赎金要求，并迫使巴基斯坦警方展开了一场疲于奔命的搜捕。绑匪要求释放巴基斯坦的恐怖分子嫌疑人，并终止从美国购买F-16战斗机的计划，以换取珀尔的自由。很显然，巴基斯坦政府不会同意这些要求。救出珀尔的唯一办法就是找到他。

巴基斯坦当局迅速秘密与美国联邦调查局展开合作，后者找到了我们。国会此前已在《电子通信隐私法》（ECPA）中设立了一个紧急例外条款，即一旦出现“涉及死亡或严重人身伤害危险的紧急情况”，政府能够立即采取行动，而科技公司也可以迅速响应[\[2\]](#)。珀尔当时显然面临生命威胁。

约翰·弗兰克找到我并解释了情况，我立即批准全力配合当地警方和联邦调查局的工作。我们的目标是监控绑匪使用的Hotmail账户，并通过他们最新发出的电子邮件的IP（网际互联协议）地址，锁定他们所在

的地球另一端的网吧地址。我们的团队与联邦调查局和巴基斯坦地方当局密切合作了一周，在绑匪从一个热点跳到另一个热点以访问互联网时，对其进行追踪。

我们追得很紧，但可惜还是不够紧。绑匪在被抓捕之前杀害了珀尔。我们深受打击。他的惨死凸显了我们所承担的巨大风险和责任，尽管我们很少公开谈论这些。

那个事件是一个早期信号，揭示了后续的发展形势。今天，网络不再只是一个外围空间，它越来越成为人们自我组织和定义周遭现实世界的地方。

丹尼尔·珀尔的悲剧也强调了对隐私权加以判断的重要性。在隐私和安全之间，存在某种平衡，一端是致力于推进隐私权保护的团体，另一端则是追求更高安全的执法机构，这种平衡至关重要。面对此类争端，正如负责裁决的法官一样，科技公司也已经成为一个焦点。我们需要理解并认真考虑平衡两边的因素。

如何做好这一切对我们而言是一个巨大的挑战。自20世纪80年代电子邮件和电子文档诞生以来，面对政府的搜查令，我们一直在不断试验和试错，以便能够恰当应对。

1986年，罗纳德·里根总统签署了ECPA。当时，没有人知道第四修正案是否会保护像电子邮件这样的东西，但是共和党 and 民主党都希望建立这种法定保护。

正如华府经常出现的情况，1986年，国会出于良好的意图开始行动，但整个过程并不简单。ECPA的一部分被称为《存储通信法》，它创造了一种全新形式的搜查令。如果出于合理的理由，政府可以寻求法院批准，针对个人的电子邮件申请搜查令，但它不会向你出示搜查令，而是会向存储个人电子邮件和电子文件的科技公司出示该搜查令[3]。公司则有义务调出邮件并提供给政府。在某些情况下，这一法律实际上把科技公司变成了政府的代理人。

这还造成了一种新的情况。如果政府到你家或你的办公室出示搜查令，肯定有人在场并知道发生的一切。你无法阻止这种行为，但会知道它发生了。如果你认为自己的权利受到侵犯，可以追随约翰·威尔克斯的脚步走上法庭。

在通知个人和企业政府正在从科技公司获取其电子邮件与文件时，国会采用了一种更为复杂的方法。它制定了一项法令，使政府有权申请

封口令，从而迫使科技公司针对搜查令保密。这项法令赋予政府5个不同的要求保密的依据。从表面上看，这些依据并非不合理。例如，如果披露会导致证据的毁灭或对证人的恐吓，或以其他方式危及调查，法官可以在签发搜查令的同时附以一份所谓不披露令[4]。一家科技公司可能同时收到这两份命令，第一份要求它交出电子数据文件，第二份要求它对这一要求保密。

最初，电子邮件还未被广泛使用，这些新型搜查令和封口令数量很少，不会被频繁使用。随着互联网的爆炸式发展，装有数十万台计算机的大型数据中心不断出现，情况变得更加复杂。今天，我们的执法和国家安全团队已经拥有25名全职员工，包括合规专家、律师、工程师和安全专业人员。他们的工作得到了全球各地众多律师事务所的广泛支持，他们在微软内部被称为LENS（透镜）团队，其任务非常简单——根据不同国家的法律和我们客户的合同义务，在全球范围内审查和响应执法请求。这绝非一项小任务。LENS团队在三大洲6个国家的7个地点开展业务。每年，他们通常会处理来自75个国家超过5万份搜查令和传票[5]。这些要求中只有3%是针对内容的要求。在大多数情况下，政府寻找的是IP地址、联系人列表和用户注册数据。

微软收到的搜查令通常是通过电子邮件发送的。一位合规经理将审查该要求，以确保其合法有效且有法官签字，政府也拥有合理理由，同时该政府部门对此信息具有司法管辖权。如果一切得到确认，合规经理将从我们的数据中心提取所需证据。我们将对数据进行二次审查，以确保我们只提取了搜查令中要求的内容，然后将其发送给提出要求的部门。正如一位LENS团队员工向我解释的那样：“这听上去很简单，但要做好需要花很多时间。你需要审查搜查令本身，审查它提到的账户信息，你还要提取信息，然后再次审查，以确保你所提供的信息是适当的。”

当合规经理判定，搜查令范围过广或请求超出了该政府机构的管辖范围时，事情将上报给律师。有时我们会要求缩小搜查令的范围。还有一些时候，我们认定搜查令不合法并拒绝配合。

每周，LENS团队都会有一名成员24小时待命，这意味着他在当周将睡在电话旁，以防世界上某个地方发生紧急或恐怖事件，需要立即采取行动。如果发生重大事件，LENS团队的成员将轮流值班，确保每个人都能获得充足的睡眠，以便在工作时保持清醒状态。

2013年，在爱德华·斯诺登公开了美国国家安全局的秘密档案，与大

量泄密数据相关的公共问题开始爆发之际，一位律师加盟微软并担任团队领导。她叫艾米·霍根-伯尼。凭借其睿智和敏锐的幽默感，她很快赢得了团队的支持。艾米此前在联邦调查局总部的国家安全部门做了三年的律师。这份经历令她在微软的工作游刃有余，尽管有些时候她不得不在某些问题上与华府的前同事对峙。

艾米很快适应了她的新角色。她就坐在我办公室的楼下，而我也越来越频繁地走下楼到她那一层。她的办公室和内特·琼斯的办公室相邻，内特·琼斯在当年稍早一些加入微软，此前他在美国政府工作了十多年，包括在参议员司法委员会、司法部，以及最后在奥巴马总统的国家安全委员会负责反恐工作。

艾米负责管理LENS团队的工作，内特则负责我们的整体合规战略、与其他科技公司的关系以及各国政府的谈判。随着全球形势的不断发展，他俩，以及整个LENS团队必须努力维持一种微妙的平衡。他们需要与世界各地的执法机构合作，但他们同时也站在保护隐私权的前线，这些权利得到美国宪法第四修正案以及其他国家法律的支持。他们和我们已有的多名隐私权专家保持着密切合作，我也很高兴他们的办公室离我很近。

内特和艾米很快就形成了公认的二人组，团队中的其他人开始把他们的名字组合在一起，称之为“内米”。在微软上下，人们都依赖内特和艾米联手，在我们面对最敏感的问题时迅速找到应对方法。我们的合规经理一旦看到收件箱里新收到的某个热点问题，往往会在互相讨论后立刻跑去找“内米”。

“内米”团队的职责是保护云这个全世界的档案柜，责任十分重大且令人如坐针毡，并且“针毡”还经常会以突然而戏剧性的方式变得更加尖锐。

2015年1月7日，星期三，正当法国各地办公室的白领们准备午休之时，一对兄弟闯进讽刺杂志《查理周刊》的巴黎总部，冷酷地射杀了12人[6]。这两人与基地组织有关，和其他许多穆斯林一样，他们因该杂志登出的先知穆罕默德的讽刺漫画而深受冒犯[7]。但与其他人不同的是，这两个人决定自己动手解决此事。

这一悲剧立即成为各国新闻的头条。我们在雷德蒙德和全世界一起看到了这起可怕的事件。当时，我正从休息室的咖啡机里接咖啡。我和一群同事盯着电视，观看法国警察搜寻那两名逃脱的凶手。不久，法国

军队也开始参与全国范围的搜捕行动，与此同时，另外一名基地组织成员在法国一家超市发动了另一场致命的恐怖袭击[8]。我认出了出事的街道和社区，那是我曾经工作的地方，我加入微软的最初三年曾在巴黎的微软欧洲总部工作。

除了核实我们在该地区的员工是否平安之外（他们都很安全），尽管这是一个全球性的重大事件，但它与我的工作没什么关系。然而第二天，当阳光普照在雷德蒙德时，情况已经发生了变化。法国国家警察很快确定，这两名恐怖分子拥有微软的电子邮件账户，并向美国联邦调查局寻求帮助。雷德蒙德时间5点42分，纽约的联邦调查局对紧急情况做出反应，向我们寻求凶手的电子邮件和账户记录，包括可以在用户登录时显示计算机或电话位置的IP地址。微软团队审查了这一紧急请求，并在45分钟内向联邦调查局提供了相关信息。一天之后，经过法国全国性的搜捕行动，当局找到了两名恐怖分子，他们在与警方的枪战中被击毙。

巴黎的恐袭事件震惊了法国和全世界。袭击发生后的星期天，200多万人在法国首都街头游行，悼念遇难的记者，团结一致，表达对新闻自由的支持[9]。

不幸的是，这并不是2015年巴黎发生的最后一场悲剧。当年11月，一个星期五的晚上，就在巴黎人结束一周工作的时候，恐怖分子再次在全城多地同步发动了恐怖袭击。他们在一个正在举行音乐会的剧院内、一座体育场外，以及餐馆和咖啡馆里用自动步枪扫射，场面令人毛骨悚然。恐怖分子共杀害了130人，另有500多人受伤。这是自第二次世界大战以来巴黎遭受的最致命的袭击。7名袭击者被击毙，但另外两人设法逃脱[10]。

法国总统弗朗索瓦·奥朗德立即宣布全国进入紧急状态。“伊斯兰国”（ISIS）声称对此负责，同时警方很快发现，一些袭击者来自比利时。接下来，当局展开了一场新的搜捕，这次跨越了两个国家。

联邦调查局与欧洲当局合作，再次迅速向科技公司出示了搜查令和传票，以获取嫌疑人的电子邮件和其他账户。我们已经从《查理周刊》的悲剧中学习到了，当恐怖分子发动袭击时，我们需要准备好立即行动。这一次，法国和比利时当局共向我们出具了14份搜查令。我们的团队迅速审核了这些搜查令，确定其合法性，并提供了所要求的信息，我们的每次响应时间都在15分钟之内。

巴黎发生的两起悲剧引发了全世界的关注，但要求我们加以关注的日子远不止这些重大事件发生的日子。在电子邮件应用的初期，政府很少向我们提出移交信息的要求。但是，随着每年接收来自70多个国家的5万份搜查令和政府命令，我们需要在全球范围内部署我们的工作。

棘手的问题和前进的道路

萨提亚·纳德拉帮助我们确定了前进的道路。他在2014年初成为微软的新一任首席执行官，此前他负责微软的云业务。他比任何人都更了解云，同时他还为这个复杂的问题带来了另一种颇具价值的敏锐洞察。他在印度长大，是一名高级公务员的儿子，他的父亲是一个知名的高级公务员培训学院的院长，该学院在印度独立几十年来培养了许多高级公务员。这个成长背景让萨提亚对政府运作拥有天生的直觉。让我震惊的一点是，这与比尔·盖茨的情况颇为相似，后者是西雅图最著名和最受尊敬的律师之子。比尔和萨提亚都是典型的工程师，但比尔会像一位律师一样思考，而萨提亚则洞悉政府官员的思考模式。对我而言，能有机会和他们讨论棘手的问题令我受益良多。

2014年底，看到我们疲于应对五花八门的监听问题，萨提亚提出我们需要制定一个原则性的方法。他说：“我们需要知道如何做出艰难的决定，同时我们还需要让客户知道我们是怎么做的。我们需要制定一系列原则来指导我们完成这项工作。”

此前10年，我们一直采取类似的方法来解决棘手的问题，包括发布《Windows原则：促进竞争的十二项宗旨》，以解决我们的反垄断诉讼。2006年，我在华盛顿特区的国家新闻俱乐部发布了这些原则[11]。时任联邦贸易委员会委员的乔恩·莱博维茨出席了那次活动，他曾积极地推动了针对我们的那场备受瞩目的反垄断诉讼。听了我的演讲后，他主动过来找到我说：“我认为，如果你们10年前就提出同样的主张，政府根本不会起诉你们。”

萨提亚布置的任务看似简单，实则困难。我们需要能够应用于整个业务的原则，从操作系统到Xbox。这些原则必须简单易记，而不能是充满法律和技术术语的二三十段艰深的文字，然而简短的文字总是更难写[12]。

不过，尽管问题本身很复杂，但其出发点并不复杂。我们的心里一

直非常清楚，人们存储在我们数据中心的信息并不属于我们。用户才是他们的电子邮件、照片、文档和即时消息的主人。我们只是他人之物的管理者，而不是这些数据的所有者。作为合格的管理者，我们在使用这些数据时需要立足于服务数据的所有者，而不是只考虑我们自己。

以此为出发点，我们组建了一个团队并制定出4项被我们称为“云承诺”的原则，即隐私、安全、合规和透明。我很喜欢向负责公司营销的高管指出，我们的律师找到了方法来把一个复杂的话题简化为4个词。他们不出意外地迅速反击，指出这种情况是头一次出现。

不过，制定清晰的原则和将其应用在工作中是两个不同的挑战。我们的团队针对每项原则做出了详细说明，并辅以培训。但是，一旦新的形势带来严峻的问题，并要求我们做出抉择，我们将面临真正的考验，即能够在多大程度上坚守我们做出的承诺。

不久之后，我们就遭遇了一个极大的困境，考验我们对透明的承诺。我们认识到，透明是其他一切的关键。如果人们不理解我们在做什么，他们就永远不会相信我们做的事情。

我们的商业客户在我们收到针对其电子邮件或其他数据的搜查令或传票时，尤其希望被告知情况。我们认为政府极少有合理的理由向我们，而不是我们的企业客户，发出法律命令。与个人犯罪分子或恐怖分子嫌疑人不同，一家声誉良好的公司或企业不大可能逃往境外或非法阻止调查。如果政府担心数据可能被删除，我们可以在有限的“冻结令”下采取行动，复制客户的数据，并静候政府在获取数据之前与客户解决法律问题。

2013年，我们公开声明，如果我们收到针对企业和政府客户数据的法律命令，我们将通知这些客户[\[13\]](#)。如果我们同时收到一项封口令，禁止我们告知客户，我们将通过司法流程对该命令提出异议。我们还将请政府机构直接向我们的客户寻求有关其员工的信息或数据，就像这些客户将数据迁移至云存储之前所做的那样，并且我们会通过司法程序坚持这一行为。

“我宁愿失败，也不说谎”

我们的第一次考验很快到来，联邦调查局向我们发出了一份国家安全信函，要求我们提供属于一家企业客户的数据，并禁止我们告知客户

联邦调查局正在要求调取相关数据。我们仔细研究了这封信函，发现联邦调查局并无任何合理依据禁止我们通知客户，更不用说要求我们提供，而不是直接要求客户提供数据。于是我们拒绝了这个要求，并提起诉讼，然后走上了西雅图的联邦法院。法官对我们的论点表示支持，而联邦调查局在收到消息后撤回了信。

在接下来的一年里，我们的律师在推动司法部直接向企业客户寻求数据方面取得了良好的进展。但在2016年1月，另一个地区的一位美国助理律师不同意这一诉求，并向我们送达了一份秘密搜查令，要求我们提供属于某位商业客户的数据。与搜查令一同送达的还有一份无限期（永远有效的）封口令。我们拒绝了这一要求。

通常情况下，一旦我们阐明了自己的立场，政府会撤回要求，但这一次，联邦检察官坚持要求我们出庭。

当时我正在欧洲出差，一早就被大卫·霍华德的一封电子邮件吵醒，他负责我们的诉讼和其他几个领域的工作。大卫5年前加入我们，是一位成功的前联邦检察官和律师事务所合伙人。他对每个棘手的问题都表现出冷静的态度和良好的判断力。他卓绝的领导，确保我们多年来赢得了九成的诉讼。正如我半开玩笑地对董事会所说的那样：“我从大卫那里学到了一点，那就是取得好的诉讼结果实际上并不难，你只需做到对有把握打赢的官司据理力争，对打不赢的官司尽力达成和解就行了。”这一切的关键是要有一个像大卫这样的人，从而能够分辨出哪些官司可能赢，哪些不能。

针对这个案子，大卫对我们获胜的机会并不乐观。法官并不同情我们，并威胁要判我们藐视法庭。大卫写道，诉讼团队希望移交客户的数据以避免罚款。

当天早些时候，我们举行了一个电话会议，我告诉团队我不想认输。我们已经向客户承诺要针对此类政府命令做斗争，包括上法庭、打硬仗。

一位诉讼律师表示，这显然是我们注定会失败的一场战斗，而且可能是一个代价高昂的失败。“我宁愿失败，也不说谎，”我说道，“我们要信守承诺。”我觉得打破承诺的代价远高于任何金钱损失，即便结果保密，并不为人所知。

我对诉讼团队说，如果他们应诉并输掉了官司，只要罚款金额控制在2000万美元以下，我就会认为我们赢得了道义上的胜利。我们都知

道，我们收到的罚款额不可能超过这个数额。我只是想以这种方式告诉团队，他们非常敬业，希望打赢每一场官司。在我眼中，这个案子他们绝不会输。

微软团队和我们的外部律师一起夜以继日地工作，整个周末都没有休息。我们输掉了官司，但完全免除了藐视法庭罚款，并保留了对客户保持透明的能力，即可以不点名地公布，我们已经在这样一个此类诉讼中败诉。最重要的是，我们履行了自己的诺言。

我们十分担心我们在未来会以这种方式不断遭受考验。我们需要转守为攻。大卫说：“如果我们任由政府挑起每一场战斗，我们根本无法赢得这些诉讼。这类封口令本应是个案而非常态，但政府正在使它们成为惯例。我们需要让法院针对此类做法做出裁决。”

他设计了一个精彩的策略。我们决定致力拿到所谓的宣告性判决，这将澄清我们的权利。我们辩称，政府常规性地依据《电子通信隐私法》发布封口令的行为超越了宪法赋予它的权力。我们仔细梳理了过去一年半的所有搜查令，发现在政府提出的个人数据要求中，有一半以上附有封口令，而其中的一半又明确规定需要永久保密。

我们回到西雅图联邦法院并起诉了我们自己的政府。我们指出，滥用封口令侵犯了第一修正案赋予我们的权利，即告知客户政府正在调取其电子邮件的权利。我们还辩称，这些封口令侵犯了我们客户依照第四修正案权利享有的免受非法搜查和扣押的权利，因为人们根本无法知道发生的一切，也就无法捍卫自己的合法权利。这个案子直接提出了一个问题，即人们在云端的权利是否应得到保护。得益于我们看到最高法院展现出的趋势，我们对此感到乐观。

2012年，最高法院宣布，以5票对4票通过决定，根据宪法第四修正案，警方在将GPS（全球定位系统）定位仪放在嫌疑人的车上之前需首先获得搜查令[14]。正如有的法官认定，在某人的车上安装设备属于“物理入侵”，因而需要搜查令。索尼娅·索托马约尔法官认识到，在21世纪，执法部门不一定需要物理入侵来追踪某人的位置。支持GPS，可远程记录某人位置的智能手机开始得到广泛使用，它们泄露了政府可以挖掘多年的各种个人信息。正如索托马约尔所说，除非这种监听受到第四修正案的监管，否则它可能会“以对民主社会有害的方式改变公民与政府的关系”[15]。

索托马约尔法官还抓住了其他一些我们认为的根本性问题。近两个

世纪以来，最高法院一直表示，第四修正案未能保护广泛共享的信息，理由是人们对此不再有“合理的隐私期望”。然而，索托马约尔指出，现在，隐私意味着能够共享信息，并能够决定这些信息对谁可见以及可如何使用。她是第一个阐明这种转变的法官，现在面临的最大问题是，其他法官是否认同这一点。

两年后，问题的答案终于出现。2014年夏，首席大法官约翰·罗伯茨代表做出一致裁定的最高法院书写了意见[16]。法官们一致认为，警方需要有搜查令才能搜查某人的手机，即使此人因犯罪而被捕。正如罗伯茨所书：“当代手机并不仅仅是又一种技术上的便利工具。以所存储和可能泄露的内容而言，对许多美国人来说，它们就是生活隐私的载体。”

罗伯茨解释说，宪法第四修正案的目的是保护人们在其家中的权利，而手机“通常能向政府泄露的内容远远超过对一所房子最彻底的搜查。一部手机不仅以数字形式存储着许多以前藏在家里的敏感记录，还会存储大量从未以任何形式存放在家中的隐私信息”[17]。因此，第四修正案在此适用。

读到罗伯茨随后所写的内容，我们不禁欢呼起来，因为最高法院首次明确提到了存储在我们的数据中心（比如昆西）中的文件。他写道：“在许多手机上，用户看到的数据实际上可能并不是存储在手机之中。同一类型的数据对某个用户而言可能存储在本地设备，对另一个客户而言则存储在云端。”[18]最高法院第一次承认，对一部手机的搜查可能远远超出搜查某个人实际拥有的东西。实际上，新技术已经创造出全新的基础，使云本身具备强大的隐私保护功能。

尽管这些意见并没有直接回应我们在西雅图提起的滥用封口令的诉讼，但它为我们寻求更广泛隐私保护的诉求吹来一股东风，我们要做的就是御风而行。

我们将大卫的计划付诸行动，于2016年4月14日提起诉讼[19]。案件被指派给詹姆斯·罗巴特法官审理，他在2004年成为联邦法官之前，一直是西雅图法律界的领袖人物。他此前曾审理过我们的案件，包括一个大型专利诉讼。他为人强硬，但不失智慧和公平。他让我们的诉讼团队一刻也不敢放松，从我的角度来看，这对他们来说是件好事。

我们在诉讼中提供了过去18个月的数据，显示我们在此期间收到了超过2500份针对个人信息的封口令，从而阻止我们告知客户有关调查其个人信息的法律程序[20]。还有一点特别值得注意，甚至令人惊讶，那

就是这些封口令中的68%根本没有截止日期。这意味着我们实际上永远被禁止告诉我们的客户，政府已经获得了他们的数据。

数字中立性

我们认识到，在表达我们对司法部当前做法的关注的同时，我们需要提出一个改进这种做法的蓝图。我们呼吁更大的透明度，以及被我们称为数字中立性的做法，即承认人们的信息应该受到保护，而不管它在哪儿，以何种方式存储。我们指出，应根据必要性的原则达成平衡，即政府可以发出封口令，但仅限于必要的时候，而不是滥用。

政府做出回击，在我们的诉讼正式开始之前提出撤销诉讼的动议。政府辩称，我们没有根据第一修正案通知客户的权利，也不存在根据第四修正案挺身而出，捍卫客户权利的基础。我们很快得出结论，赢得这个动议可能会带来关键的转折点。如果在这个动议中胜诉，我们就可以获得有关大规模使用封口令的政府数据，这很可能会给我们所需的事实，从而帮助我们在最终的诉讼中获胜。

我们决定尽可能建立一个广泛的支持者联盟。整个夏天，我们都在努力争取支持。当劳工节到来时，我们已经成功召集超过80个支持方，通过提交“法庭之友”陈述参与此案。这些支持方来自科技界、商界和新闻界的各个部门，甚至包括德高望重的司法部和联邦调查局前官员[\[21\]](#)。

2017年1月23日，律师和公众向罗巴特法官提交了陈述，这距离我们决定针对秘密封口令奋起抗争而非投降已经过了一年零两天。现在我们有机会就政府的动议举行公开听证会，并且有司法部的前官员在前排支持我们。

两周后，罗巴特法官裁决，我们的案件可以继续[\[22\]](#)。尽管他支持政府的论点，即我们无权捍卫客户的第四修正案权利，但他同意我们有权继续推进我们针对第一修正案的主张。我们成功地前进了一步。

司法部注意到这一点，开始更加认真地对待我们的主张，于是双方开始坐下来谈判。经过多次讨论，司法部发布了一项新政策，明确限定了检察官在何种情况下才可以寻求封口令。此外，司法部还颁布新的指南，指示检察官在发出企业搜查令时，应在向云服务提供商提出要求之前寻求企业的配合。我们对此非常满意，并公开表示，我们认为新的方

法将有助于确保秘密搜查令只在必要和特定的时间段内使用[23]。双方同意终止关于封口令的诉讼。

这个结果凸显了隐私和安全之间的微妙平衡。诉讼通常是直截了当的手段，其本身只能裁定当前流程是否合法，而不能带来新的方案，以解决科技应如何受到管理的问题。要解决这一问题，需要深入对话，有时需要谈判，甚至需要新的法律。在上述案件中，我们提起的诉讼已经达到目的，即让各方开始就未来展开讨论。但让各方坐在一起，讨论其他问题仍然是一个持续挑战，而这个挑战将变得日益困难和重要。

[1] “Reporter Daniel Pearl Is Dead, Killed by His Captors in Pakistan,” *Wall Street Journal*, February 24, 2002, <http://online.wsj.com/public/resources/documents/pearl-022102.htm>.

[2] Electronic Communications Privacy Act of 1986, Public Law 99-508, 99th Cong., 2d sess. (October 21, 1986), 18 U.S.C. § 2702.b.

[3] Electronic Communications Privacy Act of 1986, Public Law 99-508, 99th Cong., 2d sess. (October 21, 1986), 18 U.S.C. Chapter 121 §§ 2701 et seq.

[4] Electronic Communications Privacy Act of 1986, Public Law 99-508, 99th Cong., 2d sess. (October 21, 1986), 18 U.S.C. § 2705.b.

[5] “Law Enforcement Requests Report,” Corporate Social Responsibility, Microsoft, Last Modified June 2018, <https://www.microsoft.com/en-us/about/corporate-responsibility/lerr/>.

[6] “Charlie Hebdo Attack: Three Days of Terror,” *BBC News*, January 14, 2015, <https://www.bbc.com/news/world-europe-30708237>.

[7] “Al-Qaeda in Yemen Claims Charlie Hebdo Attack,” *Al Jazeera*, January 14, 2015, <https://www.aljazeera.com/news/middle-east/2015/01/al-qaeda-yemencharlie-hebdo-paris-attacks-201511410323361511.html>.

[8] “Al-Qaeda in Yemen Claims Charlie Hebdo Attack,” *Al Jazeera*, January 14, 2015, <https://www.aljazeera.com/news/middle-east/2015/01/al-qaeda-yemencharlie-hebdo-paris-attacks-201511410323361511.html>.

[9] “Paris Attacks: Millions Rally for Unity in France,” *BBC News*, January 11, 2015, <https://www.bbc.com/news/world-europe-30765824>.

[10] Alissa J. Rubin, “Paris One Year On,” *New York Times*, November 12, 2016, <https://www.nytimes.com/2016/11/13/world/europe/paris-one-year-on.html>.

[11] “Brad Smith: New America Foundation: ‘Windows Principles,’” *Stories (blog)*, Microsoft, July 19, 2006, <https://news.microsoft.com/speeches/brad-smithnew-america-foundation-windows-principles/>.

[12] 制定一套明确的原则花了几个月的时间。这项工作由霍拉西奥·古铁雷斯负责，他当时是微软最资深的产品律师，现在已经加盟Spotify担任总法律顾问，担负广泛的业务职责。他与前克林顿政府的官员马克·彭恩合作，后者具有敏锐的营销意识。霍拉西奥组建了一个跨越公司各个部门的内部团队，并邀请波士顿咨询公司的一个团队帮助我们进行客户调研，以了解客户

最重视什么。霍拉西奥和团队制定了四项原则，并由我在2015年7月公布了这些“云承诺”原则。Brad Smith, “Building a Trusted Cloud in an Uncertain World,”微软全球合作伙伴大会，奥兰多，2015年7月15日，主旨演讲视频，<https://www.youtube.com/watch?v=RkAwAj1Z9rg>。

[13] “Responding to Government Legal Demands for Customer Data,” Microsoft on the Issues (blog), Microsoft, July 16, 2013, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2013/07/16/responding-to-government-legal-demands-forcustomer-data/>.

[14] *United States v. Jones*, 565 U.S. 400 (2012), <https://www.law.cornell.edu/supremecourt/text/10-1259>.

[15] *United States v. Jones*, 4 U.S. 400 (2012), <https://www.law.cornell.edu/supremecourt/text/4>.

[16] *Riley v. California*, 573 U.S. (2014).

[17] *Riley v. California*, 20 U.S. (2014).

[18] *Riley v. California*, 21 U.S. (2014).

[19] Steve Lohr, “Microsoft Sues Justice Department to Protest Electronic Gag Order Statute,” *New York Times*, April 14, 2016, https://www.nytimes.com/2016/04/15/technology/microsoft-sues-us-over-orders-barring-it-fromrevealing-surveillance.html?_r=0.

[20] Brad Smith, “Keeping Secrecy the Exception, Not the Rule: An Issue for Both Consumers and Businesses,” Microsoft on the Issues (blog), Microsoft, April 14, 2016, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2016/04/14/keeping-secrecy-exception-not-rule-issue-consumers-businesses/>.

[21] Rachel Lerman, “Long List of Groups Backs Microsoft in Case Involving Digital-Data Privacy,” *Seattle Times*, September 2, 2016, https://www.seattletimes.com/business/microsoft/ex-federal-law-officials-backmicrosoft-in-case-involving-digital-data-privacy/?utm_source=RSS&utm_medium=Referral&utm_campaign=RSS_all.

[22] Cyrus Farivar, “Judge Sides with Microsoft, Allows ‘Gag Order’ Challenge to Advance,” *Ars Technica*, February 9, 2017, <https://arstechnica.com/techpolicy/2017/02/judge-sides-with-microsoft-allows-gag-order-challenge-toadvance/>.

[23] Brad Smith, “DOJ Acts to Curb the Overuse of Secrecy Orders. Now It’s Congress’ Turn,” Microsoft on the Issues (blog), Microsoft, October 23, 2016, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2017/10/23/doj-acts-curboveruse-secrecy-orders-now-congress-turn/>.

第三章

隐私：最基本的权利

2018年冬，我们在柏林度过了繁忙的一天，参加完多个公开活动和一个接一个的会议后，我们准备结束一天的工作。但是我们德国本地团队的德克·博内曼和坦贾·博姆却有不同想法，他们坚持最后带我们去那天的最后一站——位于城市东北部一座被废弃的监狱。

此前一周，我们曾对这个临时增加的项目充满好奇，但当天寒冷的天气和时差几乎浇灭了我们的热情之火。不过，这次日程之外的参观最终成为那年最值得纪念的日子之一。

在冬日越来越浓的暮色中，我们驱车穿过德国首都的街道。车窗外，一座座建筑物快速闪过，讲述着这个城市的历史。普鲁士、德意志帝国、魏玛和纳粹主义时代的建筑逐渐让位于光秃秃的混凝土建筑，我们也即将到达此行的目的地——前德意志民主共和国的霍恩施豪森监狱。

这个曾经属于最高机密的军营是斯塔西——前东德国家安全部——总部的一部分。斯塔西是前东德的“剑与盾”，通过监听和精神控制统治国家。到柏林墙倒塌时，斯塔西雇了近9万名特工，并建立起一个由超过60万“公民看门狗”组成的秘密网络。这些人监视着他们前东德的同事、邻居，有时甚至包括自己的家人^[1]。斯塔西积累了数量惊人的记录、文件、图像以及视频和音频文件，全部排列起来长达69英里^[2]。从第二次世界大战结束直至冷战结束，如果一位公民被认为可能逃亡，或者对政权和社会有威胁，其将在霍恩施豪森监狱被拘留、恐吓和审讯。

这座前监狱的大门徐徐打开，我们的车子停在一个混凝土瞭望塔前，一位75岁的前囚犯——汉斯·乔陈·沙伊德勒在那里迎接我们。他健壮的体格和轻松的笑容掩盖了他的年龄与在监狱里经受的磨难。他热情地和我们一一握手，然后把我们领进那座巨大的灰色建筑，他曾在那里度过7个月的黑暗时光。

1968年，沙伊德勒离开柏林，前往布拉格查理大学攻读物理学博士学位。“布拉格之春是我一生中最快乐的一段时光，”他在回忆那一年捷克首都的解禁和政治自由化时说，“每个周末我都在那里庆祝布拉格之春。^[3]”但很快，50万华约部队涌入捷克并镇压了改革，捷克斯洛伐克走向自由的行动迅速被终结。

当年8月，24岁的沙伊德勒在柏林的家里听到了这个毁灭性的消息。他“更人性化”的社会主义新时代的梦想在一夜之间彻底破灭。为了抗议，沙伊德勒和他的4个朋友印制了批评苏联政权的传单，并在当晚把它们塞进东柏林人的邮箱。

他们在那天晚上的行动中被当场抓获，随后全部遭到逮捕，并被送到我们现在脚下所站的地方。他在我参观过的某间狭小黑暗的牢房被关押了足足7个月。其间，他被禁止与其他囚犯见面，禁止与他人交谈，甚至禁止阅读任何东西。他的父母不知道他在哪里，也不知道他为什么就那样凭空消失了。他还遭受了残酷的精神折磨。即使在获释后，他也不能再在他所学的物理领域学习或工作了。

我们那天参观的意义突然无比清晰。

新隐患：当数据被不正当使用

今天，世界上多数政治活动已不再像沙伊德勒当年那样从街头开始，而是源于互联网。电子通信和社交媒体为人们提供了一个强大的平台，以动员支持者、传播信息和表达不同意见，只需要几天时间，人们就能完成布拉格之春时期需要几周时间才能完成的工作。沙伊德勒在20世纪60年代所做的工作就像是发送电子邮件，而且他在点击“发送”的时候遭到逮捕。

当我们在微软内部讨论隐私问题时，我们经常谈到德国政府在制定和执行新法律方面所起的主导作用。德克和坦贾希望我们亲眼看到，他们以及其他德国人为什么如此关心这些问题。作为大量个人数据的管理者，科技公司应该铭记那些纳粹和斯塔西统治受害者所遭受的苦难，并清醒地意识到数据被不正当使用的严重后果。德克告诉我们：“这座监狱中关押的许多人因为他们在家里偷偷所做的工作而被捕。这是一个旨在控制人民的全面监视系统。”

他解释说，因为经历过纳粹和斯塔西的统治，现代德国人对电子监

控心存疑虑。斯诺登披露的文件更助长了这些怀疑。他说：“只要数据被收集，它就存在被滥用的可能。当我们在世界各地运作时，我们应牢记政权可能随时更迭，这一点非常重要。看看在这里发生的一切，有关个人的数据——他们的政治、宗教和社会观点——在被收集起来后可能被不正当使用，并带来各种各样的问题。”

当我回到雷德蒙德和员工谈论隐私问题时，沙伊德勒的故事有效揭示了我们在处理客户数据时面临的风险。隐私不仅是我们必须遵守的一项规定，而且是我们有义务保护的一项基本人权。

这个故事还能帮助人们理解，当云计算走向全球时，它所涉及的不仅仅是在海底铺设光缆和在其他大陆建立数据中心，还意味着在适应其他国家的文化的同时坚守对我们的核心价值观的承诺，即尊重和保护其他人的隐私权。

10年前，科技行业内的一些人认为，他们可以仅从美国境内的数据中心为全世界的客户提供服务。这种想法很快被现实打破。人们希望网页、电子邮件和带有照片或图形的文档能够即时加载到他们的手机和计算机上。消费者测试表明，只要延迟半秒，人们就会烦躁不安[4]。物理定律要求我们在更多国家建立数据中心，以使用户所需内容不必通过电缆从地球的另一端传输过来。这种地理上的临近性是减少所谓数据延迟或传输延迟的关键。

在昆西数据中心动工之前，我们就已经开始在欧洲寻找合适的地点，以建立我们在美国本土以外的第一个数据中心。我们最初最倾向于英国，但爱尔兰很快加入了竞争。

自20世纪80年代以来，爱尔兰几乎已经成为美国科技行业的第二故乡。微软是第一家在那里进行大规模投资的科技公司。最初吸引科技公司来到这个“绿宝石岛”[5]的是税收优惠和讲英语的员工。随后，爱尔兰利用其欧盟成员身份和热情好客的精神，吸引了来自欧洲各地，乃至世界各地的人来这里生活和工作，尤其是在都柏林地区。这使得这个小国成为“凯尔特之虎”，创造了一代人的持久繁荣。微软为我们与爱尔兰的密切关系和对其经济增长的贡献深感自豪。

20世纪80年代，我们的欧洲客户使用爱尔兰制造的CD-ROM（只读光盘）安装我们的软件。随着软件向云端过渡，爱尔兰人意识到CD（激光唱盘）行业最终将会消失，他们需要为国家的经济发展寻找新的机会。

爱尔兰企业、贸易和就业部极富远见地预见到未来，并为吸引科技公司在爱尔兰建立数据中心奠定了基础。在我们刚刚认识到云业务的广泛前景时，他们就专程来雷德蒙德拜访我和其他人，提议我们将第一个欧洲数据中心建在都柏林附近。代表团中有一位名叫罗纳德·朗的高级官员，我在伦敦的科文顿·柏灵律师事务所工作时与他共事过，并曾经花了整整一个下午和他在都柏林讨论一个具有挑战性的公共政策问题。

在雷德蒙德举行的见面会上，我为难地解释说，在爱尔兰建立我们第一个欧洲数据中心根本不可行。爱尔兰没有连接至欧洲大陆的高速光缆，而没有它，爱尔兰的数据中心将毫无意义。

朗的回答简单有力：“给我们三个月的时间。”

面对这个回答，我们怎么能说不呢？

三个月后，爱尔兰政府成功签订协议，铺设我们所需要的那种光缆，为我们在都柏林南部建立数据中心铺平了道路。我们一开始只建了一栋小建筑，但随后开始扩建，然后再扩建。

2010年，微软开始在爱尔兰存储我们欧洲客户的数据。今天，我们在欧洲其他几个国家也建立了数据中心，但规模没有一个可以与我们的爱尔兰的数据中心相比，后者占地两平方英里[6]，与我们在美国最大的数据中心相当。与亚马逊、谷歌和脸书运营的大型数据中心一起，它帮助爱尔兰从一个小小的岛国变身为一个数据超级大国。

今天，爱尔兰已成为全世界最适合建立数据中心的地点之一。有些人可能认为这主要是因为爱尔兰的税收激励政策，但实际上其他因素更为重要。其中之一便是天气。当前的数据中心都是世界上的耗电大户，爱尔兰温和的气候为计算机提供了理想的温度。建筑物不需要人工降温，到了冬天，服务器运行产生的热量循环，通常即可满足建筑物的供暖需求。

比天气更重要的是爱尔兰的政治气候。这个国家是欧盟的一部分，同时其国内在尊重和保护人权方面拥有长期共识。爱尔兰有一个强大且务实的数据保护机构，它了解技术，也会确保科技公司保护其用户的个人信息。

正如我在访问中东国家时对官员们所说：“爱尔兰对数据的态度就像瑞士对金钱的态度。”换言之，它是人们存储其最宝贵的个人信息时应该选择的地方。这个国家给我的感觉是，它是最不可能建立类似我们在柏林参观过的斯塔西监狱的地方。

不幸的是，在全球范围内运营数据中心正变得日益复杂，远不只限于将数据存储爱尔兰这样安全的地方。原因之一是越来越多的国家希望把数据存储在自己境内。尽管这一趋势对科技行业来说并不喜闻乐见，但从某种角度我们也能够理解。从某方面来说，这个问题关乎一个国家的权威。它还保证政府可以应用自己的法律，并确保其搜查令能够访问有关自己国家的所有数据。

在更多国家建立数据中心的压力引发了另一个问题，而后者正在迅速成为全球最重要的人权问题之一。由于每个人的个人信息都存储在云端，一个致力于大范围监视的独裁政权可以实施酷法，不仅监视人们正在交流的内容，还监视他们在网上阅读和观看的内容。得到这些信息之后，政府可以起诉、迫害甚至处决那些它认为有威胁的人。

这是一个基本生活常识，在科技行业工作的每个人每天都应该提醒自己这一点。我们很幸运能够从事当今最赚钱的行业，但与人们对人们的自由和生命所担负的责任相比，金钱损失的风险微不足道。

因此，微软在决定于一个新的国家设立数据中心之前，都会要求一份详细的人权状况评估报告。我会审查评估结果，每当发现令人关注的问题，尤其是当最终需要做出否决时，我会亲自参与。因为人权风险太高，我们在有些国家没有设立，也不会设立数据中心。在其他一些国家，尽管风险较低，我们也只存储企业数据，而不会存储个人用户的数据，同时还会实施额外的安全措施，并随时保持警惕。我们可能会突然接到新的要求，从而引发不为人知，但充满戏剧性的危机，随时考验着云业务负责人的道德勇气。

超越边界的博弈

即使一切顺利，也可能出现新的状况，完全摧毁我们在爱尔兰这样的地方存储数据带来的所有保护。举个例子，某国政府可能试图要求一家科技公司向其移交存储在另一个国家的数据。如果没有一套有序的流程来保障人权，那么世界各国都可以寻求越过彼此的边界，包括进入像爱尔兰这样的数据避风港。

从某些方面来说，这并不是一个新问题。几个世纪以来，世界各国政府一致认为，一国政府的权力，包括搜查令，都止于其边境。政府有权逮捕人，搜查自己领土内的房屋、办公室和建筑物，但它的人不能冲

入另一个国家，带走某个人或抢走文件。它必须通过那个拥有领土主权的政府来达到自己的目的。

有些时候，有些政府会忽视这一机制而自行其是。这种对边界的不尊重加剧了国际紧张局势，并促成类似最终导致1812年英美战争那样的事件。当时，英美两国敌对情绪高涨，英国皇家海军是海上霸主，但由于英国正在与拿破仑在海上交战，其水兵数量一直不足。为了补充严重不足的船员数量，英国派遣“抓夫队”到外国船只和外国港口绑架男子，并强迫他们服役。虽然从理论上讲，当时皇家海军搜寻的对象是英国人，但“抓夫队”在抓人时并不会检查护照。当人们发现他们不分青红皂白地抓人，并强迫一些美国公民服役于皇家海军时，美国采取了行动。这个年轻的国家完全禁止英国军舰停靠美国港口。它给出的信息十分明确：“要么尊重我们的法律，要么滚出我们的国家[7]。”

直到1812年的战争之后，两国政府才重拾理智，同意尊重对方的主权。从此，各国开始针对引渡罪犯和在其他国家获取信息制定新的国际条约。这些新协议多数被称为MLAT，或《司法互助条约》（Mutual Legal Assistance Treaties）[8]。然而，过去10年间，这些条约显然已不适用于云计算时代。执法机构不出所料地对MLAT的缓慢进程感到沮丧，尽管各国政府努力讨论更新协议和加快进程的方法，但并未取得多少实质进展[9]。

随着数据转移到云端，执法机构开始寻求绕过MLAT流程的方法。它们会试图向管辖范围内的科技公司出具搜查令，要求其提供存储在他国数据中心的电子邮件和电子文档。如它们所见，它们不再需要依赖MLAT，甚至不需要告诉另一国的政府它们在做什么。

大多数政府显然并不希望看到科技公司绕过本国法律的保护，将其公民的数据转交给外国。早在1986年，美国国会颁布ECPA的时候，就在其中加入了一个条款，确保其他国家不能这样做。它不希望看到外国人像“抓夫队”一样攫取数字数据。ECPA规定，一家美国科技公司将特定类型的数字数据（如电子邮件）交给外国政府属于犯罪行为，即使这种行为是为了回应外国政府的法律要求。同样，1968年的《有线监听法》也将在美国境内为外国政府拦截或监听通信定为犯罪。相反，我们被要求依据MLAT业已建立的一个国际进程行事。

欧洲的法律没有做出如此明确的规定，但我们知道，它们的观点像美国的观点一样重要。它们与美国政府一样，非常不喜欢外国政府侵入其领土，欧盟及其成员国制定了强有力的法律来保护其公民的隐私权。

我们知道，就像19世纪初，英国船只停靠美国港口一样，只有同意尊重当地法律，我们的数据中心才会受到欧洲大陆的欢迎。

然而，随着云计算变得越来越普遍、数据越来越容易获取，一国政府单方行动寻求其他国家数据的诱惑显然变得难以抗拒。从个人角度就事论事，这是可以理解的。执法调查人员需要信息，并希望尽快得到。如果能够迫使一家在本国设有分部的科技公司更快地采取行动，为什么还要花时间通过MLAT程序与另一个政府进行漫长的协商呢？反正如果另一个国家的政府对此提出异议，面对烂摊子的将是这家科技公司，而不是当地的检察官。

微软很快发现自己被卷入这场新型的战斗，需要躲避两边射来的子弹。发生在两个国家的案例生动地概括了我们面临的挑战。

一个国家是巴西。2015年1月的一个早晨，我们巴西子公司的一位高管正在雷德蒙德参加一个销售会议，他的妻子打来电话，于是他走到走廊里接听。她在圣保罗的家里，听上去惊慌失措。巴西警方到他家里来抓人，并要求他出庭受审。他们冲进大楼并封锁了他的公寓。那么，他到底犯了什么罪？因为他在微软工作。

巴西警方坚持要求我们根据巴西法律，交出与一项正在进行的刑事调查相关的个人通信数据。我们当时在巴西没有数据中心，按照美国法律，移交行为应发生在美国。我们解释说，根据美国法律，我们那样做将构成犯罪，因此我们建议他们通过两国之间的MLAT程序获取数据。巴西当局对我们的建议嗤之以鼻。他们已经因为一个类似案件对我们圣保罗的另一位当地高管提起刑事诉讼，对微软的罚款额每月都在上升。

我们让内特·琼斯尽力与巴西官员进行谈判。他后来说：“我们被困在了两难境地，一边是岩石，另一边是砖墙，而巴西这块岩石显然不想动。”

如果说内特的处境尚可，可以继续安全地在他雷德蒙德的办公室里寻找这个问题的解决之道，我们在巴西当地的管理层可就没那么好过了。圣保罗当局短暂拘禁了我们的一名高管，并且多年以来一直拒绝撤销对他的刑事指控。我们心甘情愿地承担了在法庭上为他辩护的费用，并表示如果他愿意，我们可以帮助他和他的家人离开巴西。我们还面临另一个挑战，巴西当局针对公司开出的2000多万美元的罚款。

还有一个挑战来自美国。2013年底，我们收到一份搜查令，要求我们提供与一起贩毒案调查相关的电子邮件记录。虽然这是一个典型的要

求，但对账户进行审查后，我们很快发现情况并不那么简单。这些电子邮件似乎属于一个不是美国公民的人，并且它们也没有储存在美国境内，而是在爱尔兰。

我们希望联邦调查局和司法部向爱尔兰政府寻求帮助。毕竟，美国 and 爱尔兰是亲密友好的盟友，并拥有更新过的MLAT。我们与都柏林的官员进行了交谈，并证实他们愿意提供帮助。但是司法部的官员并不喜欢设置这种他们不想遵循的先例。他们表示，我们需要遵守搜查令。

引人关注的诉讼

对我们来说，设置先例同样重要。如果美国政府可以在不考虑爱尔兰法律的情况下偷偷进入爱尔兰，甚至不必让爱尔兰政府知道，那么其他政府也可以同样为之。它们可能在任何地方尝试这样做。于是，我们决定诉诸法律，而不是屈服。

2013年12月，我们向纽约联邦法院提起诉讼。这个通往曼哈顿下城弗利广场法院大楼的旅程让我回到了职业生涯的起点。1985年，我从哥伦比亚法学院毕业后，为一位地区法官工作了一年，工作地点就是在这幢位于华尔街附近的大楼的22层。那份书记员的工作让我以局内人的视角了解了我们的法律机制。

纽约与我在威斯康星州东北部阿普尔顿镇的故乡迥然不同。虽然这座大城市大大超出了我在中西部的成长经历，但我在第一天早上上班时，并没有意识到我有些不一样。我不仅带着一份法学院刚毕业的学生的热切，作为一个新员工，我还携带着一台笨重但功能强大的个人电脑，这在这座著名的法院大楼中并不常见[10]。

我在前一年的秋天购买了我的第一台电脑，当时大多数人还没有这种设备。说实话，很快就停产的IBM PCjr并不真正算得上是一台电脑。但我给它装上了一个软件程序，从而改变了我在法学院最后一年的日子。那个程序就是Microsoft Word 1.0。我简直爱极了这个软件，直到今天它的安装磁盘、手册和塑料盒还放在我家中的办公室里。与我在大学里用过的笔、纸或打字机相比，这个文字处理程序就像魔术。我不仅能写得更快，还能写得更好。所以我努力说服我的妻子凯西（她也是一位刚刚入行的律师），在开始第一份工作之前，同意我花掉27000美元年薪的1/10，买一台更好的个人电脑，放在我的办公室里。谢天谢地，她很

支持我。

当时，我为一位72岁的法官工作，我办公桌所在的办公室里摆满了一排排整齐的盒子，里面装着他在20多年的审判和案件中精心手写的笔记。他做了一个精心设计，经过长时间验证的索引系统，每个要点都附有打印的卡片，这些要点整合起来可形成对陪审团的指示。带着个人电脑进来的我引来一些狐疑的目光。那时，我第一次意识到非常重要的一点，即在使用电脑更好地完成我的工作（撰写备忘录和起草法律判决）时，不能打破仍然行之有效的既定做法。这是我一直牢记至今的宝贵一课：利用科技改进可以改进的东西，但同时要尊重那些已经运行良好的东西。

快进到2014年，我们再一次将新的计算技术带入同一座法院大楼。我们知道可能会面临一场长期的战斗，这个观点很快得到了证实，一位地方法官裁定我们败诉，由此我们开启了漫长的上诉历程。

我们的案件迅速在公众中引发巨大反响，尤其在欧洲大陆。我们败诉一个月后，我到欧洲出差，从柏林开始参加了一连串会议，会见了政府官员、国会议员、客户和记者。虽然我知道我们的爱尔兰搜查令案件会受到关注，但我没有想到人们的关注程度如此强烈。事实上，第一天早晨8点，我开始了和一位记者的第一场会议，我一边灌下第二杯咖啡，一边努力回想裁定我们败诉的地方法官的名字。我们的诉讼团队已经从这场打击中恢复过来，他们重振精神，正在努力为和地方法官的第二轮战斗热身。我们已经开始向前看，但我很快发现德国人并没有放下这场诉讼。

我在柏林开了两天的会，到结束时，那次判决的细节和做出判决的地方法官的名字已经深深地印在我的脑海里。无论我走到哪里，人们几乎都立刻开始和我谈论弗朗西斯法官。在纽约小小的法律圈之外，几乎没有人听说过他，但在2014年，这位曾判我们败诉的地方法官——詹姆斯·C·弗朗西斯四世成为柏林家喻户晓的人物。

人们似乎有问不完的问题。“他说的这个是什么意思？他为什么那么说？接下来会发生什么？”德国朋友们拿来弗朗西斯法官的判决全文，上面仔细地做了注解。其中几个人给我朗读了一些段落，而许多人已经仔细研究了每一页的内容。

第一天下午，当我和德国最大的一个州的首席信息官坐下来的时候，已经感到疲倦不堪。这位首席信息官把弗朗西斯法官的判决放在我

们之间的红色木桌上，用食指点着这份判决书称：“除非你们能彻底废除这个判决，否则我的州绝对不会把我们的任何数据存储在美国公司的数据中心。”

在随后整整一年的国际沟通中，这个问题一直困扰着我们。我在东京遭遇了和柏林同样的反应，这大大出乎我的意料。在一次招待会上，我被一群企业客户包围，他们争相告诉我，我们爱尔兰数据中心案件的最终结果会对他们的业务造成多么重大的影响。“微软必须赢得这场官司！”他们一遍又一遍地强调。他们同样密切关注我们案件的审理过程。在全球各地的公开场合，我反复发誓，如果需要，我们将坚持到底，一直把官司打到最高法院。

随着案件缓慢进行，我们认识到，即使我们打赢了，诉讼结果也有其局限性。它可能会提醒我们现有法律下搜查令的范围问题，但它永远也不会制定新的法律或新一代国际条约，以取代过时的MLAT协议。

我们开始起草新的提案，并广泛接触全球各国政府，寻找盟友来共同推动更广泛的行动计划。美国国会提出了新的立法^[11]，但我们还需要将其与新的国际协议相结合。

2015年3月，我们找到了突破点。我在白宫参加了一次会议，有机会审查当前的隐私和监视问题。我在会上讲述了针对我们巴西高管的刑事诉讼和对微软的罚款，奥巴马总统打断了我并评论道：“这听起来一团糟。”与会者对此进行了讨论，奥巴马总统赞同，我们应该积极制定新的国际条约，他更倾向于在这么做时能够与一两个主要盟国，如英国或德国的政府合作。

2016年2月，英国和美国在没有大肆声张的情况下，提出了一份更现代的双边数据共享协议草案。我们的计划向前推进了一步。但是，如果国会不能通过一项新的法令，这项协议就无法生效，同时，尽管我们在国会的支持面不断扩大，司法部仍然拒绝通过任何新的立法来改变其使用搜查令在全世界获取数据的方式。我们面临立法僵局，如果不能达成更广泛的妥协，我们的前景仍然很不乐观。

最终，最高法院本身打破了这一僵局，并且是以一种不可思议的方式。

不过，这要等到2018年2月底。在一个冬季不常见的温暖早晨，我们沿着华盛顿特区第一大街走向美国最高法院高耸的灰白色建筑^[12]。我们停下脚步，再次设想即将出现的壮观场景，我们向最高法院的9位

大法官陈述云计算的全球影响。

最高法院雄伟的4层建筑正对着美国国会大厦——站在它们中间，就好像站在了美国司法部门和立法部门的十字交叉口。朝一个方向看，国会大厦微光闪烁的穹顶高耸入云。掉转身来，你会看到一段长长的大理石台阶，穿过巨大的圆柱，一直通向一扇高高的雕刻门，那就是美国最高法院的入口。

2月27日，当我们到达那里时，看到长长的队伍沿着标志性的楼梯蜿蜒而下，已经排到街道上，他们都是充满期待的旁观者，等着看我们如何在法庭上挑战我们自己的政府。这将是长达4年之久的司法大战的最后决战。4年前，我们拒绝交出存储在大西洋另一端的爱尔兰的电子邮件。

这已经是微软第四次向最高法院提出上诉。我一直觉得这是一次一生难忘的经历。我们把世界上最先进科技引发的问题带上了这个看起来与百年前毫无二致的法庭。在庭审期间，不允许使用电话和笔记本电脑。每次上交电子设备之后，我会坐进一个巨大的红色包厢，那看上去就像一个带幕布的舞台。然后我会抬头看一下庭上唯一的科技产品——一个时钟。

我已经开始理解最高法院在一个完全没有现代科技元素的环境中考量科技影响的能力。早在2007年，我们就一个有关专利问题的案子首次出庭，巧合的是，那个专利问题是关于我们在爱尔兰的CD生产的[13]。在进行了一周的辩论后，我偶然遇到法院的一位高级行政官员，他说：“在有些法官发言的时候，你看起来有点沮丧。”

我意识到我显然没有做到不露声色。我清楚地记得当时的情况。当时，一位大法官与一位反方律师讨论微软从纽约向欧洲的计算机“发送光子”的影响[14]。

“这个案子与光子有什么关系？”我不禁想到，“而且我们讨论纽约干什么？”

不过，我确实从中得到了一个非常深刻的教训，其重要性远远超过在听证过程中努力保持面不改色。那就是，法官们并不总是了解最领先的科技的每一个细节，但他们年轻的助手则对此了然于胸。法官们用其智慧和判断力对事实性的理解加以补充，而这些智慧和判断力甚至经常超越了法律条文本本身。尽管公众对大法官的提名方式以及某些有争议的案件判决颇有微词，但美国最高法院仍然是全世界最伟大的机构之一。

大多数情况下，9位大法官共同努力，探求各种挑战性问题的法理。我曾参与过世界各地的法庭审理，并对美国最高法院解决问题的能力充满信心。

那天早上，经过一个小时的辩论，9位大法官让双方都感到不足以有信心获胜。尽管双方都有一定获胜的可能性，但没人敢信心满满地预测，最终谁会赢得胜利。无论这是偶然，还是有意为之，法官们创造了完美的氛围，鼓励双方达成和解。

但我们仍面临一个巨大的障碍——只有新的法律获得通过，双方才有可能同意最高法院的裁决不是解决争议的必经之路。换言之，在达成和解之前，需要先有新的立法，而新的立法只能来自第一大街的另一侧——国会大厦。

在某种程度上，要求国会行动就好比要求上帝行动。国会在几乎所有问题上都存在分歧，它也没有顺利通过立法的习惯。但我们看到了一个小小的机会之窗，我和弗雷德·汉弗莱斯讨论了我们面临的选择，他曾长期在华府任职，现在领导着我们的政府事务团队。我们决定联合白宫，一起努力试试。

如果没有参议院和众议院两党的共同努力，这根本不可能实现，所幸我们4年前提起诉讼后不久，两党即已就这个问题开始合作。经过两次立法听证会和一系列反复，我们终于能够坐下来与司法部进行最后一轮讨论，这要感谢参议员林赛·格雷厄姆，他以参议院司法部犯罪和恐怖主义小组委员会主席的身份积极斡旋，促成了此次讨论。

《CLOUD法案》

格雷厄姆以果决的态度积极促成人们进行合作。一年前，即2017年5月，他曾主持了一个参与者众多的听证会，我也参加并做证。由于这会对英国与美国的国际协议产生影响，英国政府也派出了其副国家安全顾问帕迪·麦吉尼斯参加并做证。他有着苏格兰人特有的和善，但也对英国需要如何打击恐怖主义拥有务实而坚定的理解。白宫国土安全顾问汤姆·博塞特经常与麦吉尼斯交流，并一直敦促国会各方寻求共同点。

最高法院的那次辩论后不久，一项新的法案被提出并得到两党的一致支持。它被赋予了一个新的名字——《澄清域外合法使用数据法》，也被称为《CLOUD法案》。

这项法案包含了我们希望的条款。它照顾了司法部的诉求，即其搜查令可以触及国际范围，但同时认可了科技公司在出现法律冲突时向法院提出抗辩的权利。这意味着，如果爱尔兰、德国或整个欧盟希望通过本国法律阻止单方面的外国搜查令，并强制要求采取更加透明或合作的方式，它们可以这样做，而我们以此为依据在美国法庭上提出抗辩。

更重要的是，《CLOUD法案》令现代国际条约拥有了新的权威，从而可以取代单方面的努力。这些条约可以使执法机构借助更快、更现代化的程序获取存储在他国的数据，同时遵循保护隐私和其他人权的规则。如同所有法案，尤其是那些涉及妥协的法案一样，它并不完美，但它已经涵盖大部分我们在4年多时间内努力达成的目标。

我们仍然面临一个巨大的障碍，那就是找到合适的工具促成《CLOUD法案》尽快通过。无论参议院，还是众议院，都不太可能在其立法日程中安排对该法案单独表决，尤其是在最高法院裁决之前的短短时间之内，因此我们需要将它附在另一项法案之上。

我们认识到，该法案获得通过的唯一希望是将其附在预算法案上。这将是一个困难重重的努力，原因有二。第一，国会在通过预算法案上困难重重。第二，由于前面的原因，国会领导人极其不愿意在预算法案之上再附加任何非预算法案。

很明显，得益于格雷厄姆参议员的支持，共和党参议员可能支持这个想法。但如果民主党参议员反对，我们仍无法推进。我们随即想到有一个人可以扭转困局。在许多方面，我们不仅将他视为一位国会领袖，还视他为一位精力充沛、充满魄力的强人，他就是参议院少数党领袖查克·舒默。尽管他原来对这个议题知之甚少，但他迅速进行了研究，并决定积极介入。

在博塞特、格雷厄姆和舒默等人的大力推动下，争取众议院领袖支持的努力随即积极展开。不久，众议院议长保罗·瑞安和少数党领袖南希·佩洛西就是否将《CLOUD法案》纳入预算案进行了深入讨论，并引发对法案的新一轮修正。每隔几天，我们就会感到似乎已经走投无路，但我们不断与博塞特讨论，并下定决心绝不放弃。让人又惊又喜的是，在多轮电话和见面交谈后，它仍然一息尚存。终于，在2018年3月23日，唐纳德·特朗普总统签署了一项综合预算法案，其中就包括该法案。

《CLOUD法案》现在已经成为法律[\[15\]](#)，而我们在最高法院的案件很快将达成和解。

从我们首次踏入纽约联邦法院的大门开始算起，时间已经过去4年多。但从我们最后走出最高法院算起，则还不足一个月。这个案件的最后阶段进展得如此之快，令我们所有亲身参与每一步的人都感到万分惊讶。

我们自然对结果非常满意，不过也难免怀有些许复杂的心情。我们相信《CLOUD法案》是一部强有力的法律。但就像所有的法案与法庭和解一样，它也包含妥协的成分。很久以前，我们就学到一点，即硬碰硬地打一场仗也许更痛快，但达成协议的回报往往会更大。后者通常是取得进展的唯一途径。同时，达成协议需要双方各退一步。

同时，这还要求我们必须做好解释结果的工作，特别是当结果很复杂时。因此，我们通常会提前针对各种结果做出预案并准备好传播材料。但是《CLOUD法案》的进展实在太快，并且需要与华府官员进行大量沟通，因此我们的准备并不充分。

我们迅速收到来自世界各地的问询，客户、隐私团体和政府官员纷纷询问《CLOUD法案》的具体内容及其实际运作方式。客户充满了疑虑，隐私团体也表示担忧。我们勉力上阵，很快地，我们在全球各地提供简报和发布说明来填补这个空白[16]。这一行动涉及了几乎所有国家的每一位微软销售代表。有一个小插曲可以生动地说明这一点，法案通过一个月后，在法国的大街上，一名微软的当地员工拦住了我，他当时正在吃饭，认出了路过餐馆的我，于是丢下晚餐就追了过来，他气喘吁吁地向我提出了一连串有关这一新法案的问题。

目前的结果既反映出我们已经取得了多少成绩，也反映出我们所有人还需要再走多远。现在，我们已经拥有一个框架，可以基于国家间的新协议打造一个不同的未来。正如美国助理司法部长理查德·唐宁在

《CLOUD法案》通过一周年纪念日上说，这一法案“不仅为应对当前挑战提供了解决方案，还提供了一种面向未来的解决方案”。正如他所解释的，它作为“解决方案，旨在建立一个由志同道合、尊重权利并且遵守法律的国家组成的‘社群’，使各国在其中能够最大限度地减少法律冲突，并在共同价值观和相互尊重的基础上促进其共同利益”[17]。

但《CLOUD法案》就像一块基石，在此之上我们必须建造新的房屋。在当今世界，执法部门必须迅速行动，隐私和其他人权需要保护，而各国的边界也必须尊重。

新的国际条约能够实现上述所有目标，但前提是它们经过精心协商

和不懈努力。

换句话说，未来我们仍有很长的路要走。

[1] Tony Judt, *Postwar: A History of Europe since 1945* (New York: Penguin, 2006), 697.

[2] Anna Funder, *Stasiland: True Stories from Behind the Berlin Wall* (London: Granta, 2003), 57.

[3] Brad Smith and Carol Ann Browne, “Lessons on Protecting Privacy,” *Today in Technology* (video blog), Microsoft, accessed April 7, 2019, <https://blogs.microsoft.com/today-in-tech/videos/>.

[4] Jake Brutlag, “Speed Matters,” *Google AI Blog*, June 23, 2009, <https://ai.googleblog.com/2009/06/speed-matters.html>.

[5] “绿宝石岛”是爱尔兰的别称。——译者注

[6] 1平方英里 $\approx$ 2.6平方千米。

[7] 1807年，紧张局势达到顶峰。当时在弗吉尼亚州外海巡逻的英国皇家海军猎豹号，要求切萨皮克号交出船上据信是英国逃兵的4名船员。切萨皮克号予以拒绝，于是猎豹号对准切萨皮克舷侧开了7炮，迫使美舰降旗投降。猎豹号带回4名船员，切萨皮克号带伤返回港口。此事件导致美国总统杰斐逊对英国军舰关闭所有美国港口，并宣布贸易禁运。Craig L. Symonds, *The U.S. Navy: A Concise History* (Oxford: Oxford University Press, 2016), 21.

毫不奇怪，中止贸易不仅伤害了英国，也伤害了美国。正如一位历史学家所说：“杰斐逊的禁运令对全国的打击如此之大，以致许多国民断定他是在向他们宣战，而不是英国。”A.J. Langguth, *Union 1812: The Americans Who Fought the Second War of Independence* (New York: Simon & Schuster, 2006), 134. 1890年，詹姆斯·麦迪逊就任总统前三天，国会废除了禁运，但继续限制与英国的贸易。英国人继续使用“抓夫队”，1811年，一艘英国护卫舰把一名美国水手从距离新泽西海岸视线可及的一艘商船上带走。Symonds, 23.

[8] “Treaties, Agreements, and Asset Sharing,” U.S. Department of State, <https://www.state.gov/j/inl/rls/nrcrpt/2014/vol2/222469.htm>.

[9] Drew Mitnick, “The urgent need for MLAT reform,” *Access Now*, September 12, 2014, <https://www.accessnow.org/the-urgent-needs-for-mlat-reform/>.

[10] 巧合的是，同时还有另一名司法书记员也带着个人电脑来上班了。他叫埃本·莫格兰，为弗利广场22楼走廊对面的另一位法官工作。我们经常聊到我们对个人电脑的共同兴趣。埃本后来成为一位令人印象深刻的学者和开源运动的领导者，担任哥伦比亚大学的法学教授和软件自由法律中心（Software Freedom Law Center）主席。但在21世纪初，我们发现在涉及软件知识产权问题的法律辩论中，我们的立场有时是对立的。

[11] 2015年，一个由三名参议员和两名众议员组成的两党小组正式启动了立法程序，推出了“利兹法案”（LEADS Act），LEADS是Law Enforcement Access to Data Stored Abroad的缩写，即《执法部门访问境外存储数据法》。它在参议院由奥林·哈奇、克里斯·库恩斯和迪恩·海勒共同发起，在众议院由汤姆·马里诺和苏珊·德尔贝尼共同发起。Patrick Maines, “The LEADS Act and Cloud Computing,” *The Hill*, March 30, 2015, <https://thehill.com/blogs/pundits-blog/technology/237328-the-leads-act-and-cloud-computing>.

[12] 从2014年我们在弗朗西斯法官面前首次败诉，到2018年我们走上最高法院的台阶，其间自然经过了一段漫长而曲折的道路。我们在地区法院一级的下一轮诉讼中继续失利，首席法官洛雷塔·普雷斯卡于2014年7月裁定我们败诉。这是一场长达两个小时的激烈辩论，政府的律

师认为美国政府可以强迫公司提供其世界各地的商业记录。我们的团队则坚持我们一直主张的一个基本观点，即其他人的电子邮件不属于我们，也不是我们的业务记录，不能任凭我们想怎么处理就怎么处理。但普雷斯卡法官并不认同我们的主张，口头辩论结束后，她就当庭做出口头裁决，令我们惊讶不已。Ellen Nakashima, “Judge Orders Microsoft to Turn Over Data Held Overseas,” *Washington Post*, 2014年7月31日, https://www.washingtonpost.com/world/national-security/judgeorders-microsoft-to-turn-over-data-held-overseas/2014/07/31/b07c4952-18d4-11e4-9e3b-7f2f110c6265_story.html?utm_term=.e913e692474e。正如《华盛顿邮报》所说：“法官的裁决可能会促使外国官员，特别是欧盟的官员，对侵犯其主权的可能性表达更多的愤怒。”事实就是如此。

下一轮官司是在第二巡回上诉法院打的，该法院负责审理纽约州、康涅狄格州和佛蒙特州地区法院判决的所有上诉。在我们为这一步做准备的同时，同时也是部分着眼于立法的最终需要，我们决定努力扩大公众的讨论范围，争取更多的声音参与其中。我们启动了一项重要的招募行动，请求各团体通过提交“法庭之友意见书”（amicus）来支持我们。我们很快就得到了各种各样的组织的支持，但是我们又担心能不能在密集轰炸的新闻报道中闯出一条路，让我们的声音引起关注。

我们想出了一个主意：为什么不制作我们自己的广播节目，把问题和人们的支持都生动地展现给世人呢？我们可以制作简短的视频来展示一个数据中心，并用更平易近人的方式解释问题。我们可以邀请专家来分解问题，解释为什么人们需要关注和推动改革。这项活动可以在微软纽约的新办公室举行。当我们在网上直播研讨会时，新闻界也可以出席。这又让我们的脑海中浮现出另外一个重要的听众：美国国会。

我们的结论是，我们需要一位受人尊敬的记者来了解这些问题，并担任主持人。我去找老朋友查理·吉布森，这位著名而受人尊敬的美国广播公司前新闻主播，同时也是普林斯顿大学校董会成员。令人高兴的是，他同意担任这一角色，只要他能像严肃记者所期望的那样，向人们提出尖锐的问题。我们欣然同意。

2014年12月的一个寒冷的上午，我们在时代广场的微软纽约办公室播放了我们的电子隐私节目。我们宣布，28家科技和传媒公司、23个行业协会和游说团体以及35名顶尖计算机科学家已经提交了“法庭之友意见书”。最重要的是，爱尔兰政府也亲自发表了一份支持性的简报。当我宣布提交情况时，我开玩笑说，这是人们记忆中美国公民自由联盟和福克斯新闻第一次站在同一边并肩合作。活动视频：<https://ll.ms-studiosmedia.com/events/2014/1412/ElectronicPrivacy/live/ElectronicPrivacy.html>。这项活动达到了我们想要的效果，引发全国和世界各地广泛的新闻报道。也许最重要的是，有了那些为共同利益而结盟的“联手对手”站出来支持我们的做法，国会那边也有越来越多的人开始注意到这件事。

2016年7月，离纽约的口头辩论已经过去7个多月，由第二巡回法庭的三名法官组成的审判庭一致裁决我们胜诉。Brad Smith, “Our Search Warrant Case: An Important Decision for People Everywhere,” *Microsoft on the Issues* (blog), Microsoft, July 14, 2016, <https://blogs.microsoft.com/onthe-issues/2016/07/14/search-warrant-case-important-decision-peopleeverywhere/>。此后，美国司法部成功说服最高法院审议此案，并于2018年把我们送上高等法院的台阶。

[13] Microsoft Corp. v. AT&T Corp., 550 U.S. 437 (2007).

[14] Official Transcript, Microsoft Corp. v. AT&T Corp., February 21, 2007.

[15] Clarifying Lawful Overseas Use of Data Act of 2018, H.R. 4943, 115th Cong. (2018).

[16] Brad Smith, “The CLOUD Act Is an Important Step Forward, but Now More Steps Need to Follow,” *Microsoft on the Issues* (blog), Microsoft, April 3, 2018, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2018/04/03/the-cloud-act-is-an-important-step-forward-but-now-more-steps-need-to-follow/>.

[17] Derek B. Johnson, “The CLOUD Act, One Year On,” *FCW: The Business of Federal*

第四章

网络安全：唤醒沉睡世界的闹铃

2017年5月12日，帕特里克·沃德被推进伦敦市中心的圣巴塞洛缪医院的手术准备室。这座庞大的医疗中心被当地人简称为巴特，距离圣保罗大教堂只有几个街区，它始建于1123年亨利一世统治时期。在希特勒对伦敦的大轰炸中，这家医院一直没有停止运作。尽管炸弹如雨点般在它的四周落下，有时甚至正中其身，但这座美丽的地标建筑自豪地经受了第二次世界大战的考验[1]。在巴特近900年的历史中，从未有任何一枚炸弹比这个周五早上扔下的炸弹造成更大的破坏。

沃德花了三个小时才从家里赶到医院，他住在多塞特郡的一个小镇，靠近英格兰南部海港城市普尔。从19世纪末开始，他的家族一直住在这个风景如画的海滨小镇，以务农为生。沃德的工作与他所居住的静谧田园非常般配。他长期担任精品冰激凌制造商珀贝克冰激凌的销售总监。他热爱自己的工作，告诉我说：“我靠聊天和吃冰激凌就能挣钱，这两个都是我所擅长的。”

他排了两年的队，才在巴特医疗中心等到一个手术床位，来治疗一种被称作心肌病的严重心脏病。这种遗传性疾病令他的心脏壁增厚，使这位原来经常徒步和踢足球的健壮中年英国人无法完成大部分日常行动。那天早上，沃德的胸毛被剃光，并接受了一系列身体检查。他躺在医院的轮床上休息，等待他期待已久的手术，外科医生过来告诉他：“再等几分钟，很快就会轮到你了。”但沃德并未被推入手术室，他一直在等待。

一个多小时后，医生又过来说：“我们遭到了黑客攻击，医院的整个系统都崩溃了，所以我没法做手术。”这家在第二次世界大战期间一直开放的医院突然因成为网络攻击的目标而陷入瘫痪。它所有的计算机系统都崩溃了。当天的急诊病人被转走，预约被取消，手术服务也全部停止。这次袭击使英国1/3的国家卫生服务机构瘫痪，而这些机构提供了英格兰大部分的医疗保健服务[2]。

Zinc的攻击

那天上午早些时候，微软的高管团队正在雷德蒙德举行每周五的例会，每周例会的参会者包括萨提亚·纳德拉和14位直接向他汇报的高管，每次都遵循常规流程。早上8点，例会在公司的董事会会议室准时开始，我们中有几个人的办公室就在那一层。我们将在会上依次讨论各项产品和业务计划，会议会一直持续到下午3点左右。但2017年5月12日的会议并不是一次常规例会。

我们还没讨论完第二个议题，萨提亚就中断了讨论。他说：“我收到了很多封电子邮件，都说我们的客户受到广泛的网络攻击。这到底是怎么回事？”

我们很快了解到，微软的安全工程师一直在忙于接听客户的电话，并试图找出原因和评估这一快速蔓延的网络攻击的影响。到中午时，已经很明显可以看出这不是普通的黑客攻击。微软威胁情报中心的工程师很快把恶意软件与一个代号为Zinc（锌）的黑客组织在两个月前试验过的代码匹配成功。微软威胁情报中心在内部简称为MSTIC（其发音为“mystic”，即“神秘的”），它按照元素周期表中的元素给各个国家/地区的黑客组织指定代号。一年半前，Zinc攻击了索尼影业的电脑网络[3]。

从技术角度来看，Zinc最新一次攻击异常先进，在最初的“Zinc”软件中添加了新的恶意软件代码，使得感染可以自动从一台计算机蔓延到另一台计算机。一旦感染，该代码将加密并锁定电脑硬盘，然后显示一条勒索信息，要求支付300美元，以换取电子密匙来恢复数据。如果没有密钥，用户的数据将被永久冻结且不可访问。

这一网络攻击始于英国和西班牙，并在几小时内传遍世界各地，最终影响了150多个国家/地区的30万台计算机[4]。随着它在全球迅速蔓延，人们会记住它的名字WannaCry（想哭），这个恶意的软件代码串不仅让IT管理员想哭，还成为唤醒全世界的闹铃。

《纽约时报》很快报道说，WannaCry恶意代码中最先进的一段由美国国家安全局开发，可利用微软Windows操作系统中的漏洞入侵电脑[5]。美国国家安全局很可能是为渗透敌方的电脑而开发出该软件代码的。显然，这个恶意软件被盗取，并通过“影子经纪人”在黑市上出售。影子经纪人是一个匿名组织，在网上发布病毒代码，以造成严重破坏。影子经纪人已经把国家安全局的这一先进病毒武器提供给任何知道在哪

里找到它的人。虽然该组织尚未与特定的个人或组织有明确的联系，但威胁情报界专家怀疑它代表着某一个国家攻击者[6]。这一次，Zinc在美国国家安全局的一段代码上增加了一个强大的勒索软件，制造出一个席卷整个互联网的强大病毒武器。

正如我们的安全团队的一位主管所说：“美国国家安全局研制了一枚火箭，而有人把它变成了一枚导弹，其区别只在于头上那点东西。”本质上讲，美国研制了一种先进的网络武器，又失去对它的控制。

我们没有时间来思忖这个情况多么具有讽刺性。我们不得不立即行动，努力帮助客户辨别哪些系统受到了感染，阻止恶意软件的传播，并恢复被禁用的电脑。到了中午，我们的安全团队得出结论，由于我们两个月前已经发布了一个补丁，新的Windows系统可以免受攻击，但运行旧版Windows XP系统的电脑则可能受到攻击。

这不是一个小问题。全球仍有一亿多台电脑在运行Windows XP系统。几年来，我们一直试图说服客户升级他们的电脑，并安装更新版本的Windows操作系统。正如我们指出的，Windows XP在2001年即已发布，比第一代苹果手机要早6年，比第一部iPod早6个月。虽然我们可以发布针对特定漏洞的补丁，但它使用的老旧技术已无法应对当前的安全威胁。希望一个已经发布16年的软件能够抵御今天的军事级别的网络攻击，无异于通过挖地道防御导弹攻击。

尽管我们一再敦促并提供折扣和免费升级，但一些客户仍然坚持使用旧的操作系统。在努力推动现有客户群体更新系统的同时，我们最终决定继续为旧系统开发安全补丁，但与新版本不同，我们要求客户购买这些补丁，作为订阅服务的一部分。我们的目标是创造一种经济激励，促使客户转向更安全的Windows版本。

尽管在大多数情况下，这种做法是合理的，但5月12日的攻击有所不同。WannaCry病毒的“蠕虫”特性使这一恶意软件的传播速度极其惊人。我们必须阻止其破坏性。这在微软内部引发激烈的争论。我们是否应该让全世界所有Windows XP用户，即不仅面向我们的网络安全服务订户，也包括运行盗版操作系统的电脑用户都可获得针对这个病毒的补丁？萨提亚打断争论并拍板，我们将免费向所有用户提供补丁。微软内部一些人反对这个决定，认为此举会削弱鼓励人们弃用XP的努力，后来萨提亚以一封电子邮件压下了反对意见，他表示：“现在不是讨论这个问题的時候，攻击的影响面实在太大了。”

在我们从技术上逐步控制和清除WannaCry病毒的同时，事件的政治后果也在不断发酵。西雅图时间星期五晚上，即北京时间星期六上午，中国政府官员联系了我们在北京的团队，并通过电子邮件向Windows部门的负责人特里·迈尔森询问了针对Windows XP补丁的状态。

我们对这一询问并不感到意外，因为中国安装和运行Windows XP的电脑比其他任何国家都多。由于恶意软件发动攻击时恰逢当地时间星期五晚上，大多数办公电脑已经因周末而关机，中国在很大程度上躲过了最初一轮攻击，但使用过时Windows XP的电脑仍然面临被攻击的风险。

XP补丁并不是中国唯一想要的东西。那位给特里发邮件的官员询问了当天《纽约时报》报道提出的一个观点。那篇报道称，美国政府一直在搜集软件中存在的漏洞，但对此保密，而不是通知科技公司进行修补[7]。这位官员希望了解我们的反应。我们表示，他们应该和美国政府讨论这个问题，而不是和我们。但毫无疑问的是，我们或者其他科技公司绝对不欢迎这种做法。相反，我们长期以来一直敦促各国政府披露它们所发现的软件漏洞，以便这些漏洞及时得到修复，并使所有人受益。

我们知道，这仅仅是一个开始，随后我们还会收到来自世界各地的人的更多问题。到星期六早上，我们意识到我们需要做的不仅仅是向受到感染的客户提供技术支持，还需要更加公开地应对这一新兴的地缘政治问题。那天早上，萨提亚和我通过电话讨论了下一步的工作。我们决定公开回应下一轮有关WannaCry病毒的问题。

我们不再谈论这场攻击的细节，而是关注更广泛的网络安全形势。我们明确表示，微软和科技领域的其他公司负有保护客户免受网络攻击的第一责任。这是一个既定事实。但我们认为，同样重要的一点是应强调客户也应共同承担网络安全的责任。我们当然应该确保客户能够更加便捷地更新和升级他们的操作系统，但这一事件给我们带来一个教训，即如果客户不使用我们更新的技术，那么一切努力都将是徒劳的。

我们还提出了第三个观点，即WannaCry病毒的攻击已经证明，随着越来越多的政府致力于发展先进的攻击型武器，更需要对网络武器加以控制。正如我们所说：“如果换作常规武器，这就好比美国军方的战斧导弹失窃。”[8]网络武器只需一个小小的拇指驱动器就可以被盗走或者存储，这既让对它们进行保护更加困难，也让保护它们变得更加重要。

白宫和美国国家安全局的一些官员对我们将此事比作战斧导弹不太高兴，英国政府一些官员也附和他们的观点，他们认为，“把WannaCry病毒比作步枪，而不是战斧导弹，要准确得多”。不过，有哪种步枪能在150个国家/地区同时发动攻击？这些根本不是我们讨论的重点，它只是反映了网络安全官员多么不善于面对媒体直接谈论这些问题，或者面对公众为自己的做法辩护。

有种理论将这次攻击指向了东亚国家，虽然WannaCry病毒进行的是无选择性全面攻击，但有没有可能这正是重点所在？

WannaCry病毒攻击在以下几个方面支持这个理论。

第一，攻击首先针对欧洲的目标发起，当时东亚的人们都已关闭电脑回家过周末了。随着太阳西移，其他大陆的企业和政府工作人员开始一天的工作，病毒感染也迅速蔓延。但是对东亚大部分地区来说，在人们星期一返回工作岗位之前，还有一个周末的时间来回应。

第二，此次攻击还增加了安全专家所称的“毁灭开关”，使得阻止恶意软件进一步传播成为可能。这个“毁灭开关”指示恶意软件查找一个尚未存在的特定网址，只要网址还没有被注册，WannaCry就会继续蔓延。但是，一旦有人注册并激活了这个网址（这只是一个简单的技术步骤），代码就会停止复制。

5月12日晚些时候，英国的一名安全专家分析了代码并发现了这个“毁灭开关”。他只花了10.69美元的低价注册并激活网址，就阻止了WannaCry进一步传播[9]。有人怀疑这反映出WannaCry的制造者技术不精。但万一事实恰恰相反呢？万一制造WannaCry的人的目的就是确保他们可以在周一早上之前关闭这个恶意软件，从而避免在特定区域造成太大破坏呢？

第三，WannaCry显示的勒索信息和方法也颇为可疑。正如我们的安全专家所指出的，个别国家以前曾使用过勒索软件，但使用方式有所不同，选择的是银行等高价值目标，并以聪明的方式索取大笔资金。因此，不加区别地要求支付300美元来解锁一台机器至少意味着彻底抛弃了以前的做法。那么，有没有可能整个勒索要求只是一种掩盖，以便误导媒体和公众，让他们无法了解真相，而美国和盟国的官员们则对真相早已心知肚明？

如果真的是这样，那么整个事件的严重性就远远超过人们所看到的。它是我们经历过的最接近全球性“热”网络战的情况，意味着在这次

网络攻击中，平民所遭受的影响不再仅是附带损害，而是预期的效果。

越来越大的危险

不管答案如何，它反映了一个严重的问题。过去10年中，网络武器已经取得巨大发展，重新定义了现代战争的可能范畴，但网络武器的使用方式掩盖了正在发生的真相。公众还没有充分认识到应该关注的风险或者急需解决的公共政策问题。在这些问题大白于天下之前，我们将面临越来越大的危险。

如果还有人对网络战的威胁心存怀疑，那么6周后的网络炸弹攻击应该会打消他们的怀疑。

2017年6月27日，一场网络攻击突然降临乌克兰，此次的恶意软件同样使用了从美国国家安全局窃取的软件代码，导致乌克兰全国大约1/10的电脑陷入瘫痪[10]。此次攻击事件后来被美国、英国和其他5个国家的政府归咎于俄罗斯[11]。安全专家将此次攻击命名为NotPetya，因为它与已知勒索软件Petya（必加）共享代码。Petya是一种武器卫星的名字，它是1995年的詹姆斯·邦德电影《黄金眼》中虚构出的苏联“黄金眼”武器之一[12]。这种武器可以摧毁半径30英里内的所有电子通信设备。

在2017年的现实世界里，NotPetya攻击的范围更广。它波及整个乌克兰，严重破坏了企业、运输系统和银行系统，然后蔓延到国界以外，渗透到包括联邦快递、默克和马士基在内的跨国公司。马士基这家丹麦航运巨头眼睁睁地看着自己的全球计算机网络陷入瘫痪[13]。

当微软的安全工程师来到马士基伦敦办公室帮助他们恢复电脑时，迎接他们的是以21世纪的标准看来极其怪异的场景。马克·恩普森是一位身形高大、快人快语的微软现场工程师，他是第一个到达现场的人。他说：“（在办公室里）你总是会听到电脑、打印机和扫描仪发出的各种声音，但在这里你什么都听不到，到处一片死寂。”

当恩普森走在马士基公司的走廊上时，他感觉办公室好像已经死了。他说：“首先，我们要走一通标准的故障排除步骤，‘好吧，出了什么情况？哪些服务器死机了？还剩下什么？’答案是机器都已经死了。”他继续追问：“‘好吧，那电话呢？’死了。”“互联网呢？”“不行，也死了。””

这是一个鲜明的写照，表明我们的经济和生活有多大程度上依赖信息技术。在一个万物相连的世界里，任何事物都可能被破坏。部分由于这个原因，我们必须严肃看待当今针对电网发动的网络攻击。

如果一个城市失去了电力、电话、输气管道、供水系统和互联网，它几乎像是被抛回了石器时代。如果这发生在冬天，人们可能会冻僵；如果发生在夏天，人们可能会暑热难耐；那些依赖医疗设备生存的病人可能会失去生命。再设想一下，未来自动驾驶的汽车如果正在高速公路上行駛，汽车的控制系统突然遭遇一场网络攻击会造成什么后果。

所有这些都是提醒，让我们对自己生活的新世界更加警醒。在NotPetya之后，马士基采取了不同寻常的步骤，向公众保证其船只仍由船长控制。这种保证的必要性说明了世界对计算机的依赖程度，以及网络攻击的破坏力。

软件现在已经普遍应用在我们的社会基础设施中，这是越来越多的政府不断加强攻击性网络武器开发的部分原因。与早期的青少年黑客及他们后来在国际犯罪组织中的继任者相比，各国政府的运营规模和复杂程度完全不同。美国是最早投资于这一领域的国家，目前仍然是该领域的领导者。但其他一些国家已经快速跟上，包括俄罗斯、中国、朝鲜和伊朗，这些国家都积极投身于这场网络武器竞赛。

WannaCry和NotPetya攻击代表着全球日益增长的网络武器能力的大规模升级。然而，几个月后的情况表明，世界各国政府显然并没有注意到这个唤醒闹铃。

在与各国外交官的讨论中，我们听到了同样的怀疑：“没有人被杀害。这些甚至不是针对人身的攻击，而只是机器攻击机器而已。”

我们还发现，或许比以往任何武器技术进步都更明显的是，不同年龄段的人对于网络安全的观点大相径庭。年青的一代出生于数字时代，他们的整个生活似乎都由技术驱动，攻击他们的设备就像攻击他们的家，这对他们而言有着切肤之痛，但年长一些的人并不总是以同样的眼光看待网络攻击的影响。

这向我们提出了一个更加严峻的问题：我们能在一场数字“9·11”袭击之前唤醒世界吗？还是说，政府会继续按下“止闹”按钮？

在NotPetya之后，我们希望向世界展示乌克兰发生的一切，这个国家已遭受过多次网络攻击。虽然乌克兰因NotPetya陷入瘫痪，但该国以外的媒体对此报道很少。我们决定派遣一组微软员工去采访基辅市民，

了解到底发生了什么[14]。他们采访了那些失去生意、客户和工作的人，拿到了第一手资料。他们与因信用卡和ATM（自动取款机）停止工作而无法购买食物的乌克兰人交谈。他们采访了通信网络瘫痪时无法找到孩子的母亲。这显然还不是“9·11”，但它揭示了世界的发展方向。

乌克兰人乐于坦率地讲述他们的经历，不过通常情况下，网络攻击的受害者往往会保持沉默，因为他们对未能保证自己的网络安全感到尴尬。这种态度会使问题一直存在，而不是得到解决。微软也遇到过同样的问题。2017年，我们的律师提议在英国起诉两名成功入侵我们Xbox网络的犯罪分子。虽然这样做会带来一些令我们尴尬的问题，但我还是对公开此事开了绿灯。如果我们自己不能展示更大的勇气，那么我们永远不可能为公众做出表率。

我们不仅需要说得更多，还需要做得更多。

欧洲各国的外交官都对此表示同意。一位欧洲大使在联合国日内瓦办事处对我说：“我们知道还需要做很多事，但我们不知道具体应该做什么。而且即使我们采取行动，在目前的情况下，让各国政府就任何问题达成一致也并不容易。在这个问题上科技公司应该发挥主导作用。这是让各国政府行动的最佳方式。”

这个机会很快出现。一个安全工程师团队做出判断，如果几家公司共同采取同步行动，我们将可以打掉Zinc的大部分恶意软件能力，就是这个组织应该对WannaCry攻击负责。我们可以针对Zinc试图利用的漏洞发布补丁，清理受影响的个人电脑，并在我们各自的服务器中统一关闭攻击者正在使用的账户。这样做虽然不能一劳永逸，但会对该组织的能力造成打击。

我们在微软、脸书和其他地方详细讨论了是否可以采取行动，以及应如何推进。这一行动将使我们成为更大的目标。我和萨提亚进行了深入讨论，并在11月与微软董事会分享了我们的行动计划。我们认为，无论是在法律上，还是在其他方面，我们都有坚实的基础，并且如果我们与其他公司合作，这是一个值得一试的行动。

我们还得出结论，我们需要通知联邦调查局、国家安全局以及美国和其他国家的相关机构。我们不是要征求它们的同意，只是简单地将我们的计划知会它们。我们希望确保没有一个情报机构正在借助我们准备禁用的用户账户来应对Zinc的威胁。

几天后，我来到华盛顿特区，并在白宫待了大半天的时间。我在白

宫西翼的地下办公室会见了总统国土安全顾问汤姆·博塞特和白宫网络安全协调员罗布·乔伊斯，向他们通报了我们的计划。当时我们已经计划在下一周采取行动。

他们分享说，在特朗普总统的大力支持下，他们很快就可以正式宣布，对网络攻击表示反对并宣布负责方。这是关键的一步，它开始公开地认定某国政府对某次网络攻击负责。博塞特指出，美国政府正式对这种“不受控制和不加选择”的网络攻击表示反对十分重要。在这种情况下，白宫正积极与其他国家合作，以便能够第一次与这些国家站在一起。

博塞特首先要求我们推迟行动。“我们要等到一周后才能够发布我们的公告，如果我们同时行动会更好。”我表示，我们不能推迟我们的行动，因为它必须与补丁发布同时进行，而公众预期我们将在12月12日发布该补丁。众所周知，我们在每个月的第二个星期二发布补丁，我们称之为补丁星期二。

我提出了另一个选择：“我们可以探讨推迟对外沟通我们行动的可能性，也许我们可以在此方面合作。”

有关政府对WannaCry攻击的反应，这次讨论还揭示了重要但非常讽刺的一点。正如博塞特向我解释的那样（他后来在新闻发布会上重申了这一说法），考虑到已经实施的所有制裁措施，美国政府对这一事件可做的反应很有限。他公开表示：“特朗普总统几乎已经采取了所有能利用的手段，以促使他们改变自己的行为。”^[15]

尽管政府稍后也得出结论，其可以对网络攻击做出更大的反应，但显然科技行业更为主动，可以采取一些政府不能采取的措施。科技公司可以轻易地破除该恶意软件能力的一些关键部分。因此，如果我们能同时发布这两个公告，将对国家攻击者造成更大的威慑。

我们在两条战线上协调推进，一条是行动的执行，另一条是公开宣布。微软、脸书和另一家希望匿名的科技公司的安全团队在12月12日上午（补丁星期二）共同工作，破坏了Zinc的网络攻击能力。行动进展得十分顺利。

但公开宣布此次行动的努力更为复杂。几乎所有领域的安全专家通常都不愿公开谈论他们所做的事情。在某种程度上，这是因为他们的文化就是要屏蔽而不是共享信息。而且采取主动行动总是会带来一些风险，例如报复性攻击。但是，如果我们希望国家主导的网络攻击采取有

效的行动，必须克服这种不情愿。

我们还面临另一个复杂局面，即科技行业与特朗普领导下的白宫的复杂关系。最近几个月，除了其他问题之外，我们正因移民新政与政府交恶。这使得一些人不愿公开承认他们与政府有任何关系。但我觉得，在必要时我们应该与政府合作，即使这意味着与我们的基本立场不符。网络安全是一项共同的事业，如果我们想取得真正的进展，那么我们不仅可以合作，而且需要合作。

白宫表示将于12月19日公开对外发布消息。我们迅速告诉脸书和另一家公司，如果大家同意共同行动，我们将愿意公开针对Zinc采取的行动。但直到发布会前一天的早上，我们仍然孤独地等待着另外两方做出决定。我下定决心，如果必要，我们将独自上台。我认为，要有效地阻止国家参与网络攻击，唯一的方法是我们显示出越来越强的应对能力。必须有人第一个站出来，我们愿意充当先行者。

那天晚上，我们终于等来了好消息，脸书将与我们一起公开我们所采取的集体行动。第二天早上，博塞特在白宫的新闻发布会上发布了一个更好的消息。他解释说，美国与另外5个国家，即澳大利亚、加拿大、日本、新西兰和英国，共同公开认定了攻击者的国家归属。这是多个国家首次通过多边合作，公开指责另一个国家对网络攻击负责。他随后宣布，微软和脸书在上周已经采取了具体行动，破坏了该黑客组织的部分网络攻击能力。

政府和科技公司通过共同行动，取得了任何一方都难以取得的成就。这显然并不是应对全球网络安全威胁的灵丹妙药，甚至不能算是一场胜利，但它是一个新的开始。

[1] “St Bartholomew’s Hospital during World War Two,” BBC, December 19, 2005, <https://www.bbc.co.uk/history/ww2/peopleswar/stories/10/a7884110.shtml>.

[2] “What Does NHS England Do?” NHS England, accessed November 14, 2018, <https://www.england.nhs.uk/about/about-nhs-england/>.

[3] Kim Zetter, “Sony Got Hacked Hard: What We Know and Don’t Know So Far,” Wired, December 3, 2014, <https://www.wired.com/2014/12/sony-hackwhat-we-know/>.

[4] Bill Chappell, “WannaCry Ransomware: What We Know Monday,” NPR, May 15, 2017, <https://www.npr.org/sections/thetwo-way/2017/05/15/528451534/wannacry-ransomware-what-we-know-monday>.

[5] Nicole Perlroth and David E. Sanger, “Hackers Hit Dozens of Countries Exploiting Stolen N.S.A. Tool,” New York Times, May 12, 2017. <https://www.nytimes.com/2017/05/12/world/europe/uk-national-health-service-cyberattack.html>.

[6] Bruce Schneier, "Who Are the Shadow Brokers?" The Atlantic, May 23, 2017. <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2017/05/shadowbrokers/527778/>.

[7] Nicole Perlroth and David E. Sanger, "Hackers Hit Dozens of Countries Exploiting Stolen N.S.A. Tool," New York Times, May 12, 2017, <https://www.nytimes.com/2017/05/12/world/europe/uk-national-health-service-cyberattack.html>.

[8] Brad Smith, "The Need for Urgent Collective Action to Keep People Safe Online: Lessons from Last Week's Cyberattack," Microsoft on the Issues(blog), Microsoft, May 14, 2017, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2017/05/14/need-urgent-collective-action-keep-people-safe-online-lessons-last-weeks-cyberattack/>.

[9] Lily Hay Newman, "How an Accidental 'Kill Switch' Slowed Friday's Massive Ransomware Attack," Wired, May 13, 2017, <https://www.wired.com/2017/05/accidental-kill-switch-slowed-fridays-massive-ransomware-attack/>.

[10] Andy Greenberg, "The Untold Story of NotPetya, the Most Devastating Cyberattack in History," Wired, August 22, 2018, <https://www.wired.com/story/notpetya-cyberattack-ukraine-russia-code-crashed-the-world/>.

[11] Andy Greenberg, "The Untold Story of NotPetya, the Most Devastating Cyberattack in History," Wired, August 22, 2018, <https://www.wired.com/story/notpetya-cyberattack-ukraine-russia-code-crashed-the-world/>; Stilgherrian, "Blaming Russia for NotPetya Was Coordinated Diplomatic Action," ZD Net, August 12, 2018, <https://www.zdnet.com/article/blaming-russia-for-notpetya-was-coordinated-diplomatic-action>.

[12] Josh Fruhlinger, "Petya Ransomware and NotPetya Malware: What You Need to Know Now," October 17, 2017, <https://www.csoonline.com/article/3233210/petya-ransomware-and-notpetya-malware-what-you-need-to-know-now.html>.

[13] Greenberg, "The Untold Story of NotPetya."

[14] Microsoft, "RSA 2018: The Effects of NotPetya," YouTube video, 1:03, produced by Brad Smith, Carol Ann Browne, and Thanh Tan, April 17, 2018, https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=QVhqNNOODNM.

[15] Andy Sharp, David Tweed, and Toluse Olorunnipa, "U.S. Says North Korea Was Behind WannaCry Cyberattack," Bloomberg, December 18, 2017, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-12-19/u-s-blames-north-korea-for-cowardly-wannacry-cyberattack>.

第五章

保护民主：“共和制，如果你们能守住它”

1787年，美国制宪会议在费城结束之际，本杰明·富兰克林在离开独立大厅时被问及，代表们建立了一个什么样的政府。他著名的回答是：“共和制，如果你们能守住它。”^[1]这句话传遍美国，并回响在随后的岁月中。它强调了民主共和国不仅是一种新的政府形式，而且是一种需要时刻警醒，并在必要时采取行动来加以保护和维护的制度。

在美国历史的大部分时间里，这意味着公民的各种行动，包括投票、公共服务，有时甚至是牺牲生命。在其他关键时刻，它还要求美国企业动员起来，就像美国工业界全力以赴，帮助赢得第二次世界大战一样。历史告诉我们，警惕之心必须长存，因为行动的召唤总会在出人意料的时候出现。

“紧急DCU问题”

2016年7月一个周日的晚上，对上述行动的需求突然出现。此前的两周，我大部分时间都在克利夫兰和费城参加共和党与民主党的全国大会。整个周末，我都在加班处理被搁置的工作。到了晚上，我正要结束一天的工作稍事休息，突然收到一封标有“紧急”的邮件。打开这封邮件的时候，我根本没想到，这会是一场大规模运动的开端，这场运动将使整个科技行业面临考验，挑战它勇敢站出来捍卫民主的勇气。

这封邮件来自微软的副总法律顾问汤姆·伯特，邮件的主题是“紧急DCU问题”。DCU是微软的反数字犯罪部门（Digital Crimes Unit）的简称，它是汤姆管理的团队之一。15年前，我们创建了这个团队，到目前为止它在科技行业仍然是独一无二的，这让我颇感惊讶。这个团队的成员包括分布在全球各地的100多人，其中包括前检察官和政府调查人员，以及顶级司法鉴定专家、数据分析师和商业分析师。DCU的创建源于20世纪90年代我们的防伪工作，但随着我们看到新形式的犯罪活动开

始在互联网泛滥，DCU逐渐演变为一个与执法部门密切合作的数字SWAT（特殊武器与战术）小组[2]。

10天前，在2016年民主党全国大会召开前的周五，维基解密发布了俄罗斯黑客从民主党全国委员会（DNC）窃取电子邮件。这成为贯穿整个会议那一周的重大新闻。随着时间推移，我们的威胁情报中心MSTIC监测到新的独立黑客攻击企图，这些攻击来自Strontium（锶）——我们给俄罗斯黑客组织的代码，它还被称为Fancy Bear（奇幻熊）和APT28。汤姆的团队准备在周二发动一场合法的攻击来击毁Strontium。

联邦调查局和情报部门已经将Strontium与俄罗斯军事情报机构GRU联系起来。汤姆报告说，Strontium正在试图欺骗微软服务，以入侵多位政界人士的账户，其中包括民主党全国委员会和希拉里·克林顿的竞选账户。这将我们拖入了故事的中心。

MSTIC自2014年起就开始监控Strontium，因为我们发现它进行所谓的鱼叉式钓鱼攻击（spear-phishing attack），即通过发送精心伪装的电子邮件作为诱饵，诱使目标点击来自看上去可信的网址链接，其中一些网址包含微软的名称。随后，Strontium将使用各种复杂的工具来收集密钥、电子邮件地址和文件，以及从其他计算机收集信息。该组织甚至使用一种工具来感染与电脑连接的USB（通用串行总线）存储设备，试图从其他完全与互联网隔离的密闭计算机中检索数据。

与普通黑客犯罪组织相比，Strontium不仅技术更先进，而且更执着，它会在很长一段时间内向选定的目标发送大量网络钓鱼电子邮件，而成功地欺骗高价值目标显然值得投资。

尽管许多电脑用户已经知道这种欺骗策略，但仍很难与之抗争。正如某人在旧金山网络安全公司RSA年会上发推特所说：“每个机构都至少有一个员工什么东西都敢点开。”这项技术利用了人们的好奇心和粗心大意。当分析黑客的活动时，我们发现，一旦他们成功地侵入一个电子邮件账户，他们经常做的第一件事就是搜索关键字——“密码”。随着人们为越来越多的服务积累了越来越多的密码，他们经常给自己发送包含“密码”的电子邮件，从而为黑客搜集密码大开方便之门。

2016年7月，MSTIC监测到Strontium试图注册新的互联网域名来窃取用户数据。Strontium已经开始在这些域名中使用Microsoft一词，例如microsoftcenter.com，以使链接看起来像合法的Microsoft支持服

务。DCU整个周末都在制定一个法律策略来解决这个问题，正如汤姆在周日报告所说，他们已经准备好实施关闭这些网站的计划。

这个计划建立在DCU此前不断探索的法律和技术创新之上。我们将走上法庭指控Strontium侵犯了微软的商标权，并在此基础上要求将这些新互联网域名的控制权转移到DCU。从某种意义上说，这部分具备创新性，但也相对一目了然。商标法已经存在了数十年，目前它禁止某人未经许可便将注册商标，如“微软”，纳入其网站名称。

从技术方面，我们将在DCU的司法鉴定实验室内创建一个安全的“排水口”，与我们网络的其他部分完全隔离。这个“排水口”将拦截从受感染计算机向Strontium的命令和控制服务器发回的所有通信。这样做的目标是控制Strontium的网络，识别哪些客户已被感染，然后与每个用户共同清理受感染的设备。

我非常喜欢这个主意。这是一个典型的例子，说明了我们建立DCU的初衷，即让我们的律师和工程师以一种对客户产生真正影响的方式共同创新。尽管这个案件不一定会取得成功，但汤姆十分乐观，并建议我们周二上午立即在弗吉尼亚州联邦法院采取行动。我批准了他们的要求。

这种新颖方法的好处之一是我们可以不费力气地赢得胜利——我们几乎可以保证，黑客们不会出现在法庭上为自己辩护。他们怎么能这么做呢？他们将会令自己身陷司法管辖甚至遭到起诉。DCU团队已经成功地实现了一些我们一直努力实现的目标，但通常大费周章。我们的这个法律策略则把黑客的优势，即隐身于暗处的能力，变成了他们的弱点。

我们打赢了官司，夺回了互联网域名的控制权，并开始与受害者接触和合作。尽管法庭文件是公开的，也有一份安全类出版物报道了我们的所作所为[3]，但其他媒体对此没有给予任何关注。这次胜利给了我们信心继续采取这一策略。我们14次回到法庭，收回了Strontium的90个域名，同时我们还说服法庭任命一位退休法官作为特别法官，以便更快地批准我们的申请。

到2017年初，我们发现了旨在侵入法国总统候选人竞选团队的行为。我们向竞选工作人员以及法国国家安全局发出警报，以便他们能够采取更强有力的安全措施。我们使用我们的数据分析功能来识别当前和未来的发展趋势，并开发了一种人工智能算法来预测黑客在未来可能会寻求注册的域名。这些都不是一招制敌的必杀技，而只是新一轮猫抓老

鼠的游戏。不过，至少现在猫有了一些新的利爪。

不幸的是，老鼠也变得越来越聪明，并在美国总统大选过程中使用了尚没有人完全了解的先进工具。2016年，有人通过武器化的钓鱼邮件窃取并泄露了邮件通信内容，公开羞辱了希拉里·克林顿的竞选班子和民主党全国委员会的领导人[4]。

2017年，他们在法国更进一步，泄露了一系列与埃马纽埃尔·马克龙总统竞选相关的电子邮件，其中部分是真实的，部分则是伪造的[5]。尽管微软DCU和科技行业的其他团队找到了新的办法解决这个问题，但很快就可以明显地看出，老鼠和我们一样迅速地进行了创新。

我们紧紧追踪着Strontium在世界各地的黑客入侵行为。值得注意的是，它的攻击目标遍布90多个国家，主要集中在中欧和东欧、伊拉克、以色列和韩国。

在正常情况下，这种攻击本应引发美国及其北约盟国的一致强烈反应，但当时恰好不是正常时期。由于美国发生的攻击事件与2016年总统大选的合法性关系紧密，所有可能的两党讨论全不在考虑范围之内。我在华盛顿特区与我们的两党政治顾问小组开会时指出，两个党派都让我们大失所望。许多共和党人不愿意抨击俄罗斯人，因为他们认为这样做会间接削弱共和党人当选总统的可能性。而一些民主党人似乎更乐于批评唐纳德·特朗普，而不是针对俄罗斯政府采取有效行动。这种情况的结果是，我们眼睁睁地看着第二次世界大战后捍卫民主的一个主要支柱在我们眼前崩溃，那就是一个得到美国公众支持、团结一致的两党领导层，这个领导层本可以团结我们的北约盟国。当我诉说我的沮丧之意时，我们的政治顾问频频点头，然后其中一个人说道：“欢迎来到华盛顿。”

看上去，仅靠科技行业自身的力量不太可能扭转这一趋势。2017年底，我在访问西班牙和葡萄牙时亲耳听到了来自政府官员的呼吁，这两国的人越来越担心俄罗斯的黑客行为。虽然面临压力，对我们需要做得更多这一点也有明确的共识，但如果不能针对我们所看到的情况进行公开明确的讨论，我们也很难赢得公众的支持。

我们面临的一个最大挑战是如何公开谈论这些威胁。每个科技行业的领军者都不愿点名指责任何人，我们也是如此。我们只是一家公司，不是政府，虽然我们都经历过政府的批评，但我们并不习惯指责一个外国政府不当使用我们的平台和服务。不过，有一点日益明显，如果我们

继续保持沉默，则有可能使我们希望努力制止的威胁变为现实。

我们内部针对“俄罗斯问题”进行了激烈的讨论。如果我们公开指责俄罗斯政府与黑客组织有联系，我们担心它会进行报复，打击我们在那里的商业利益和员工。我们试图让我们在俄罗斯私人 and 公共部门的客户放心，我们对其政府的担心并不意味着我们会背弃他们或他们的国家。毕竟，在奥巴马和特朗普任内，我们已经5次起诉我们自己的政府。在移民问题上，我们也直率地表达了与特朗普政府的不同立场。这并不意味着我们不再致力于在美国各地继续参与和支持相关行动，但大家怎么能指望我们一方面批评美国的监视和移民政策，一方面对俄罗斯破坏民主社会的行为三缄其口呢？

2017年底，我们又发现了针对我们服务的新一轮电子邮件黑客攻击，这次的对象是2018年美国中期选举里竞选连任的参议员。在任何账户的信息遭到泄露之前，我们通知了受攻击的参议院办公室。因为没有人愿意公开评论这些被阻止的攻击，我们也保持了沉默。

2018年7月，汤姆·伯特作为演讲嘉宾参加了阿斯彭安全论坛，并在一个小组讨论中提到，我们发现并帮助阻止了两次针对竞选连任的国会议员的网络钓鱼攻击。他没有透露议员的姓名，新闻界对此也没有太多关注。不过，科技新闻网站《每日野兽》做了一些功课，并确认了其中一名受到攻击的议员——密苏里州参议员克莱尔·麦卡斯基尔[6]。媒体的兴趣突然爆发，我们很快就听到，白宫战情室正在举行简报会讨论这个情况。麦卡斯基尔很快做出反应，发表了一份措辞强硬的声明，表示：“虽然这次攻击没有成功，但不可容忍的是他们认为自己能全身而退。我绝对不会被吓倒。”[7]这正是我们第一次向她的工作人员提出请求时就希望她做的事情。

我们从这件事中得到一个重要的教训，那就是，国会工作人员和我们一样，并不习惯公开讨论此类攻击。尤其是如果我们首先接触的的是一个机构中的IT人员，决策过程将拖上几个月，实际上意味着没有人会做任何表示。但是，如果同样的问题直接向机构的高层提出，人们不难猜出他们会说些什么。

“账户卫士”计划

虽然更公开地讨论这些问题非常重要，但作为网络服务提供商，我

我们也意识到我们还有很多需要加强之处。我们决定制订一个专门的计划，以更好地保护政治候选人、竞选活动和相关团体免受网络攻击。我们将这个计划命名为“账户卫士”。这项服务将免费提供给使用我们的office 365电子邮件和服务的政治团体与个人。MSTIC将积极监测国家攻击行为，一旦发现攻击，我们将向竞选工作人员提供详细信息[8]。

我非常喜欢这个计划，但我们知道，“账户卫士”只能解决部分问题。如果说全球民主政府的领导人需要采取更强硬的措施，防止通过网络攻击干预选举行为的泛滥，那么科技行业也应该更加公开地宣布我们看到的一切。

“账户卫士”计划的公布提供了一个突破口。通过近期对Strontium的监控，我们发现它创建了6个网站。这些网址显然针对美国政界人物，其中三个主要针对美国参议院，另外两个尤为引人注目。其中一个网站的目标似乎是国际共和研究所（IRI），这是一个以支持全球民主运动为宗旨的重要的共和党组织。另一个网站的目标似乎是哈德逊研究所，这是一个保守的智库机构，强烈反对俄罗斯的各种政策和策略。上述所有证据都有力地表明，Strontium并不是单独针对民主党，而是想要对美国政坛的两侧都进行攻击。

DCU获得一项法院裁定，将所有6个网址的控制权移交给我们的“排水口”。我们认定，我们在任何人遭到黑客攻击之前就可以采取行动。现在的问题是我们应该在多大程度上公开此事。微软内部各个部门之间对此肯定会有一场激烈的辩论。但现在正是促进更广泛地公开讨论此事的好时机，尤其是考虑到此次的黑客攻击影响了民主党与共和党。

我们在内部进行了长达一周的激烈辩论，直至周五早晨打给我办公室的一个电话。我们决定与两个非官方组织的负责人和参议院的官员联系，提前告知他们，我们计划在接下来的周二发布一项声明。

两个私营组织的负责人迅速决定支持我们的行动。正如其中一人所说，这些攻击从某些方面来说可谓是“荣誉徽章”，证明了他们所做之事的重要性。我们宣布正式推出“账户卫士”计划，同时公布了上述新发现的信息，并做出明确声明，指出这6个网站是由“一个被称为Strontium、Fancy Bear或APT28的组织”创建。这标志着我们首次非常明确地指认了这些网络攻击的源头，这个行动得到脸书和谷歌的响应，它们在几天之内均采取行动，从其网站上删除了虚假信息和假账户[9]。

尽管这还不是我们旅程的终点，但它标志着自2016年以来科技行业

已经走了多远。在科技行业采取新措施的同时，新闻界也开始敦促美国政府配合我们的努力。这奠定了一个新的基础，我们希望能够在此基础上开展更广泛和更密切的合作。正如我在《PBS新闻一小时》中所说，我们需要“尽可能搁置彼此的分歧，共同努力，确保我们的民主免受类似威胁”[10]。

俄罗斯政府对于科技行业更为强硬的公众立场非常不满，这或许并不令人感到意外。2018年11月，微软雷德蒙德的一名员工申请签证，以参加在莫斯科举行的人工智能会议。他被叫到2000多英里外的华盛顿特区俄罗斯大使馆接受“签证面谈”。当他走进面谈室时，一位领事官员递给他一个信封，礼貌地要求他阅读里面的两份文件。然后，这位官员要求我们的员工将这些文件带回雷德蒙德交给微软高层。面谈不到5分钟就结束了，这位员工的签证也获得了批准。

我很快就收到了一封附有两份文件的电子邮件。它们是俄罗斯官方新闻报道的英文版复印件。这两篇报道都详细描述了我8月做出的那份声明，并指出俄罗斯政府不认同我的说法。其中一份报道总结道：“俄罗斯当局已一再驳斥任何有关其干涉外国选举的指控，包括通过黑客攻击。”[11]

俄罗斯向微软传递的信息反映了许多美国科技公司当前面临的困境。一方面，出于可以理解的原因，美国政界人物敦促我们针对外国黑客采取强硬立场。但另一方面，这些行动会给公司造成来自外国的压力。

电子邮件显然不是唯一可能被武器化的数字技术。在风险管理领域最重要的一个经验教训是：你既要考虑最可能面临的风险，也要考虑那些不太可能发生，不过一旦发生就将带来极大危害的风险。如果考虑数字技术对民主的风险，很难想象有什么比入侵投票机或者破坏准确的选票统计更糟糕的情况了。设想一下，如果在一次势均力敌的重要选举之后，有消息显示一个外国政府入侵了我们的投票系统，并造成无法纠正的重大影响，这将造成多么大的冲击啊！借用富兰克林的话，如果公众对公布的投票结果是否真实准确丧失了信心，那我们如何能“守住共和制”？

目前，我们已经见证了民族国家企图通过网络攻击篡改投票结果的尝试，科技界也已经收到有关许多投票机安全性脆弱不堪的报告，这些投票机仍然在使用21世纪初开发的计算机软件和硬件。虽然针对这一问题的公共拨款不断增加，但要解决这些老旧的计算机系统明显且长期记

录在案的安全性问题，还需要采取更多的行动。

这是需要科技行业来帮助解决的问题。越来越多的创新努力不断涌现，在微软，我们经过长期研究，于2019年5月推出了“选举卫士”系统。这是一个加密的投票系统，旨在保护个人投票和集体计票^[12]。该系统基于开源软件，并使用低成本的现成硬件，从而结合了新旧技术的最佳优势。选民在电子屏幕上选择候选人，其选择将被记录并打印在一张纸质选票上，由选民投入票箱，确保为可能需要的选举后审计提供纸质记录。投票人还可收到一份带有电子跟踪码的个人打印件，该追踪码使用加密算法来反映他的选择。这些跟踪记录随后可供在线检查，以确认个人的投票记录准确无误。这一整体解决方案可以确保投出的每一票都得到可靠和安全的计数。对民主制度的安全和顺利运行而言，此类方法至关重要。

10年前，针对选举活动的黑客行为和破坏投票的网络威胁还闻所未闻。如今，这些已经成为日常新闻报道中经常出现的切实风险。正如民主政府和工业界在20世纪40年代为赢得世界大战而共同努力一样，今天人们必须制定统一的对策来守护和平。

[1] Max Farrand, ed., *The Records of the Federal Convention of 1787* (New Haven, CT: Yale University Press, 1911), 3:85.

[2] 我们招募调查员和前检察官的初衷是进行防伪打假，处理涉及新技术的犯罪活动，而反数字犯罪部门（DCU）则是我们在打假的基础上向外迈出的第一步。从此，DCU的发展几乎从未停歇。一个关键的转折点出现在21世纪初，当时多伦多警察局局长来到雷德蒙德。他当时的任务是说服我们做出重大投资，帮助警方打击世界各地的儿童色情和性犯罪。下楼去会议室与他会面的时候，我还很笃定地认为我们的预算没有足够的余量来承担这个新任务。但在90分钟后我们结束会面时，我确信我们已别无选择，只能帮助减少网络性犯罪这个迄今为止仍然是互联网时代最可怕的产物。我们削减了其他地方的开支，成立了新的DCU团队，从那时起，这个团队就运用科技和法律手段相结合的方法来帮助保护儿童。

2008年，我们中的一些人访问了首尔，韩国政府人员带我参观了韩国打击网络犯罪指挥总部。他们的团队给我们留下了深刻的印象，更让我们印象深刻的是他们先进的设施，比我们总部的所有设备都好。我们回来后，决定为DCU创建一个专门的网络犯罪中心，为我们在雷德蒙德园区的工作提供世界一流的工具和资源。我们还提供了单独的专用办公空间，当DCU与执法部门或其他团体开展联合行动时，来访的调查员和律师可以使用这些办公空间。

到2012年，DCU创新了许多新方法来应对网络罪犯利用“僵尸网络”感染和控制全球个人电脑的问题。Nick Wingfield and Nicole Perlroth, “Microsoft Raids Tackle Internet Crime,” *New York Times*, 2012年3月26日, <https://www.nytimes.com/2012/03/26/technology/microsoft-raids-tackle-onlinecrime.html>。DCU的律师理查德·博斯科维奇率先发展出控制这些组织指挥和控制服务器的法律技术，其依据来自商标侵权的论点和更古老的防止“侵犯动产”的法律概念。我一直觉得这有点好笑。我们对计算机的保护源于英国首先形成的法律原则，而这项原则的部分初衷是为了保护牛。

就在前不久，DCU又接受了一项挑战，打击欺诈和骚扰电话以及其他科技诈骗行为，这些

人试图让居家生活的人们相信，他们的个人电脑或智能手机受到感染，需要花钱安装新的安全软件来修复。微软助理总法律顾问考特尼·格雷戈领导了一项创新性的工作，将我们带到了印度和世界其他地方，从源头上解决了这些问题。Courtney Gregoire, “New Breakthroughs in Combatting Tech Support Scams,”Microsoft on the Issues (blog), Microsoft, 2018年11月28日, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2018/11/29/new-breakthroughs-incombatting-tech-support-scams/>.

[3] Brandi Buchman, “Microsoft Turns to Court to Break Hacker Ring,”Courthouse News Service, August 10, 2016 , <https://www.courthousenews.com/microsoft-turns-to-court-to-break-hacker-ring/>.

[4] April Glaser, “Here Is What We Know About Russia and the DNC Hack,”Wired, July 27, 2016 , <https://www.wired.com/2016/07/heres-know-russiadnc-hack/>.

[5] Alex Hern, “Macron Hackers Linked to Russian-Affiliated Group Behind US Attack,” Guardian,May 8, 2017 , <https://www.theguardian.com/world/2017/may/08/macron-hackers-linked-to-russian-affiliated-group-behind-us-attack>.

[6] Kevin Poulsen and Andrew Desiderio, “Russian Hackers’ New Target: A Vulnerable Democratic Senator,” Daily Beast, July 26, 2018 , <https://www.thedailybeast.com/russian-hackers-new-target-a-vulnerable-democraticsenator?ref=scroll>.

[7] Griffin Connolly, “Claire McCaskill Hackers Left Behind Clumsy Evidence That They Were Russian,” Roll Call, August 23, 2018 , <https://www.rollcall.com/news/politics/mccaskill-hackers-evidence-russian>.

[8] Tom Burt, “Protecting Democracy with Microsoft Account Guard,” Microsoft on the Issues(blog), Microsoft, August 20, 2018 , <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2018/08/20/protecting-democracy-with-microsoftaccountguard/>.

[9] Brad Smith, “We Are Taking New Steps Against Broadening Threats to Democracy,” Microsoft on the Issues (blog), Microsoft, August 20, 2018 , <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2018/08/20/we-are-taking-newsteps-against-broadening-threats-to-democracy/>.

[10] Brad Smith, “Microsoft Sounds Alarm on Russian Hacking Attempts,”interview by AmnaNawaz, PBS News Hour, August 22, 2018 , <https://www.pbs.org/newshour/show/microsoft-sounds-alarm-on-russian-hackingattempts>.

[11] “Moscow: Microsoft’s Claim of Russian Meddling Designed to Exert Political Effect,” Sputnik International, August 21, 2018 , <https://sputniknews.com/us/201808211067354346-us-microsoft-hackers/>.

[12] Tom Burt, “Protecting Democratic Elections Through Secure, Verifiable Voting,” Microsoft onthe Issues (blog), May 6, 2019 , <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2019/05/06/protecting-democratic-elections-through-secure-verifiable-voting/>.

第六章

社交媒体：使我们陷入分裂的自由

瓦巴姆博物馆：科技如何成为一种武器

在位于波罗的海之滨的爱沙尼亚塔林市中心的一个博物馆里，有这样一件展品，它是一对不停旋转的年轻男女雕像。他们分别站在一个窄长跷跷板的两端，随着这个巨大的跷跷板围绕支点慢慢转动，两人双臂伸开，凝视对方，努力保持着自己和对方的稳定。这座雕像不仅设计新颖，吸引人们驻足，还传递出一个不容置疑的严肃信息^[1]。它代表了当前全球自由社会面临的脆弱平衡关系，即在社交媒体时代，如何保护民主免受驱使人们四分五裂的过度自由的伤害。

这座旋转的雕塑是该博物馆主题展览的最后一部分，展览讲述了这个波罗的海国家近一个世纪以来赢得、失去和重新赢得主权的故事，以及它的人民为此付出的努力。这个故事还讲述了每一个现代民主国家面临的科技挑战。正如音频指南告诉游客的那样：“爱沙尼亚不是在一日之内实现自由的，我们一直在寻求自由，每天都在这么做。”

这座两层楼的瓦巴姆职业与自由博物馆（简称瓦巴姆博物馆）坐落在塔林中世纪老城区中心的山脚下。尽管规模不大，但这座玻璃和钢结构建筑骄傲地站立在高高俯视它的13世纪老城中心的城墙边，与其形成了鲜明对比。作为爱沙尼亚新时代的象征，玻璃墙壁确保来自北侧的光线毫无阻挡地进入这座当代建筑，点亮了一个现代的舞台，并讲述了一个复杂而悲伤的故事。但博物馆并不仅仅关注苦难、压迫和谋杀，它还表达了全世界渴望自由的人的共同呼声。最重要的是，它检视了自由和责任之间永恒存在的张力，正如博物馆里那两个立在半空的人物雕像优雅地展示的那样。

当我们在2018年秋访问爱沙尼亚时，美国国会正在针对推特和脸书上发生的虚假信息宣传战问题进行紧锣密鼓的调查。人们已经意识到这一新的挑战，并开始提问。这是怎么发生的？为什么会发生这些事？为

什么我们没能早点意识到它？

一个周六的上午，我们在瓦巴姆博物馆找到了这些问题的一个答案。这座博物馆源于一个爱沙尼亚裔美国人的创意，她名叫奥尔加·基斯特勒·里索，1920年出生于乌克兰基辅。在她很小的时候，为逃离乌克兰的骚乱和饥荒，她和哥哥移民到爱沙尼亚。在第二次世界大战即将结束，苏联军队准备将这个小小国重新纳入自己的铁腕统治范围之际，当时还是一名年轻女子的奥尔加随着撤退的德国士兵，登上最后一艘船逃离了这个国家。

1949年，奥尔加来到美国，最终和丈夫及女儿一起，在华盛顿州雷德蒙德安顿下来，她家距离微软公司总部大楼仅有几分钟的路程。

尽管在美国安度余生，但她从未忘记爱沙尼亚，一直关注着她童年时代的家园[2]。50多年后，爱沙尼亚脱离了苏联，开始作为一个独立国家建设自己的未来。

奥尔加急于为爱沙尼亚的民主未来做出贡献，她捐出毕生积蓄建造了一座博物馆，以纪念这段重要的历史，并确保它不会被世界遗忘或重演。正如该机构的赞助人伦纳特·梅里总统在2003年的开幕式上所说，这座建筑并不只是一座博物馆：“这是自由之家。”[3]

每年，瓦巴姆博物馆都会吸引5万多名来自世界各地的游客，他们来此参观爱沙尼亚的自由旅程，以及正如其所展现出来的——科技如何成为一种武器。

互联网帮助爱沙尼亚成为一个充满活力的自封的“电子民主”之国。但在2007年春，爱沙尼亚遭受了一场网络攻击，这是首次由一个国家针对另一个国家发动的国家级网络攻击。这次攻击是一种被称为“拒绝服务攻击”的数字围攻，它使该国大部分互联网失灵，包括爱沙尼亚政府服务和经济命脉的网站[4]。

2007年的那次网络攻击使这个仅有130万人口的国家被纳入网络安全地图。为此，北约在塔林城外建立了网络合作防御卓越中心。生活在俄罗斯导弹射程内的阴影迫使该国及其领导人不仅关注战争与和平，还关注自由和压迫，这些问题正是当前信息技术方面需要考虑的重要因素。

奥尔加建造的博物馆以一种不寻常的方式展示了科技与社会的碰撞。受到压迫的人们团结在一个共同的愿望下，即对自由的追求。但一旦人们获得自由，这个共同的纽带就消失了。爱沙尼亚人民已经亲身体

会到，自由本身也会带来挑战，并且这种挑战可能会让人头晕目眩。

展览说明指出：“从某种意义上说，这实际上是一个非常恐怖的情况，因为每个人都很难弄清楚他们真正想要什么。那么，如果一切都被允许，你会想要些什么？其后果就是，人们会四分五裂，各行其是。”

科技发展的另一个结果：一起独处

脸书的首席执行官马克·扎克伯格之所以创建他的网络平台，是希望使世界更加“开放和互联”。从某种程度上说，这是对自由的终极认可。但是，爱沙尼亚人非常清楚，当信息和想法突然可以自由流动时，它的力量会有多大。

那么人们是怎么做的呢？正如博物馆的展品所揭示的，他们找到了自己的部落，这一次是网络部落。人们在网上寻找志同道合的人组成群组，复制了人类社会一直特有的社群。因为社群的存在，这些群组的联系更为紧密，但开放性更低，他们选择自己喜欢的渠道和希望与之互动的成员。他们仅仅基于某个优势点共享信息。就像在现实世界中一样，人们很快就不惮以最坏的恶意来揣测他人，尤其是那些他们认为与自己不一样的人。人们的防御机制开始发挥作用。简而言之，理想主义与人性其实水火不容。

我们还需要谨记科技发展的另一个结果，它强化了我们分裂成一个网络部落的倾向，即一起独处。

我们越来越发现，自己沉迷于与身处异地的人通过电子方式进行沟通。有时候，我们各自活在自己的世界中。数字技术使世界变小，人们能更方便地彼此联系，但它也给相倚而坐的人带来死寂般的沉默。这种现象并不新鲜。一个多世纪以来，几乎每一项帮助身处两地的人更好联系科技，都会为同居一室的人制造新的障碍。

在现代科技中，没有哪一项像汽车一样改变了我们的生活，而且很少有地方像美国农村地区一样被深刻改变。直到20世纪初，美国农村居民通常在他们的马和马车能够到达的20英里半径内购物、工作、做礼拜、学习和社交。在小镇中，杂货店是中心，不同年龄的孩子共同在只有一两间屋子的学校学习，一个小小的乡村教堂为整个社区服务。

这一切在燃油动力汽车进入农村后彻底改变。从1911年到1920年，仅农场的汽车拥有量就从85000辆膨胀到超过100万辆[5]。汽车和

现代化的公路开辟了新的前景，为偏远地区带来机遇，并缩小了城乡之间的差距。正如一位历史学家所说，汽车使“农村居民从物质和文化上的孤立中得到解放，后者本是农村生活的一个特征”[6]。

其实，更强的流动性也有其代价[7]。人们花在别处的时间越多，与家人和邻居相处的时间就越少。汽车彻底破坏了小镇居民之间紧密的联系。

从20世纪60年代开始，固定电话的出现对家庭产生了类似影响。对于青少年来说，单独待在卧室现在意味着花时间和朋友打电话或者通过电脑联系。家庭成员发现自己在同一个屋檐下独处。

又过了40年，智能手机的出现使孩子们重新回到父母身边，但他们的心思显然在其他地方。对于家庭来说，放下手机的争论变得司空见惯，尤其是在餐桌上。随着时间的推移，科技使世界变得越来越小，但人们与隔壁邻居甚或同处一室的家人的联系却越来越少[8]。

对民主的挑战

这也给民主带来了新的挑战。由于花在网络上的时间更多，并且有时和完全陌生的人在一起，人们更容易受到虚假宣传的影响。这些宣传会影响他们的喜好、欲望，有时还有他们的偏见，并对其在现实世界的行为产生影响。

几十年来，全球各个共和国的优势之一，就是能够利用公开交流和公开讨论来确保达成广泛与跨越党派之争的理解，以及对外交政策问题的支持和对民主自由的承诺。这通常不是一项简单的任务，但正如富兰克林·罗斯福所证明的，新的通信技术，如他所在时代的无线广播，可以用来赢得公众对艰难决定的支持，例如，在美国正式参加第二次世界大战之前支持英国的决定。在随后的几十年中，美国利用从广播到传真等一切手段，在中欧和东欧封闭的社会中传播信息，培育民主。

现在，其他人也已经开始转而占据这个自由开放社会最核心的优势。有线新闻和社交媒体已经在西方民主国家，特别是在美国，制造出越来越多独立的信息泡沫。如果信息——无论是真实的，还是虚假的——可以借助脸书和推特等平台广泛传播，从而激怒各个群体，并抹黑政治候选人，我们应该如何应对？如果技术专家和社会科学家们利用美国同行创建的网络平台来影响美国的政治和社会舆论，我们又该如何应

对？如果美国根本没有人注意到所发生的一切，又会怎么样？

2018年底，牛津大学和美国社交媒体分析公司Graphika共同组成的一个团队分析了脸书、Instagram、推特和YouTube向参议院情报委员会移交的数据。

2017年下半年，真实情况日益显现。尽管如此，当大量虚假信息在脸书上开始出现时，包括马克·扎克伯格在内的大多数科技界人士对这些行为是否具备广泛性或是否会产生重大影响仍然表示怀疑[9]，但这种局面很快发生改变。到2017年秋，脸书发现自己已成为世界各国政府攻击的目标。自从将近20年前针对微软的反垄断诉讼后，还没有任何一家科技公司像脸书这家社交媒体巨头一样，遭到如此巨大的公众质疑。我曾见证了微软的那一段岁月，因而能够理解政府针对脸书提出的不断加码的重要要求。我也充分理解脸书所面临的巨大困难。脸书从未想过在设计自己的服务时，使其成为外国政府破坏民主制度的平台，但它同时也没有制定措施来阻止甚至辨别这种活动。该公司，以及科技行业或美国政府，从未有任何人料到会出现这种情况。

慕尼黑安全会议：未来应该怎么做

2018年2月，当我们参加慕尼黑安全会议时，我被全世界对脸书事件的巨大关注震惊了。慕尼黑安全会议是一个始于1963年的年度峰会，现在由德高望重的前外交官沃尔夫冈·伊辛格尔领导，每年都会邀请世界各地的国防部长以及其他军事和政府领导人讨论国际安全政策。2018年的与会者名单中也包括了我以及信息技术行业的一些同行。

慕尼黑巴耶里舍尔霍夫酒店的大堂中挤满了各国高级军官，我穿行其中，有些不自在。当我终于挤进电梯，看到身旁时任谷歌董事长的埃里克·施密特和他的团队时，有一种回到家的感觉。在这个地方碰到硅谷的同行确实有些奇怪。

“你以前来过这里吗？”他问道。

“事实上，我以前从未真正想过我需要来这里。”我答道。

但时过境迁，2018年，我们都来到了慕尼黑，这很重要。

那一周的大部分讨论都集中在信息技术的武器化上。在与首席执行官们共进午餐时，国际货币基金组织负责人克里斯蒂娜·拉加德被问及她

为什么来参加一次国防会议。她解释说，她想了解信息技术正在如何被用来危害民主进程，这能帮助她思考信息技术可如何被用来攻击金融市场。这是一次发人深省的对话，而她的远见使我安心。

峰会中的一些对话略显艰难和沉重，我也情不自禁地对脸书的首席安全官亚历克斯·斯塔莫斯深感同情，他在整个会议期间一直处于守势。在我们共同参加的一个小组会谈中，他遭到一位新晋荷兰籍欧洲议会议员各种尖锐问题的轰炸。那天晚上，在与大西洋理事会成员共进晚餐时，政府官员和其他愤怒的与会者又反复质问他，脸书“是怎么允许这一切发生的”。

虽然人们的担心是可以理解的，但我对讨论越来越恼火。每个人都在指责脸书，但没有人对罪魁祸首进行任何指责。这就像是对忘记锁门的人大喊大叫，而绝口不提潜入室内的小偷。

对于脸书、美国，以及各个国家和整个科技行业而言，最大的问题是未来应该怎么做。政府中一些人的反应是将责任推到脸书和其他社交媒体公司身上，坚持认为它们应该解决这个问题。虽然推出技术的公司确实应承担大部分责任，但这种解决方法似乎并不完整。真正的答案是，政府和科技行业应联合行动。

正如2018年夏，马克·扎克伯格在国会做证时所说，对于该问题的严重性和应该做出的反应，科技行业的看法已经改变。扎克伯格表示：“我的立场并不是不应该有任何监管。我认为，随着互联网在人们的生活中变得越来越重要，真正的问题是什么是恰当的监管，而不是监管是否存在。”[\[10\]](#)

恰当的监管

正如他的声明所反映的那样，认识到显而易见的事实并承认监管是必要的，这是一回事，弄清楚什么是有效的社交媒体监管则是另一回事。

在寻求后一个问题的答案的过程中，有一个人处于引领者的地位，他就是前电信行业高管，自2009年以来一直活跃于参议院的弗吉尼亚州参议员马克·华纳。2018年夏，华纳发布了一份白皮书，其中包括一系列旨在通过新的法规，从而部分解决虚假宣传行为的提案[\[11\]](#)。他认识到与这些问题相关的一些技术和隐私问题，并呼吁进行更深入的讨论。

正如华纳在其白皮书中指出的那样，基于互联网的社交媒体面临一个新问题，那就是人们对目前社交媒体根据美国《通信规范法》享有的豁免权越来越感到不安。1996年，美国国会通过了一项立法，允许“交互式计算机服务”出版商免于遵守传统出版商面临的许多法律责任，从而部分促进了互联网的发展。例如，在美国，与电视和广播不同，社交媒体服务对在其网站上发布的非法内容不承担任何法律责任[12]。

但是，互联网已经不再处于萌芽阶段，它今天的影响在全球无处不在。随着敌对国家、恐怖分子和犯罪分子利用社交媒体网站进行恶意活动，越来越多的政界领袖加入传统出版商的行列，并质疑社交媒体网站是否应继续享受法律豁免。华纳指出，预计“深层次伪造”或“可以生成伪造的音频或视频文件，从而虚假证实某人说了或做了什么的高级音频和图像合成工具”将会泛滥，因此我们更有必要通过新的法律，要求社交媒体网站担负起严格审查其所发布内容的责任[13]。

随着全球范围内越来越多的恐怖行为在社交媒体上被放大，相关的政治压力也越来越大。10年后，我们可能会将2019年3月视作一个转折点。正如《纽约时报》专栏作家凯文·罗斯所写，3月15日，恐怖分子在新西兰基督城的两座清真寺内屠杀了51名无辜的穆斯林，这在某种程度上“感觉像是第一场网络原生的大规模枪击案，其构思和实施完全遵循了充满反讽的现代极端主义言论”[14]。如他所描述的，“袭击在推特上被转发，在网络留言板8chan上被宣布，并在脸上直播。然后，这些视频在YouTube、推特和红迪上被无休止地重复播放，各家平台全力以赴地删除这些视频，但新的复本则以几乎同样快的速度涌现”[15]。

枪击案发生两周后，我们来到新西兰首都惠灵顿，这是一次酝酿了好几个月的旅行。新西兰总理杰辛达·阿德恩以非凡的判断力和优雅处理了这场震惊世界的危机，她在一次讲话中提出了社交媒体的显著转变。她说：“我们不能简单地袖手旁观，接受这些平台存在，并且不为在它们上面发表的内容承担任何责任。”[16]然后，她特别提到了社交媒体网站：“它们是出版商，而不仅仅是邮递员。它们不可能只要利润，而不承担责任。”[17]

当我们在新西兰会见阿德恩和其内阁成员时，我对此完全表示同意。这一事件表明，科技公司应该做得更多，其中也包括微软自己的服务，如Bing、Xbox Live、GitHub和领英。而且，从更广泛的角度来说，近25年前确立的监管制度突然已似乎不足以应对敌对国家和恐怖分子对公众的威胁。

虽然恐怖分子和敌对国家支持的攻击者在利用社交媒体平台时有着明显的区别，但两者也有相似之处。他们都涉及破坏社会稳定的有意行为，而稳定是所有社会存在的基础。事实证明，在政治上，对上述两种攻击的反应可能会相辅相成，促使政府转向一种新的社交媒体网站监管模式。

尽管对社交媒体进行监管的行动似乎是史无前例的，但我想提醒人们注意，美国曾经历类似情况。我们目前所看到的许多努力与20世纪40年代对无线广播内容进行监管的努力几乎毫无两样。

1920年11月，西屋电气公司播出了美国第一个无线电广播节目，宣布沃伦·哈定在总统选举中获胜，成为伍德罗·威尔逊的继任者[18]。当无线广播第一次走进家庭时，它被认为是一个现代奇迹。它通过共同的经历、现场直播、娱乐和突发新闻将世界连接起来。无线电收音机在20世纪30年代迅速流行，到30年代末，它已经成为美国83%的起居室的固定设备[19]。这是无线广播业的黄金时代，这一技术塑造了从美国的文化、政治到家庭生活的方方面面[20]。

随着无线广播在20世纪30年代后半期的普及，人们对其社会影响的担忧也在蔓延。正如2010年Slate杂志上的一篇文章指出的那样：“无线广播节目被指分散了孩子们对阅读的兴趣，拉低了他们的学习成绩，而这两种能力当时被认为是适当和有益的。1936年，音乐杂志《留声机》报道说，孩子们已经‘养成了一种习惯，在完成枯燥的学校作业时分一半心思在低音喇叭令人激动的声音上’，并描述了广播节目如何使思想尚不稳定的孩子们心神不安。”[21]

第二次世界大战结束后，出现了学者文森特·皮卡德所称的“对无线广播的反抗”[22]。据他记录，最初无线电广播市场的商业发展模式是提供免费节目以促进销售无线电收音机。到20世纪40年代，大多数美国家庭已经拥有一台或多台收音机，无线广播节目的商业模式开始向广告发展。在一些评论家的眼中（更准确地说，在他们耳中），广告导致肥皂剧和其他毫无意义，甚至粗俗的节目大量涌现。皮卡德指出：“这种批评的声音出现在基层社会运动，各种新闻报纸的评论和期刊观点，以及普通听众写给编辑、广播公司和联邦通信委员会的千千万万封信件中。”[23]

随着公众的不满不断加剧，联邦通信委员会在1946年发布了一份蓝皮书（该报告因其封面为蓝色而得名），旨在将“持有广播许可证的权力与满足实质性公共利益要求的前提相挂钩”[24]。商业广播公司从政治上

对该报告发起反击，并否决了该报告的提议，但这一事件仍然改变了广播业的历史，导致主要的广播网为纪录片提供资金，并改进了其公益节目[25]。

有些人可能从“对无线广播的反抗”的发展进程得出结论，相信目前对社交媒体的挑战可能同样代表着政治上一个短暂的时刻，不太可能导致长期监管变化。虽然我们永远无法准确地预测未来，但我们有理由相信，与无线广播相比，社交媒体引发的问题将造成更大的影响，而不是更小。其原因之一是，目前的担忧，如敌对国家主导的虚假信息和恐怖主义宣传所引发的的问题，远比20世纪40年代的庸俗节目引起的争议严重。第二个原因是当前监管建议的全球性。尽管考虑到宪法第一修正案的重要性以及其他一些因素，美国在传统上不愿意对内容进行监管，但其他国家的标准并不是十分一致。

如果对第二点有任何疑问，澳大利亚发生的事件应该能很快打消这种疑问。在新西兰基督城的袭击发生后不到一个月，澳大利亚政府通过了一项新的法律，要求社交媒体和类似网站必须“迅速”删除“恐怖的暴力内容”，否则将可能承担刑事责任，其中包括对科技公司高管处以最高三年的监禁，以及面临最高10%公司年收入的罚款[26]。尽管科技行业的许多人对此表示无法理解，他们认为刑事处罚过严，且法律标准不明确，但该法的颁布表明了全球政治领袖不断累积的焦虑情绪，并清楚地显示从政治方面要求取消网络服务“享受的法律豁免权，并建立新的监管模式”[27]。

当然，知道我们需要新事物并不代表着我们准确地知道需要什么，二者之间仍然存在着很大的区别。社交媒体网站似乎不可能遵循传统的纸媒、广播或电视所使用的出版前编辑审查流程。想象一下，如果脸书上的每一张照片或领英上的每一个条目在被其他人看到之前都需要经过一个编辑审查，将会出现怎样的情景。它将“摧毁这些模式”，而正是这些独有的模式，使全世界数亿甚至数十亿用户能够上传内容，并将其与家人、朋友和同事分享。

这是一个需要用手术刀而不是剁肉刀来解决的问题。它不是一个容易应对的挑战，尤其是在面临政治压力的时刻。2018年，华纳曾鼓励与社交媒体平台进行对话，这部分是为了避免草率的立法，但他从一些知名的社交媒体公司得到的反馈寥寥，有些甚至全无回应。由于担心俄罗斯加大对社交媒体的利用，他提出了一系列更为量身定制的方法。他的一个想法后来被澳大利亚采纳并发展，即强制社交媒体平台阻止用户重

复上传非法内容，有效地增加了平台在问题已被证实后需要承担的法律
责任[28]。在澳大利亚颁布法规两周后，英国政府提出了一个更为普遍
适用的方案，建议出台新的“法定保护义务，使公司对用户安全承担更多
的责任”，并指定独立监管机构对其予以监督[29]。华纳还提出了一些想
法，将强制社交媒体平台确定账户或发帖的来源，识别虚假账户，并在
机器人程序传播信息时通知用户。

如上所述，可能仍有空间提出相辅相成的监管方法，一方面将关注
重点缩小到令人反感的特定内容上，另一方面则兼顾更广泛的努力，为
用户提供有关这些内容来源的更多信息。后一种方法的一个重要特点
是，在解决虚假信息传播问题时，不是着重于评估内容本身是真是假，
而是着重于向社交媒体用户提供有关传播者身份的准确信息。这是现代
政治广告中采用的常识性方法，即让公众来决定什么是真的，但要让他
们在做出决定时清楚地知道这些话是谁说的。在21世纪，我们还要让公
众知道说话的到底是人还是自动机器人。

有趣的是，同样的方法也被一个非政府计划采用。这个计划由两位
著名的美国媒体人发起，他们一个是保守派，一个是自由派。戈登·克
罗维茨是《华尔街日报》的前出版人，史蒂文·布里尔是一位前记者，创办
了“美国律师和法庭电视”。他们共同创建了NewsGuard（新闻卫士），
依靠记者反馈为媒体创建所谓“营养度标签”，以提供媒体评级服务。

通过一个免费的互联网浏览器插件，NewsGuard会在搜索引擎和社
交媒体（包括脸书、推特、谷歌和必应）的链接旁边显示绿色或红色图
标，表明一个网站是“努力说出事实，还是有隐藏目的，甚至有意发布虚
假消息或做宣传”[30]。除了对新闻和信息网站进行评级外，
NewsGuard还会将发布用户生成内容的平台网站标记为蓝色图标，将那
些发布貌似正常新闻，实则是搞笑或讽刺内容的网站标记为橙色图标。
那些还没有被审查和评级的网站，则被标记为灰色图标[31]。

这项努力在早期遇到了很大的挑战，特别是当NewsGuard团队将服
务扩展到美国以外，寻求制定全球有效的评级标准时，但克罗维茨和布
里尔的行动速度比政府快得多。在为华纳的提议举行国会听证之前，他
们的服务已经启动并运行，该团队还在继续调整和改进业务。作为一项
非政府计划，它可以迅速扩展到全球。但它的运作要依赖私人资金以及
科技公司对浏览器插件的支持，并最终取决于用户自己是否接受该服
务。

深刻的教训

最终，我们可以学到两个深刻的教训。首先，公共部门和私营部门提出的计划可能需要共同推进与相互补充。其次，面临当前的创新科技，我们仍能从过去的挑战中学到很多东西。

有趣的是，美国自建国伊始即面临外国对自身价值体系的干涉。一个民主共和国因其自身性质天然容易面临来自国外或国内势力的破坏，这些势力会试图破坏公众信心和操纵公众舆论。第一个意识到这一点的人是一位早期法国驻美大使，名叫埃德蒙·查尔斯·热内。他于1793年4月初，即乔治·华盛顿总统正式宣布美国在不断升级的英法战争中保持中立几周之前，抵达美国。热内的使命是赢得美国这个年轻的共和国对法国的支持，包括劝说美国加速偿还其对法国的债务，以及让武装私掠船能够从美国港口出发攻击英国的船只。如果需要，他还准备试图发动一场推翻美国年轻政府的行动。

热内的到来引发了华盛顿内阁日益紧张的局面，其中托马斯·杰斐逊同情法国，而亚历山大·汉密尔顿则同情英国。热内试图直接面向美国公众呼吁，争取对自己事业的支持。以一位历史学家的话说，这一举动激发并推动了美国两党制的确立，“政治对话充满火药味，街头斗殴司空见惯，多年的友谊也恩断义绝”[32]。1793年，华盛顿及其内阁成员化解了分歧，团结一致，要求热内被召回法国[33]。

这个结果对我们这一代人来说是一个教训。只有当一个共和国内的各方力量能够放下分歧，共同努力有效地应对时，我们才能成功地抵御外国对民主进程的干涉。人们很难记得，杰斐逊和汉密尔顿以及他们各自的支持者之间的分歧就像今天共和党与民主党之间的分歧一样严重。不过，百老汇音乐剧《汉密尔顿》有力地提醒我们，至少在今天，我们的政治家在面对分歧时不会再诉诸武力决斗。事实上，对任何一个民主共和国来说，巨大的分歧，甚至尖刻的言辞都是固有的风险和不断的挑战。

正是在这种背景下，再加上法国不断企图干预美国政治，华盛顿在1796年借他的告别演说警告人们外国影响的风险。他说道：“一个自由民族应当经常警觉，提防外国势力的阴谋诡计，因为历史和经验证明，外国势力乃是共和政府最致命的敌人之一。”[34]历史学家有时会在权衡我们参与国际事务的利弊时探讨其演说的含义。但我们还应记住，华盛顿同样更加关注眼前的冲突和外国对美国政治的直接参与，因为他曾亲

自应对了这种参与所导致的风险。

当然，在华盛顿发表上述演说后的几百年来，许多事情都已经发生变化。在他的时代，试图影响公众舆论的人会借助报纸、小册子和书刊，接下来是电报、广播、电视和互联网。今天，圣彼得堡一个小小工位上的人可以通过特定的虚假信息，在几分钟内影响世界任何地方的政治发展。

美国政府本身也曾利用信息技术来告知乃至说服其他国家的公众支持特定立场。其中一些是秘密行动。今天的许多美国人将不会认同美国中情局于20世纪50年代在欧洲和拉丁美洲采取的一些行动。其他一些则已经是公开行动，包括冷战期间的自由欧洲电台和今天的《美国之音》。

作为一个国家，美国已经习惯于使用技术来传播信息，以播下民主的种子和推进其发展，但现在科技正被用来传播虚假信息和破坏民主。在一个层面，我们可以根据与基本人权有关的原则，将这些活动分为不同的类别。但在另一个层面，现实政治在一个关键的方面发生了变化。直到最近，通信技术似乎对民主有利，并使独裁主义处于守势。现在，我们必须扪心自问，互联网是否为民主国家带来了一种不对称的技术风险，比起富兰克林敦促我们全力守护的共和制政府，独裁政府可以更有效地对抗这种风险。

这个问题的答案可能是肯定的。数字科技已经创造了一个不同的世界，它并不总是意味着一个更美好的世界。我们还不完全清楚应如何解决这个问题。但和华盛顿所处的时代一样，它要求民主共和国的各个利益相关方齐心协力，不仅要跨越党派，还应与整个科技行业以及各国政府进行合作。

[1] Freedom Without Borders, Permanent Exhibition, Vabamu Museum of Occupations and Freedom, Tallin, Estonia, <https://vabamu.ee/plan-your-visit/permanent-exhibitions/freedom-without-borders>.

[2] 奥尔加出生后不久，她的父亲渴望逃离乌克兰的动乱和饥荒，接受了莫斯科铁路附近一家医院外科主任的任命，希望最终能向北移民到爱沙尼亚。但他们没能成功。当时，奥尔加因营养不良而虚弱不堪的母亲突然死于脑膜炎，彻底打断了这个家庭的计划。很快，她父亲也被捕入狱，囚禁在西伯利亚的一个营地里。奥尔加那时只有两岁，和她七岁的哥哥相依为命，靠在附近池塘里用临时编织的渔网捕鱼谋生。孩子们无人照料的消息传到塔林，那里的一个叔叔利用他在铁路上的关系，在红十字会的救助下，将兄妹二人安全地带到爱沙尼亚。奥尔加被送进一个慈善寄养家庭，历经两次占领和一场全球性的冲突，这个家庭把她抚养长大，最终将她送进塔尔图大学。在那里，她获得了医学学位。第二次世界大战快结束时，奥尔加和撤退的德

国士兵一起逃走，想方设法投奔德国的美占区。再一次，多亏了陌生人的好意，奥尔加又安全地脱身了——这回，她被人从车窗抬进了一列拥挤不堪的火车。当时，火车正在离开站台，驶向埃尔朗根市，驶向自由。Ede Schank Tamkivi, “The Story of a Museum,” Vabamu, Kistler-Ritso Eesti Sihtasutus, 2018年12月，42。

[3] Ede Schank Tamkivi, “The Story of a Museum,” Vabamu, Kistler-Ritso Eesti Sihtasutus, December 2018，42.

[4] Damien McGuinness, “How a Cyber Attack Transformed Estonia,” BBC News, April 27, 2017, <https://www.bbc.com/news/39655415>.

[5] Rudi Volti, Cars and Culture: The Life Story of a Technology (Westport, CT:Greenwood Press,2004), 40.

[6] Rudi Volti, Cars and Culture: The Life Story of a Technology (Westport, CT:Greenwood Press,2004), 39.

[7] Rudi Volti, Cars and Culture: The Life Story of a Technology (Westport, CT:Greenwood Press,2004), 39.

[8] Sherry Turkle, Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other(New York: Basic Books, 2011), 17.

[9] Deepa Seetharaman, “Zuckerberg Defends Facebook Against Charges It Harmed Political Discourse,” Wall Street Journal, November 10, 2016, <https://www.wsj.com/articles/zuckerberg-defends-facebook-against-chargesit-harmed-political-discourse-1478833876>.

[10] Chloe Watson, “The Key Moments from Mark Zuckerberg’s Testimony to Congress,” Guardian, April 11, 2018, <https://www.theguardian.com/technology/2018/apr/11/mark-zuckerbergs-testimony-to-congress-the-keymoments>.

[11] Mark R. Warner, “Potential Policy Proposals for Regulation of Social Media and Technology Firms” (draft white paper, Senate Intelligence Committee,2018), <https://www.scribd.com/document/385137394/MRW-Social-MediaRegulation-Proposals-Developed>.

[12] 美国国会于1996年通过《通信规范法》时，其中第230条（c）款（1）项规定：“任何交互式计算机服务的提供者或使用者不得被视为其他信息内容提供者提供的任何信息的发布者或发言人。”47 U.S.C. § 230，参见<https://www.law.cornell.edu/uscode/text/47/230>。正如一位作者所指出的：“国会首次颁布的第230条旨在通过给予网站广泛的法律保护，并允许互联网作为一个真正的思想集散地而发展，从而促进万维网的开放性和创新性。当时，主张网络言论自由的人士认为，如果对互联网通信的控制和对线下通信的控制一样严格，那么不断受到诉讼威胁的个人将无法在公众关注的重要问题上施加压力。”Marie K.Shanahan, Journalism, Online Comments, and the Future of Public Discourse(New York: Routledge, 2018), 90。

[13] 美国国会于1996年通过《通信规范法》时，其中第230条（c）款（1）项规定：“任何交互式计算机服务的提供者或使用者不得被视为其他信息内容提供者提供的任何信息的发布者或发言人。”47 U.S.C. § 230，参见<https://www.law.cornell.edu/uscode/text/47/230>。正如一位作者所指出的：“国会首次颁布的第230条旨在通过给予网站广泛的法律保护，并允许互联网作为一个真正的思想集散地而发展，从而促进万维网的开放性和创新性。当时，主张网络言论自由的人士认为，如果对互联网通信的控制和对线下通信的控制一样严格，那么不断受到诉讼威胁的个人将无法在公众关注的重要问题上施加压力。”Marie K.Shanahan, Journalism, Online Comments, and the Future of Public Discourse(New York: Routledge, 2018), 8。

[14] Kevin Roose, “A Mass Murder of, and for, the Internet,” New York Times,March

15,2019 , <https://www.nytimes.com/2019/03/15/technology/facebookyoutube-christchurch-shooting.html>.

[15] Kevin Roose, “A Mass Murder of, and for, the Internet,” New York Times, March 15, 2019 , <https://www.nytimes.com/2019/03/15/technology/facebookyoutube-christchurch-shooting.html>.

[16] Matt Novak, “New Zealand’s Prime Minister Says Social Media Can’t Be ‘All Profit, No Responsibility,’ ” Gizmodo, March 19, 2019 , <https://gizmodo.com/new-zealands-prime-minister-says-social-media-cant-be-a-1833398451>.

[17] Matt Novak, “New Zealand’s Prime Minister Says Social Media Can’t Be ‘All Profit, No Responsibility,’ ” Gizmodo, March 19, 2019 , <https://gizmodo.com/new-zealands-prime-minister-says-social-media-cant-be-a-1833398451>.

[18] Milestones: Westinghouse Radio Station KDKA, 1920, Engineering and Technology HistoryWiki, https://ethw.org/Milestones:Westinghouse_Radio_Station_KDKA_1920.

[19] Stephen Smith, “Radio: The Internet of the 1930s,” American RadioWorks, November 10 , 2014 , <http://www.americanradioworks.org/segments/radio-the-internet-of-the-1930s/>.

[20] Stephen Smith, “Radio: The Internet of the 1930s,” American RadioWorks, November 10 , 2014 , <http://www.americanradioworks.org/segments/radio-the-internet-of-the-1930s/>.

[21] Vaughan Bell, “Don’t Touch That Dial! A History of Media Technology Scares, from the Printing Press to Facebook,” Slate, February 15, 2010 , <https://slate.com/technology/2010/02/a-history-of-media-technology-scares-from-the-printing-press-to-facebook.html>.

[22] Vincent Pickard, “The Revolt Against Radio: Postwar Media Criticism and the Struggle for Broadcast Reform,” in *Moment of Danger: Critical Studies in the History of U.S. Communication Since World War II* (Milwaukee: Marquette University Press, 2011), 35–56.

[23] Vincent Pickard, “The Revolt Against Radio: Postwar Media Criticism and the Struggle for Broadcast Reform,” in *Moment of Danger: Critical Studies in the History of U.S. Communication Since World War II* (Milwaukee: Marquette University Press, 2011), 36.

[24] Vincent Pickard, “The Battle Over the FCC Blue Book: Determining the Role of Broadcast Media in a Democratic Society, 1945–1948,” *Media, Culture & Society* 33(2), 171–91, <https://doi.org/10.1177/0163443710385504>. 另一位学者承认：“蓝皮书不仅仅是FCC历史上一个引人注目的监管时刻，还是美国历史上最广泛的广告和广播公共讨论的催化剂。”Michael Socolow, “Questioning Advertising’s Influence over American Radio: The Blue Book Controversy of 1945–1947,” *Journal of Radio Studies* 9(2), 282, 287.

[25] 索科洛观察到，“蓝皮书引发行业内新的责任意识”。Vincent Pickard, “The Battle Over the FCC Blue Book: Determining the Role of Broadcast Media in a Democratic Society, 1945–1948,” *Media, Culture & Society* 33(2), 171–91, <https://doi.org/10.1177/0163443710385504>. 另一位学者承认：“蓝皮书不仅仅是FCC历史上一个引人注目的监管时刻，还是美国历史上最广泛的广告和广播公共讨论的催化剂。”Michael Socolow, “Questioning Advertising’s Influence over American Radio: The Blue Book Controversy of 1945–1947,” *Journal of Radio Studies* 9(2), 297. 在随后的特定发展中，哥伦比亚广播公司和全国广播公司采用了严格的自律规范。哥伦比亚广播公司成立了一个纪录片部门，迫使全国广播公司推出了一个新的系列与之竞争。Vincent Pickard, “The Battle Over

the FCC Blue Book: Determining the Role of Broadcast Media in a Democratic Society, 1945–1948,” Media, Culture & Society 33(2), 171–91, <https://doi.org/10.1177/0163443710385504>。另一位学者承认：“蓝皮书不仅仅是FCC历史上一个引人注目的监管时刻，还是美国历史上最广泛的广告和广播公共讨论的催化剂。”Michael Socolow, “Questioning Advertising’s Influence over American Radio: The Blue Book Controversy of 1945–1947,” Journal of Radio Studies 9(2), 297–98。

[26] The Parliament of the Commonwealth of Australia, “Criminal Code Amendment (Sharing of Abhorrent Violent Material) Bill 2019, A Bill for an Act to Amend the Criminal Code Act 1995, and for Related Purposes,” https://parlinfo.aph.gov.au/parlInfo/download/legislation/bills/s1201_first-senate/toc_pdf/1908121.pdf;fileType=application%2Fpdf; Jonathan Shieber, “Australia Passes Law to Hold Social Media Companies Responsible for ‘Abhorrent Violent Material,’” TechCrunch, April 4, 2019, <https://techcrunch.com/2019/04/04/australiapasses-law-to-hold-social-media-companies-responsible-for-abhorrent-violent-material/>。就在这项澳大利亚法律通过前8天，我在惠灵顿待了两天，然后在堪培拉待了一天。而当时这项立法连影子也没有，可以想见澳大利亚的立法速度有多快。

[27] 在新法通过前一周，我就在堪培拉。我试图说服人们采取有力但更加审慎的行动。我对《澳大利亚金融评论》表示：“我认为，各国政府确实需要在技术问题上开始加快步伐，但人们始终需要非常小心不要让行动跑到思想的前面去。”我马上补充说：“毫不奇怪，我不会成为把自己或其他公司的同行送进监狱的首要倡导者。我认为，这可能会对国际旅行产生一种寒蝉效应，而实际上国际旅行有助于我们了解世界人民对我们产品的需求。”Paul Smith, “Microsoft President Says Big Tech Regulation Must Learn from History,” The Australian Financial Review, 2019年4月2日, <https://www.afr.com/technology/technology-companies/microsoft-president-says-big-tech-regulation-must-learn-from-history-20190329-p518v2>。

[28] Warner, 9.

[29] HM Government, Online Harms White Paper, April 2019, 7, https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/793360/Online_Harms_White_Paper.pdf。

[30] “Restoring Trust & Accountability,” NewsGuard, Last modified 2019, <https://www.newsguardtech.com/how-it-works/>。

[31] “Restoring Trust & Accountability,” NewsGuard, Last modified 2019, <https://www.newsguardtech.com/how-it-works/>。

[32] George C. Herring, From Colony to Superpower: U.S. Foreign Relations Since 1776 (Oxford: Oxford University Press, 2008), 72.

[33] 具有讽刺意味的是，在法国大革命期间上台的雅各宾派很快撤销了热内的大使任命，并要求逮捕和处决他。“华盛顿表现出惊人的宽宏大量，给予热内庇护，这位原本一直打算推翻美国第一届政府的法国人面对美国国旗宣誓效忠，放弃了法国国籍，与纽约州州长乔治·克林顿的女儿结婚，退休后在长岛牙买加的一个农场生活。他来的时候是一个试图破坏这块土地的傲慢的年轻人，而他死的时候终于爱上这片土地，放下满口的主义，成为一名生活奢侈的富豪。如果在另一个国家，他可能早就被绞死了。”John Avalon, Washington’s Farewell: The Founding Father’s Warning to Future Generations (New York: Simon & Schuster, 2017), 66。

[34] George Washington, “Washington’s Farewell Address of 1796,” Avalon Project, Lillian Goldman Law Library, Yale Law School, http://avalon.law.yale.edu/18th_century/washing.asp。

第七章

数字外交：科技的地缘政治

科技行业越来越成为外交政策问题的焦点

2018年2月，卡思珀·克林奇拜访了微软的雷德蒙德总部园区。人们可能会误以为他是一位科技行业的创业家，或者根据他考究的衣服、地道的加州范儿，还有精心修整的胡须，说他是一位演员或音乐家也没问题。我和他握手的时候也微微一顿，心里在想到底见的是谁。

卡思珀不是人们心目中传统的外交官，他也没有具体的派驻地点。他是丹麦任命的首位科技大使，负责丹麦政府与世界各地科技企业的联系。他的“大使馆”有20多名员工，分散在三大洲工作，美国、中国和丹麦都有工作人员。

2017年春，我在哥本哈根会见了一群欧洲大使，卡思珀的新工作成为人们热议的焦点。丹麦外交部长安德斯·萨缪尔森宣布这个职位是“世界首创”，也介绍了它的必要性，表示科技公司对丹麦的影响已经与国家不相上下。他说：“这些公司已经成为某种新的国家形态，我们需要应对这种情况。”^[1]

尽管丹麦是第一个指定正式大使与科技行业保持联系的国家，但丹麦的决策其实是在效仿英国政府。2014年，英国首相大卫·卡梅伦在其办公室辖下设立了一个特殊外交职务，最初负责解决执法中的技术问题，后来成为“美国科技公司特使”。第一个担任这个新职务的是英国前驻美大使奈杰尔·谢瓦尔德爵士。

从澳大利亚到法国，其他政府也采取了类似的行动。这一转变显示了世界的变化。

自镀金时代的商业帝国诞生以来，大公司一直在经济和社会中发挥着重要作用。19世纪下半叶，铁路做到了其他任何一个行业都没有做到的事，它改变了美国社会，并最终改变了美国的法律。随后的世纪之交，《普尔美国铁路手册》对此曾有一番入木三分的评论：“因为铁路可

发挥的影响力、可给予的力量，以及可带来的收获希望，没有任何其他产业具备如此强大的诱惑力。”[2]

当时，铁路是美国第一大产业，穿越数州，绵延数千英里，引发了商业、专利、财产和劳工等方面法律法规的激增。詹姆斯·伊莱所著的《铁路和美国法律》似乎不太可能出现在软件行业高管的书架上，但它却是我不时拿来品读和借鉴的一本书，它帮助我思考科技如何改变了周遭世界[3]。

虽然有些人认为铁路好比那个时代的互联网，但今天的数字科技实际上有很大的不同。科技产品和公司的全球化程度明显更高，而信息和通信技术的普及性也正在使科技行业越来越成为外交政策问题的焦点。

2016年，一句口号——“没有网络安全就没有国家安全”[4]在微软内部流行起来，并逐步引发公众讨论。我们并不是唯一意识到这个问题的企业。德国企业集团西门子公司以精练的描述预测：“网络安全将是未来最重要的安全问题。”[5]显然，发生任何触及国家安全根本的问题，都会进一步推动科技行业成为国际外交领域的焦点。

在某种程度上，这使得公开和清楚地解释我们为解决问题所做的努力变得更加重要。随着网络安全工作的不断发展，我们认识到有必要采取（并公开讨论）三种截然不同的策略。第一种也是最明显的对策是加强技术防御。这项工作自然将从科技行业开始，但是，一旦客户部署了这些新服务，它就变成了一项共同的责任。在微软，我们每年花费逾10亿美元开发新的安全功能，这项投资涉及3500多名专职安全专家和工程师。随着我们不断加速推出新的安全功能，这项工作一直向前推进，堪称整个科技行业工作的重中之重。

第二种方法涉及我们所说的运营安全，从某种程度上讲，微软比其他一些科技公司更加重视这一问题。这具体包括三方面的工作，我们的威胁情报团队负责探测新的威胁，我们的网络防御行动中心侧重于与客户共享这些信息，而反数字犯罪部门则负责瓦解网络攻击并反击。

后一项工作使我们越来越多地涉足一个传统上由政府单独应对的领域，也因此带来一些复杂的问题。例如，企业应该如何应对特定的攻击？当然，我们需要帮助我们的客户从黑客攻击中恢复过来，但我们怎样才能先发制人，阻止攻击？而且，我们能选择还击吗？

2016年，我们在白宫的一次会议上把这个问题抛给一群科技行业领袖，大家反应不一。一位出席会议的高管强烈建议授权公司予以反击，

但我担心，伸张技术正义会导致错误甚至混乱。所以，我们通常要求我们的反数字犯罪部门在涉及执法的案件上，原则上通过法庭解决问题。这种做法多少让我感到一丝欣慰。它使我们建立了一套法律体系，在这个体系中，公共当局发挥了它们应有的作用，而我们仍然服从它们，更普遍的意义上说是服从法治。我觉得有充分的理由坚持这种做法。

随着民族主义在包括美国在内的许多国家逐渐抬头，全球化企业也需要一个共同的思想基础，以一种全球化的方式展开行动。我们向同业发出挑战，成为“中立的数字瑞士”，致力于保护我们在世界各地的所有客户，保证百分之百的防御和零进攻。让每个政府，包括那些有更多民族主义观点的政府，都能信任科技。如果科技行业能够承诺我们所有的客户，无论来自哪个国家，都能得到保护，同时不帮助任何政府攻击无辜平民，那这些政府也会受益。

当我们把这两种策略结合起来时，它们对于应对扩大化的攻击似乎仍显不足。要支撑网络安全这把凳子，我们还需要最重要的第三条腿：以更强大的国际规则和协调一致的外交行动来遏制网络威胁，鼓励国际社会向各国政府施压，并停止无差别网络攻击。不过我们担心，在全球问责机制得到进一步加强之前，政府否认任何不当行为实在是太容易了。

是时候签订一份《日内瓦数字公约》了

2017年1月，就在丹麦宣布设立后来卡思珀·克林奇出任的那个大使职位前一周，我们在微软讨论如何激励科技行业，让国际社会围绕网络安全问题团结起来。我突然想到，红十字国际委员会（ICRC）在1949年召集世界各国政府签订了《日内瓦第四公约》，以便在战争时期更好地保护平民。“现在本应该是一个和平时期，我们却目睹这些针对平民的袭击，这难道不是很讽刺吗？”

我们的公共事务负责人多米尼克·卡尔迅速回应道：“也许现在是签订一份《日内瓦数字公约》的时候了。”

英雄所见略同。正如1949年各国政府承诺在战争时期保护平民一样，政府也需要在和平时期保护互联网平民，也许《日内瓦数字公约》能够激发大家对这一需要的期待之情。这个想法也具有现实基础，各国政府、外交官和专注于建立所谓国家间网络安全规范的科技专家已经开

展了相应工作。也许一个令人信服的例子和品牌可以帮助我们更有效地与非业内受众交流，要想让我们的想法成为现实，我们需要赢得这些受众的支持。

我们呼吁继续强化国际规则，避免针对和平时期的普通公民、机构或关键基础设施进行网络攻击，并更加严格地禁止利用黑客技术窃取知识产权。同时，我们敦促制定更强有力的规则，要求各国政府协助私营部门努力发现、应对这类攻击，以及从攻击中得以恢复。最后，我们敦促建立一个独立的组织，可以调查并公开披露将国家级攻击归因于特定国家的证据[6]。

2017年，我们在旧金山的RSA安全年会上宣布了我们的想法。此后，一些记者抓住了这个主题，热情地投入到《日内瓦数字公约》的宣传活动[7]。尽管新闻界总是一块很好的试金石，能够测试新想法可以获得多大程度的接受，但更大的考验在于，各国领导层的政策议题是否会因此发生变化。讽刺的是，衡量人们是否在倾听的一个好方法是，是否有人表示不同意。毕竟，在一个问题如此之多，媒体又如此碎片化的世界里，许多想法很容易就会像倒在荒野中的枯树，再也引不起任何关注。那些位尊权重，整日忙碌的人不可能严肃认真地花时间解决别人平日里的绝大多数诉求。

我们经受住了这次考验。在华盛顿特区，最讨厌《数字日内瓦公约》这个想法的人，往往是那些在培养国家进攻性网络能力方面起主导作用的官员。他们认为，限制使用网络能力的规则会让美国这样的政府自缚手脚。我们指出，美国政府已经反对在和平时期对平民进行网络攻击，这才是我们试图限制的领域。退一步说，武器技术的历史也表明，即使美国今天处于领导地位，其他国家也会很快赶上。

他们指出，即便我们制定了更强有力的规则，而美国也遵守了这些规则，美国的对手也未必会这么做。但我们相信，国际规则无论如何都会对所有国家施加更大的压力，为国际社会更加协调地应对网络攻击打造所需的道德和知识基础。毕竟，如果从一开始就没有规则，那就谈不上违反规则，也就更难约束这类行为。

像往常一样，我们从这些交流中学到了很多。有些人认为，已经制定了重要的国际规则，我们是在冒险，想营造现有规则无关紧要的认知。他们是对的。我们从一开始就清楚地认识到，《数字日内瓦公约》是一个长期目标，而它背后的愿景，可能需要10年才能实现。在这个过程中，我们不想破坏现有规则。我们与来自世界各地的政府人员和学术

专家更为详细地讨论了方方面面的问题，确认网络空间已经应用了哪些规则，既要加强这些规则的应用，同时也要找出需要填补的空白[8]。

我们还遇到了另一些人的回击，他们反对跨国公司将在全球范围内保护平民，而不是帮助本国政府攻击其他国家的想法。特朗普的某个顾问就在我去华盛顿特区出差的路上对我提出质疑：“作为一家美国公司，你为什么不同意帮助美国政府监视其他国家的人民？”

我指出，特朗普酒店集团刚刚在中东和宾夕法尼亚大道上各开了一家新酒店：“这些酒店会监视住在那里的，来自其他国家的人吗？这似乎对家族生意不太好吧。”他点了点头。

至少我们成功地引发了一场新的谈话。2017年6月，萨提亚和我出席在白宫举行的科技峰会，我参加了一场关于网络安全问题的分组会议。白宫的一位官员事先向我传话：“请不要提及《数字日内瓦公约》的话题。我们希望这次讨论的重点是美国政府的安全最佳实践，而不是其他问题。”

我们走进准备开会的那间华丽的会议室，我一边走一边向他保证，我知道他的意思了。随着讨论的进行，另一家公司的首席执行官，我甚至都没有和他说过话，突然从桌上探过身说：“看，我们真正需要的是一份《数字日内瓦公约》。”

我和那位白宫工作人员交换了一下眼神，耸了耸肩。

随着我们与更多的人讨论《数字日内瓦公约》的概念，我们意识到，提出的许多观点越来越像是某种形式的军备控制。关于武器管制规则的公开讨论经历了漫长的过程，我们需要从中吸取教训。

来自历史的教训

在冷战后期的几十年里，作为当时世界上的超级大国，美国和苏联就管控核武器的条约进行过很多次谈判，也使军备控制成为地缘政治的焦点[9]。当时，政策圈对有关军备控制的问题了解得很充分，并且经常进行范围广泛得多的讨论。人为核灾难的可能性已经成为埋藏在人类思想深处的梦魇，并在20世纪80年代初彻底爆发，形成一股强大的流行文化。

1983年6月4日，被核风险压得透不过气来的里根总统乘坐直升机前

往马里兰州郊外的戴维营，随身带了一摞军备控制的机密文件。当晚，阿巴拉契亚的暴风雨席卷而来，里根和他的妻子南希在小屋里安顿下来，准备看一部电影，这是这位老电影明星在两届总统任期内计划观看的363部电影之一[10]。这部名叫《战争游戏》的新电影[11]在前一天刚刚首映，电影的一位编剧为总统安排了这场放映。

这部惊悚片的主角是一个十几岁的黑客，他从黑进高中学校的计算机修改自己的成绩开始，一路误打误撞，最后黑进了北美防空司令部（NORAD）的超级计算机，并几乎引发了第三次世界大战。这个冷战故事吓到了三军总司令大人。两天后，在白宫举行的高层会议上，里根总统询问是否有人看过这部电影。面对众人一脸茫然的神情，他详细描述了故事情节，然后询问参谋长联席会议主席情节是否合理[12]。那次谈话引发了一连串决定，导致联邦政府首次涉足网络安全。这次是生活源自艺术，《计算机欺诈和滥用法》的通过就有这部电影的部分功劳，而电影中描述的黑客行为也被认定为违法犯罪行为[13]。

《战争游戏》加剧了那个时代的人对核武器和科学技术的不安心理。当时，个人电脑还是一种新生设备，大多被业余爱好者藏在自己的卧室里。然而这部电影却引起了广泛的关注。拍摄于36年前的《战争游戏》，现在看实在太有先见之明了。从电影主题来看，它不仅反映了公众对于计算机的脆弱性、战争威胁以及机器摆脱人类控制的前景的担忧，而且还点到了外交战胜战争的力量，这种力量体现在NORAD的超级计算机上，它用玩井字游戏的感悟来形容核战争带来的破坏，说出了让电影得到最终升华的那句台词：“一个奇怪的游戏。唯一的取胜之道就是不去玩它。”

冷战结束以后，军控问题在许多方面已从公众的视野中消失。整整一代军控专家走下舞台，了解这些问题的公众也越来越少。2018年，我们再次以史为鉴。正如美国前驻俄罗斯大使迈克尔·麦克福尔形容的那样，目前已没有冷战，只有热和平[14]。是时候重拾过去的一些经验教训了。

从某些方面来说，对第二次世界大战的反思以及数十年核武器谈判积累的经验为解决网络安全问题提供了一些启示，让我们知道需要去做哪些必要工作。毕竟，在1945年日本吃了两颗原子弹之后，世界已经在核冲突的阴影下维持了将近75年的和平。从第二次世界大战结束到冷战结束，其间各国政府经历了重重挑战，一路行来不时有山重水复，迂回曲折，为我们带来了诸多教训。

其中一个教训来自国际人道主义法以及世界各国政府在1949年共同制定《日内瓦第四公约》时所付出的努力。最后形成的公约不是强调对特定武器的禁止和限制，而是更加注重限制政府如何参与军事冲突。根据其规定，政府不能蓄意以平民为目标，采取造成不成比例的平民伤亡的行动，或使用超出其军事价值的造成额外伤害的武器[15]。有趣的是，1949年公约的推动者不是某一个政府，而是国际红十字会，它一直在公约的执行中发挥着至关重要的作用，直至今日[16]。

《日内瓦公约》用一种重要的方式为我们提供了可用于军备控制本身的经验教训。限制特定武器的数量或性能，或者控制它们的使用方式，通常比试图完全禁止它们来得更现实。正如一位作家所说：“如果一种武器被认为是恐怖的，但是用处不大，那么禁令很可能会成功。如果一种武器在战场上具有决定性的优势，那么禁令就不太可能奏效，不管它看起来多么可怕。”[17]

军控是世界上最困难的工作之一。不过按照冷战即将结束时一项研究得出的结论，就控制武器达成协议，让武器失去用武之地——与完全消除武器截然不同——“可能，最后证明，效果更好，如果单从它成功前景更大的角度来说”[18]。也许这是一个思路，与其他任何思路一样，可以推动国际法律专家努力制定限制网络武器使用方式的国际规范[19]。

另一个在军控历史上反复出现的教训也同样适用：各国政府有时会设法避开国际协议，因此如果可能，需要有效的方法来监督协议遵守情况，并追究违约者的责任。这直接点明了控制网络武器所面临的一项最大挑战。各国政府不仅认为网络武器有用，而且特别容易使用，可以躲避侦察。正如《纽约时报》的大卫·桑格所说，不幸的是，这使它们成为“完美的武器”[20]。

这就表明，增强找出发起网络攻击的国家的能力，在发生此类攻击时形成集体应对能力，具有十分重要的意义。美国和其他国家的政府正越来越多地致力于发展此类应对能力，从响应性回击到包括制裁在内的更传统的外交手段，不一而足。但是，不管形式如何，只有在违反了哪些国际规则的问题上达成一致，并就谁应对攻击负责形成多边共识，这些协议才可能对网络稳定做出最大的贡献。而且在当今这个时代，当这些新武器被释放到公司拥有和运营的数据中心、电缆和设备上时，在首先判定攻击方面发挥更广泛的作用的，很可能是来自私营部门的信息[21]。

所有这些都表明国际外交的重要性仍然存在。当我们思考新一代的

外交挑战时，外交工具箱中有了一些新工具。丹麦外交部长指出，科技公司已经成为某种形式的“国家”，这是我们的一个新机遇。虽然我们认为这种比较有其局限性，但它强调了一个关键机会。如果我们的公司像国家一样，那么我们就可以打造我们自己的国际协议。

微软的数字外交团队

当我们呼吁建立“中立的数字瑞士”时，我们曾试图推动科技行业朝着这个方向发展。我们需要将这一目标付诸实施，将各家企业聚集在一起签署一项协定，承诺采取行动，保护我们世界各地所有的合法客户。虽然我们能感觉到公众对于网络安全概念的广泛支持，但我们知道这不是一项容易的任务。科技行业充满了雄心勃勃的企业以及为之奋斗的精力充沛的员工。把企业联合起来以协调一致的方式做事，说起来容易，做起来难。

制订所谓《网络安全技术协定》[\[22\]](#)的任务，最适合交由凯特·奥沙利文及其领导的数字外交团队来完成。她指挥着一支由微软“外交官”组成的团队，他们与世界各地的政策制定者和行业伙伴合作，增进互联网的信任和安全。鉴于网络空间的私有化，我们早就认识到保护网络空间不仅需要多边参与，还需要各个利益相关方参与。像代表各国政府的新任科技大使一样，我们需要具有外交价值观的特使专注于创造数字和平，并在新的战场中保护我们的利益和客户。

我们草拟了技术协定的原则，数字外交团队迅速展开行动，征求业内意见。协定首先让所有缔约方致力于维护两大基本理念：保护世界各地的用户和客户，反对来自任何地方的对无辜公民和企业的攻击。这就为科技行业提供了我们所认为的必要的原则基础，在全球范围内促进和保护网络安全。协定还将通过两项更加务实的承诺来补充完善这两大原则。一是采取新的措施，加强科技生态系统，与用户、客户和软件开发人员合作，以切实可行的方式加强安全保护。二是更加密切地合作，促进网络安全，包括分享更多的信息，并在需要时互相帮助，以应对网络攻击。

让人们同意这些原则言之有理是一回事，但让他们公开承诺则是另一回事。很快就有一小部分企业与我们站到了一起，其中包括脸书，它在解决自身日益增长的隐私问题上变得更具前瞻性。其他几家经验丰富的大型IT公司，包括思科、甲骨文、赛门铁克和惠普，也迅速表态支持

这一事业。

我们和谷歌、亚马逊和苹果的沟通则要困难许多。当我们和这些公司的相关人员沟通时，其中一些人表示脸书已成为全球各国政府的众矢之的，选择在此时与脸书站在一起，实在是太违和了。我们自己在20世纪90年代也有过成为千夫所指的经历，所以我可能比大多数人更同情脸书。从某种程度上说，我也很感激这段经历。谁都有困难的时候，如果我们的首要原则是在别人遇到麻烦的时候弃之不顾，一走了之，我们自己恐怕也会在需要行动的时候注定无所作为，哪怕是在最需要大家共同努力的问题上。

这些公司的其他人说，他们听到一些来自美国政府内部人士的个人回击。他们不想支持那些被批评的东西。还有些人说，他们根本无法让公司内的人做出决定，所以他们无法获得批准。尽管反复发邮件、打电话，但我们还是无法让这些公司迈出这一步。

好消息是，科技界的其他公司开始纷纷加入我们。我们内部决定，如果我们能获得至少20家企业公开签字，我们就将启动技术协定。随着2018年旧金山RSA网络安全大会日益临近，显然我们将实现这一目标。

在临近宣布网络安全技术协定的最后几周，我们把计划向白宫和其他几个美国政府部门的主要官员和盘托出，也告诉了另外几个国家的政府要员。我们不想让他们感到惊讶。来自白宫的反馈很积极，但我们通过小道消息得知，情报界的一些人对于承诺不帮助政府发起针对“普通公民和企业”的网络攻击这种说辞表示关切。他们担心“普通公民”的提法会庇护恐怖分子，意味着如果出现紧急情况，他们就不能求助于科技行业了。这条反馈意见很有帮助。我们更改了文本，代之以“无辜公民”的提法，这个问题似乎解决了。

共同行动

2018年4月，我们正式公布了《网络安全技术协定》，共有34家公司在上面签了字[23]。这足以创造一定的推动力了。到2019年5月，签字的企业已达100多家，来自20多个国家和地区。我们还通过支持加强网络安全保护的实际行动，将该协定付诸实施。

重要的是，加强私营部门合作的呼声在世界各地得到了广泛支持。值得称道的是，西门子在这一领域率先行动起来，创建了一份被称为

《信任宪章》的文件，重点保护构成物联网的无处不在的小型设备。包括空客、德国电信、安联和道达尔在内的多家欧洲领先公司迅速加盟。

[24]

从某种意义上说，更有趣的回应正在亚洲等待我们。2018年7月，我们在东京会见了日立公司的高级管理人员，他们希望成为日本第一家签字的大企业。当我们到达它的总部准备签字盖章时，他们坦言：“我们遭到了WannaCry的攻击。我们想保持沉默，但我们意识到，如果我们不站出来和你们一起做些这样的工作，我们永远也解决不了这个问题。”

他们的话切中肯綮。我惊讶于这样一个事实：一家在一个比美国公司更保守并以此著称的行业中经营多年的日本科技公司，反而愿意挺身而出，而像谷歌、苹果和亚马逊这样的公司却还安坐不动。我们在东京讨论认为，科技行业需要更加积极主动，建立新形式的多边联盟。

我们最想看到的结果是，会有越来越多的政府领导层愿意维持自第二次世界大战结束以来一直发挥基石作用的多边安全策略。但白宫或其他国家的领导层目前都没这个心思，大家都在忙自己国内的事。

作为一家公司，接过多边主义的衣钵并继续把它推向前进似乎很讽刺，甚至让人不舒服，因为多边主义的主角通常是政府。但在我们前进的过程中，我们得到的支持远远多于批评。而且随着我们取得进展，越来越多的公司表示愿意加入。

如果要想让外交工作更加有效，我们就需要迈出科技界和商业界的圈子。政府、公司和非营利组织需要找到一种方式来共同行动。我们四处寻找合适的机会，最后得出结论，最好的机会将是2018年11月在巴黎举行的国际会议。法国总统埃马纽埃尔·马克龙决定主办被他称为“巴黎和平论坛”的活动，纪念第一次世界大战结束100周年。他在YouTube上发布了一段视频，我们反复看了好几次[25]。视频谈到了第一次世界大战结束后的20年间，民主不断削弱，多边主义分崩离析，结果导致第二次世界大战的爆发。马克龙呼吁世人集思广益，建言献策，为21世纪加强民主和多边主义做出贡献。对于我们想要开创的事业，这简直是一份完美的邀请。

巴黎的官员们对此很感兴趣。法国也有一位与丹麦的卡思珀·克林奇类似的官员，他就是法国网络外交和数字经济大使大卫·马丁农，负责互联网治理、网络安全、言论自由和人权。在马克龙总统外事顾问菲利普·埃蒂安的领导下，马丁农和其他法国官员早已将重点放在了规划未来

上。我们与他们讨论了制定新的宣言和倡议以解决网络安全的可能性。

在法国强有力的领导下，经过世界各地持续数月的认真对话，在停战100周年纪念日后的第二天，马克龙总统宣布了《网络空间信任和安全巴黎倡议》（简称《巴黎倡议》），[26]强化了现有国际规范在保护公民和民用基础设施免受系统性或无差别网络攻击方面的重要性。它还呼吁各国政府、科技公司和非政府组织共同努力，保护民主进程和选举进程免受民族国家的网络威胁。我们认为还需要在国际法的框架下给予这一领域更明确的支持。

更为重要的是，《巴黎倡议》得到了全世界的广泛支持。马克龙演讲的当天下午，法国政府就宣布已有370个缔约方。名单里既有世界各地的51个国家或地区的政府，包括欧盟全部28个成员国以及29个北约成员国中的27个，也有来自世界其他地区的主要政府，包括日本、韩国、墨西哥、哥伦比亚和新西兰。到2019年初，这一数字将达到500多个，包括65个国家或地区的政府和谷歌、脸书等大部分科技企业，尽管亚马逊和苹果仍然不在其列[27]。

令人感到讽刺，而且在我们看来很不幸的是，《巴黎倡议》是在没有美国政府支持的情况下获得了所有这些支持，美国政府自己并没有在巴黎签署这项声明。虽然我们原本希望华府能够签字，但在巴黎会议召开前一个月，形势变得明朗起来，美国政府显然还没有做好站队的准备，无论用哪种方式。白宫的某些幕僚的态度表明，他们并不支持多边倡议，不管哪个领域的多边倡议都不支持。这就让我们处于一个很尴尬的地位，因为我们的政府事务团队正在世界各地要求其他国家支持这一努力。

尽管如此，《巴黎倡议》仍然不失为一项重要的创新。它采用了对20世纪维护国际和平发挥了至关重要作用的多边主义战略，并将其转变为多元利益参与战略，为当今世界解决全球科技问题提供了所需的方法。它团结了世界上大多数民主国家或地区，并将它们与全球大部分科技企业和领先的非政府组织联系起来。随着时间的推移，肯定还会有更多缔约方在倡议上签字。

《巴黎倡议》所采用的模式很快就引起了全球关注。2019年3月，基督城惨案发生后不久，我们在新西兰会见了总理杰辛达·阿德恩及其内阁成员，讨论如何防止恐怖分子以互联网为平台攻击民众的悲剧重演。我们的谈话很快转到了《巴黎倡议》上，探讨我们是否可以通过类似的方式将政府、科技界和民间社会团结在一起。我们考虑了一夜，第二天

早上，当有更多的政府官员加入会议时，屋子里已经开始讨论《基督城倡议》可以解决哪些问题了。

在阿德恩的领导下，新西兰政府牢牢掌握着主动权。正如我在第一次会议上对阿德恩所说，她会给这个问题带来一种道德权威感。她很快回答说，全世界的愤怒终将消散，她希望利用这个机会，追寻一些更长远的重要意义，而不是挣什么公关分。她派遣新西兰网络安全官员保罗·阿什前往欧洲，探索与某个欧洲国家在《巴黎倡议》的基础上进行合作的可能性，阿什发现马克龙的团队愿意快速行动。

科技行业也肩负着巨大的责任。我们面临的挑战是找出我们可以采取的务实措施，防止我们的服务像在基督城那样被用于扩大极端主义暴力。在微软内部，我请总法律顾问戴夫·斯托尔科普夫和她的办公室主任弗兰克·莫罗牵头研究，寻找思路和对策。尽管我们没有经历过曾对脸书、推特、谷歌和YouTube的服务造成影响的广泛视频上传，但我们很快就得出结论，我们有9种不同的服务可能会受此种弊端影响。从领英和Xbox Live游戏在线互动，到通过OneDrive云存储共享视频、必应搜索结果以及使用我们的Azure云平台。

其他科技公司不仅准备向前迈进，而且准备更上一层楼。谷歌、脸书和推特都认识到，基督城恐怖分子使用了它们的内容共享服务，它们必须做更多的事情。值得称道的是，亚马逊表示，尽管其服务不是问题的一部分，但它也愿意参与解决方案的构建。

显然，面对不同的技术服务，需要采取不同的对策，进行不同的取舍和平衡。我们既要考虑工程方面的要求，也要保持敏感，注意回应公众对于人权和言论自由的广泛关切。我们成立了一个小组，召开了一系列电话会议，提出了解决网络极端主义暴力和恐怖主义内容的9项具体建议，迅速赢得了各大公司的支持。我们建议各服务部门可以采取五大对策，明确服务条款，加强对直播视频的管理，对有关滥用的用户报告迅速响应，改进技术控制，发布透明度报告。小组还制定了4项全行业措施，包括发布危机响应协议，基于开源的技术开发，加强用户教育，以及支持非政府组织开展研究和更广泛的工作，促进多元和尊重的网络文化。

阿德恩迫切要求做出决定，并且要在即将于巴黎举行的会议上宣布，而当时距离开会只剩一个月的时间了。新西兰和法国政府的代表在北加州与民间社会团体和科技公司会面，讨论《基督城倡议》拟议草案提出的具体问题。新西兰政府的团队夜以继日地工作，尽量兼顾来自政

府领导和其他利益相关者的反馈。萨提亚和我有一次深夜打电话给阿德恩，我提到自己对其政府的反应速度感到吃惊。她回答说：“如果你个子小，那么你就必须灵活！”

5月15日，新西兰恐袭发生两个月后，阿德恩在巴黎与马克龙和其他8位政府领导人共同发起了《基督城行动倡议》。文件呼吁各国政府和科技部门做出承诺，通过单独和联合行动，应对恐怖分子和暴力极端分子发布的网络内容[28]。我也在巴黎，代表微软与多位科技界领袖和政府首脑一起签署了倡议。我们5家公司组成的集团还公布了将要采取的九大步骤，以帮助《基督城行动倡议》付诸实施。

巴黎和基督城两份倡议的发起仅仅相隔6个月多一点的时间，彰显了全世界推进“科技外交”——卡思珀·克林奇喜欢这样称呼——所取得的成功。作为一种新型的多元利益外交，“科技外交”不再只依靠政府的力量，而是将政府、民间社会和科技公司团结在一起。

在某些方面，这个想法并不完全是一个新东西。正如最近一项研究得出的结论，在游说集团、智囊团、社会运动和教育团体的积极参与下，各种非政府组织长期以来在军备控制问题上发挥了重要作用[29]。19世纪60年代，由红十字会的创始人在日内瓦开创了这股非政府组织的浪潮，而当今最成功的举措之一，则非20世纪90年代的国际禁止地雷运动莫属。1992年，6个非政府组织联合发起了国际禁止地雷运动，发展至今已有来自60个国家和地区的大约1000个非政府组织参与其中[30]。该组织“成功将地雷改造成人道主义和道德问题，而不是单纯的军事问题”，并在加拿大政府的支持下，将禁止地雷运动发展成一个特设论坛，“于1997年12月通过了一项禁止地雷条约，距禁雷运动发起时间仅仅过了5年”[31]。

从这个角度来看，《巴黎倡议》和《基督城行动倡议》最新颖的地方可能是企业开始参与新一代人道主义和军备控制问题，这是一种与其他类型的非国家行动者截然不同的组织形态。毫无疑问，有些人对于企业的怀疑胜过非政府组织。但考虑到这些企业在拥有和运营网络空间方面的重要地位，说它们发挥不了什么作用似乎很难站住脚。

巴黎和基督城两份倡议还涉及另一项创新，我们认为它对开创数字外交时代十分重要。军控和人道主义保护一直需要广泛的公众支持。在20世纪，新的思想有时需要先成功地借助智库与非政府组织和政府政策界的深入对话实现传播，最终再通过国际政治家的重要演讲为公众所知晓。但在当今时代，传统媒体碎片化，社交媒体兴起已成为主流趋势，

人们需要，同时也有机会采用新的方式与公众保持联系。

这是我们从关于《数字日内瓦公约》的公开讨论中得到的若干感悟。尽管一些传统的外交官可能对此嗤之以鼻，不屑一顾，但这一想法抓住了公众的想象力，相比之下，在意义重大但没那么高调的国际网络安全《塔林手册2.0版》的讨论中，专家们并未想到这种方法[32]。这是我从卡思珀·克林奇的创新策略和频繁发布的推文中学到的一点经验[33]。也正因为如此，我们需要将《巴黎倡议》的工作与支持公民外交结合起来，例如，我们推出一项网上承诺，从世界各地征集了10万多个签名，以支持“数字和平现在时”运动[34]。

或许，我们同时还需要以勇往直前的决心来推进数字外交。这种决心的基础，不仅是我们面对的新环境，也不仅是对以史为鉴的希冀，更包括历史上那些发人深省的失败案例。2017年11月，我们访问了位于日内瓦的联合国欧洲总部。在发表演讲时，我们想起了这段历史。现为联合国驻地的万国宫，在20世纪30年代曾是国际联盟的总部所在地。现在，楼里仍有几个小型会议室，保留着第一次世界大战后时代的艺术装饰风格。

万国宫充当国际外交舞台之时，正是20世纪最悲惨的一段时期。日本在1931年入侵中国东北，不久之后，希特勒的纳粹政权逐渐成为欧洲之患。当时，来自31个国家的政府齐聚一堂，用了5年多的时间，试图通过一系列会议限制军备竞赛。但是，美国犹豫不决，不愿意发挥它的领导力，因为在它看来，问题主要是欧洲人的。希特勒带着德国退出了谈判，后来又退出了国际联盟，为实现全球和平的努力敲响了丧钟。

在1932年外交会议召开之际，爱因斯坦作为那个时代最伟大的科学家，发出了振聋发聩的警告。他提醒世人注意，“要是人类组织能力的发展能够跟得上科技前进的脚步”，科技进步“早就可以使我们生活得愉快幸福且无忧无虑了”[35]。相反，“这些辛苦赢得的大机器时代的成就掌握在我们这一代人手里，但却像把剃刀交给一个三岁小孩一样危险”。日内瓦会议以失败告终，在那个10年接近尾声的时候，这一失败已经蜕变为无法想象的全球灾难。

爱因斯坦的话揭示了当今挑战的关键所在。在科技不断进步的同时，它所创造的未来能否被世界控制？导致战争的原因，往往就是人类跟不上创新的步伐，在新技术的管理上几乎无所作为，而且为时已晚。随着网络武器和人工智能等新兴技术越来越强大，我们这一代人将再次接受这一考验。

如果我们要在一个世纪前人们失败的地方取得成功，我们就需要一种切实可行的威慑方法，同时辅以新型数字外交的力量。2019年4月，我们与卡思珀·克林奇以及他那些来自20多个政府的同行在旧金山举行了一次会议，看到新一代网络外交官更加紧密地合作，我们感到无比振奋。

无可否认，虽然丹麦是一个小国，只有570万人，比华盛顿州还要小，新西兰的人口甚至更少，但丹麦外交部长说的话完全正确。在21世纪，解决全球问题的最佳方式是组建一个团队，不仅能与其他政府合作，而且能与定义科技未来的所有利益相关方合作。低估一个思维敏锐、领导坚决的小国是错误的。新型数字外交时代已经到来。

[1] Robbie Gramer, “Denmark Creates the World’s First Ever Digital Ambassador,” *Foreign Policy*, January 27, 2017, <https://foreignpolicy.com/2017/01/27/denmark-creates-the-worlds-first-ever-digital-ambassador-technology-europe-diplomacy/>.

[2] Henry V. Poor, *Manual of the Railroads of the United States for 1883* (New York: H. V. & H. W. Poor, 1883), iv.

[3] James W. Ely Jr., *Railroads & American Law* (Lawrence: University Press of Kansas, 2003). 还有一本格外出色的书描述了铁路监管走过的长长弯路，作者：Steven W. Usselman, *Regulating Railroad Innovation* (Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2002)。

[4] Brad Smith, “Trust in the Cloud in Tumultuous Times,” March 1, 2016, RSA Conference, Moscone Center San Francisco, Video, 30:35, <https://www.rsaconference.com/events/us16/agenda/sessions/2750/trust-in-the-cloud-intumultuous-times>.

[5] Siemens AG, *Charter of Trust on Cybersecurity*, July 2018, <https://www.siemens.com/content/dam/webassetpool/mam/tag-siemens-com/smdb/corporate-core/topic-areas/digitalization/cybersecurity/charteroftrust-standardpresentation-july2018-en-1.pdf>.

[6] Brad Smith, “The Need for a Digital Geneva Convention,” Microsoft on the Issues (blog), Microsoft, February 14, 2017, <https://blogs.microsoft.com/onthe-issues/2017/02/14/need-digital-geneva-convention/>.

[7] Elizabeth Weise, “Microsoft Calls for ‘Digital Geneva Convention,’” *USA Today*, February 14, 2017, <https://www.usatoday.com/story/tech/news/2017/02/14/microsoft-brad-smith-digital-geneva-convention/97883896/>.

[8] Brad Smith, “We Need to Modernize International Agreements to Create a Safer Digital World,” Microsoft on the Issues (blog), Microsoft, November 10, 2017, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2017/11/10/needmodernize-international-agreements-create-safer-digital-world/>.

[9] 1989年，冷战时期主要裁军谈判代表之一保罗·尼茨撰写了一篇很好的第一手报道。Paul Nitze, *From Hiroshima to Glasnost: At the Center of Decision, A Memoir* (New York: Grove Weidenfeld, 1989)。

[10] David Smith, “Movie Night with the Reagans: WarGames, Red Dawn... and Ferris

Bueller's Day Off,” Guardian, March 3, 2018 , <https://www.theguardian.com/us-news/2018/mar/03/movie-night-with-the-reagans>.

[11] WarGames , directed by John Badham (Beverly Hills: United Artists, 1983).

[12] Fred Kaplan, Dark Territory: The Secret History of Cyber War (New York:Simon & Schuster,2016), 1–2.

[13] Seth Rosenblatt, “Where Did the CFAA Come From, and Where Is It Going?”The Parallax, March 16, 2016 , <https://the-parallax.com/2016/03/16/wheredid-the-cfaa-come-from-and-where-is-it-going/>.

[14] Michael McFaul, From Cold War to Hot Peace: An American Ambassador in Putin’s Russia (Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2018).

[15] Paul Scharre, Army of None: Autonomous Weapons and the Future of War(New York: W. W. Norton, 2018), 251.

[16] 红十字国际委员会（简称红十字会）今天在日内瓦四公约的全面执行和促进遵守方面发挥着至关重要的作用。尽管事实上，正如两位法律学者所承认的那样：“日内瓦公约关于红十字会行动的规定，措辞简单几近简陋，与红十字会在实践中对这项任务的广泛认识和行使有着巨大差距。”Rotem Giladi andSteven Ratner, “The Role of the International Committee of the Red Cross,”in Andrew Clapham,Paola Gaeta, and Marco Sassoli, eds., The 1949 Geneva Conventions: A Commentary (Oxford:Oxford University Press, 2015)。红十字会的成功表明，如果一个非政府组织能够在很长一段时间内持续成功地建立其信誉，它可以发挥独特的可以信赖的作用。

[17] Jeffrey W. Knopf, “NGOs, Social Movements, and Arms Control,” in Arms Control: History,Theory, and Policy, Volume 1: Foundations of Arms Control,ed. Robert E. Williams Jr. and Paul R. Votti (Santa Barbara: Praeger, 2012),174–75.

[18] Bruce D. Berkowitz, Calculated Risks: A Century of Arms Control, Why It Has Failed, and How It Can Be Made to Work (New York: Simon and Schuster,1987), 156.

[19] 在这类努力中，最具影响力的一项工作可以说来自一个国际专家组，该专家组已经在位于爱沙尼亚塔林的北约合作网络防御卓越中心举行过两次集体会议。小组最新的工作成果是形成了一份极具影响力的文件——尽管标题吸睛效果不强——《塔林手册2.0》。手册包括了专家们总结出的154条规则，已成为“管辖网络战的国际法”。Michael N. Schmitt, ed., Tallinn Manual 2.0on the International Law Applicable to Cyber Operations (Cambridge, UK:Cambridge University Press, 2017), 1。

[20] 桑格对网络武器有过一番准确的描述：“武器始终是隐形的，攻击是可以否认的，结果是难以确定的。”David Sanger, The Perfect Weapon: War, Sabotage,and Fear in the Cyber Age (New York: Crown, 2018), xiv.

[21] 这不是非国家行动者第一次在核查和执行国际规则方面发挥潜在的重要作用。一位作者指出：“国际非政府组织‘地雷监测组织’（Landmine Monitor）在收集有关违反《渥太华公约》的信息方面发挥了重要作用，其成员遍布95个国家和地区。尽管条约没有正式提及地雷监测组织，但该组织的调查结果已提交条约缔约国年度会议，并一直用作提出违反条约的官方指控。”Mark E.Donaldson, “NGOs and Arms Control Processes,” in Williams and Votti, 199。

[22] “About the Cybersecurity Tech Accord,” Tech Accord, accessed November 14,2018 , <https://cybertechaccord.org/about/>.

[23] Brad Smith, “The Price of Cyber-Warfare,” April 17, 2018, RSA Conference,Moscone CenterSan Francisco, Video, 21:11, <https://www.rsaconference.com/events/us18/agenda/>

sessions/11292-the-price-of-cyber-warfare.

[24] “Charter of Trust,” Siemens, <https://new.siemens.com/global/en/company/topic-areas/digitalization/cybersecurity.html>.

[25] Emmanuel Macron, “Forum de Paris sur la Paix: Rendez-vous le 11 Novembre 2018 | Emmanuel Macron,” YouTube Video, 3:21, July 3, 2018, <https://www.youtube.com/watch?v=-tc4N8hhdpA&feature=youtu.be>.

[26] “Cybersecurity: Paris Call of 12 November 2018 for Trust and Security in Cyberspace,” France Diplomatie press release, November 12, 2018, <https://www.diplomatie.gouv.fr/en/french-foreign-policy/digital-diplomacy/franceand-cybersecurity/article/cybersecurity-paris-call-of-12-november-2018-for-trust-and-security-in>.

[27] “Cybersecurity: Paris Call of 12 November 2018 for Trust and Security in Cyberspace,” France Diplomatie press release, November 12, 2018, <https://www.diplomatie.gouv.fr/en/french-foreign-policy/digital-diplomacy/franceand-cybersecurity/article/cybersecurity-paris-call-of-12-november-2018-for-trust-and-security-in>.

[28] Charlotte Graham-McLay and Adam Satariano, “New Zealand Seeks Global Support for Tougher Measures on Online Violence,” New York Times, May 12, 2019, <https://www.nytimes.com/2019/05/12/technology/ardern-macron-social-media-extremism.html?searchResultPosition=1>; Jacinda Ardern, “Jacinda Ardern: How to Stop the Next Christchurch Massacre,” New York Times, May 11, 2019, <https://www.nytimes.com/2019/05/11/opinion/sunday/jacinda-ardern-social-media.html?searchResultPosition=4>.

[29] Jeffrey W. Knopf, “NGOs, Social Movements, and Arms Control,” in *Arms Control: History, Theory, and Policy*, Volume 1: Foundations of Arms Control, ed. Robert E. Williams Jr. and Paul R. Votti (Santa Barbara: Praeger, 2012), 174–75.

[30] Jeffrey W. Knopf, “NGOs, Social Movements, and Arms Control,” in *Arms Control: History, Theory, and Policy*, Volume 1: Foundations of Arms Control, ed. Robert E. Williams Jr. and Paul R. Votti (Santa Barbara: Praeger, 2012), 180.

[31] Jeffrey W. Knopf, “NGOs, Social Movements, and Arms Control,” in *Arms Control: History, Theory, and Policy*, Volume 1: Foundations of Arms Control, ed. Robert E. Williams Jr. and Paul R. Votti (Santa Barbara: Praeger, 2012), 180.

[32] 这里的重点不是《塔林手册》不那么重要。恰恰相反，《塔林手册》至关重要。但我们现在是要在一个以社交媒体为主导的时代推动公共外交，而《塔林手册》并没有一个确切的“品牌形象”来实现范围广泛和清楚简洁的信息传达。

[33] Casper Klynge的推特账户：Casper Klynge (@DKTechAmb), <https://twitter.com/DKTechAmb>.

[34] Boyd Chan, “Microsoft Kicks Off Digital Peace Now Initiative to Stop Cyberwarfare,” Neowin, September 30, 2018, <https://www.neowin.net/news/microsoft-kicks-off-digital-peace-now-initiative-to-stop-cyberwarfare>; Microsoft, Digital Peace Now, <https://digitalpeace.microsoft.com/>.

[35] Albert Einstein, “The 1932 Disarmament Conference,” Nation, August 23, 2001, <https://www.thenation.com/article/1932-disarmament-conference-0/>.

第八章

消费者隐私：“枪口将会调转”

2013年12月，科技行业领袖齐聚白宫，敦促奥巴马总统改革政府的监听措施。这次对话一度改变了方向，总统停顿了片刻并做出了一个预言：“我怀疑，未来枪口将会调转。”他指出，许多参加此次对话的公司拥有的个人数据比地球上任何一个政府都要多，因此，科技行业很快会发现，我们现在对政府提出的要求，将会成为人们对科技行业的要求。

从许多方面来看，枪口依然没有调转，这本身就是一件令人惊讶的事。在欧洲，可以说，枪口早就转向了。欧盟在1995年即通过了一项严格的数据隐私指令[1]。它为隐私保护建立了坚实的基础，远远超过美国的任何法规。在此指令的基础上，欧盟委员会在2012年提出了更为严格的隐私法规。审议这一法规花了4年时间，不过，欧盟终于在2016年4月通过了全面的数据保护条例[2]。仅仅两个月后，英国在脱欧公投中投票决定退出欧盟，但该国的数据保护部门迅速确认它支持继续在英国实施这一新规。正如时任英国首相特蕾莎·梅在2017年初的一次会议上对科技业高管所说，英国政府认识到，英国经济将继续依赖与欧洲大陆的数据流动，而这需要统一的数据隐私法规。

反观美国，随着数据隐私法规在全世界普及，美国仍然置身事外。随着越来越多的数据跨越国界进入美国的数据中心，而美国未能在国家层面广泛地保护隐私，欧洲各地的官员越来越担心其公民的隐私如何得到保护。2005年，我在国会山发表了一次演讲，呼吁通过国家隐私立法[3]。但除了惠普和其他几家公司外，行业内大多数人要么冷漠以对，要么干脆反对这个想法。同时国会也仍然对此丝毫不感兴趣。

在两个看似不可能的人的努力下，美国开始发生改变。第一个人是维也纳大学法律系一位为隐私保护而奋力拼搏的学生，名叫马克斯·施雷姆斯。2019年，我在欧洲短暂停留期间，他向我们推荐了奥地利美味的煮牛肉，并分享了他不寻常的经历。

“我因为一场隐私的官司而失去了我的隐私”

施雷姆斯在奥地利小有名气，如果你关注了那场横跨大西洋的隐私传奇，你会立刻认出他来。他笑言：“我因为一场隐私的官司而失去了我的隐私。”

隐私，以及美国人对隐私的看法，一直吸引着他。施雷姆斯在17岁时，曾作为高中交换生，被送到佛罗里达州一个“与世隔绝的地方”。那座名为塞布林的小镇对他而言确实是一个巨大的文化冲击，但并不是因为一般人认为的原因。让施雷姆斯迷惑不解的，不是以美国未来农民协会（Future Farmers of America）或南方浸礼会教堂为中心的社交聚会，而是学校追踪学生的方法。他说：“学校里有一整套控制体系，校园内有一个警察局，每个走廊都装有摄像头。从成绩、SAT（学术能力评估测试）分数、出勤率到学生证上允许我们使用互联网的小贴纸，一切都被追踪。”

施雷姆斯骄傲地回忆起他如何帮助美国同学绕过学校对谷歌搜索的屏蔽。他说：“我向他们展示了google.it，这个网站完全可以正常使用，因为学校只屏蔽了google.com。一个交换生向学校介绍了国际顶级域名！”

他告诉我们，回到维也纳真是让他大松一口气，“在这儿我们实在太自由了”。

2011年，24岁的施雷姆斯再次来到美国，在加州圣克拉拉大学的法学院学习了一个学期，他在那时仍然十分关注隐私问题。一位给施雷姆斯讲授隐私课程的客座讲师恰巧是脸书的律师，当施雷姆斯问起他脸书公司根据欧洲隐私法所承担的义务时，那位律师回答说，法律并没有得到执行。施雷姆斯说：“他告诉我们‘你可以做你想做的任何事情’，因为欧洲的惩罚如此微不足道，所以没人会真的执行。显然，他并不知道课堂上有一个欧洲人。”

这次交流促使施雷姆斯更深入地探索，并选择了他认为脸书在遵循欧洲法律义务方面存在的不足作为自己学期论文的主题。

对大多数学生来说，故事本该就此结束，但施莱姆斯并不是一位普通学生。不到一年，他拿着自己的研究成果向位于爱尔兰的数据保护局提出了投诉（脸书的欧洲数据中心位于爱尔兰）。他的投诉直截了当，但有可能颠覆全球经济。他提出，由于国际安全港隐私原则的实施而允

许欧洲公民的数据被传输到美国的做法需要废止。他指出，其原因是美国没有足够的法律保障来恰当地保护欧洲的数据。

安全港原则是跨大西洋经济的一个基本支柱，但除了隐私专家外，它鲜为人知。这是欧盟1995年隐私指令的产物，该指令要求欧洲公民的个人信息只有在获得足够隐私保护的情况下才能转移到其他国家。鉴于美国缺乏国家隐私法，需要一些政治创造力来保持数据在大西洋两岸流动。该解决方案于2000年通过，这是一项自愿计划，允许公司自我证明自己遵守了美国商务部认可的7项隐私原则。这些原则反映了欧盟的规则，并使欧盟委员会能够得出结论，即美国按照1995年指令的要求提供了充分的隐私保护[4]。国际安全港隐私原则就此诞生。

15年后，跨大西洋数据流动呈现爆发式增长。超过4000家公司利用安全港每年提供2400亿美元的数字服务[5]。这些服务包罗万象，包括从保险和金融服务到图书、音乐和电影的一切。但财务数字只是信息冰山一角。美国公司在欧洲拥有380万名员工，它们需要依靠安全港原则传输包括从薪水到健康福利，以及个人绩效评估等方方面面的个人数据[6]。美国公司在欧洲的总销售额高达2.9万亿美元，其中大部分业务需要数字数据的流动，以确保货物发送到目的地，销售收入得到准确记录[7]。这其实已成为世界对数据极度依赖的晴雨表。

虽然政府官员和商界领袖认为安全港是现代社会的必需品，但马克斯·施雷姆斯却看到了完全不同的东西。就像安徒生童话中的那个孩子一样，他研究了安全港原则，然后宣称，实际上“这个皇帝没有穿衣服”。

施雷姆斯自2008年以来一直是脸书的用户，他以此为基础对爱尔兰数据保护专员提出了投诉。2012年，他已返回维也纳。在与脸书进行了“多达22封电子邮件往来”之后，施雷姆斯收到了一张CD，其中包含一份1200页的PDF（便携式文档格式）文件，全是他的个人数据。他说：“这只是脸书拥有的我的个人数据的1/2或1/3，其中300页还是我已经删除的内容。实际上，每一篇帖子上都标记着‘已删除’。”

如他所认为，一项允许脸书以这种方式收集和使用如此多数据的安全港协议，绝对不可能提供欧洲法律所要求的保护。

施雷姆斯公开了自己的投诉，辩称安全港原则应该被废除，并在整个欧洲酿成了一个小型媒体话题。脸书迅速派遣了两名欧洲高管前往维也纳，试图说服他重新考虑自己的观点。他们在机场旁边的酒店会议室里待了6个小时，敦促施雷姆斯缩小投诉范围。但他不肯放弃，坚持说

他希望爱尔兰专员解决他的疑虑[8]。

科技行业和隐私团体的其他人也密切关注着这一问题，但大多数人并不认为施雷姆斯的案件会有什么结果。毕竟，他因为花了太多时间起草投诉书，而不是在圣克拉拉完成他的学期论文，导致这篇论文一直没有完成，不过他得到了教授的延期允许[9]。不久之后，爱尔兰数据保护专员裁决施雷姆斯败诉，并判定基于2000年欧盟委员会的决定，安全港满足了“充分保护水准”的要求。这个案件似乎画上了句号，施雷姆斯也应该回去写他的法学院论文了。不过，他并没有退缩。

他的案件最终打到了欧洲法院。2015年10月6日，地狱之门被打开了。

当天一大早，我正在佛罗里达州准备和来自拉丁美洲的客户一起参加一个活动，电话突然响起。欧洲法院已经废除了国际安全港隐私原则[10]。法院判定，欧洲国家数据保护当局有权根据该协定对数据传输自行进行评估。实际上，法院赋予独立监管机构更多的权力，它知道这些机构在审查美国的隐私保护行为方面会更加严格。

人们立刻开始怀疑，这是否意味着我们将回到数字的黑暗时代。跨大西洋的数据流动现在是否会停止？为了应对这种突发事件，我们已采取其他法律措施，以确保我们的客户能够继续使用我们的服务将其数据进行国际转移。我们竭力安抚客户。在整个科技行业，每个人都尽可能表现得很淡定，但欧洲法院的裁决引发了巨大不安。用一位曾参与过安全港谈判的律师的话来说：“我们不能假设任何事情在目前是安全的。这项裁决非常广泛，任何用于从欧洲传输数据的机制都可能受到威胁。”[11]

这一裁定导致了长达数月的激烈谈判。这有点像试图把摔得粉碎的蛋头先生（Humpty Dumpty[12]）重新拼在一起。美国商务部长佩妮·普利茨克和欧洲专员韦拉·朱罗瓦正在努力制定一种更能够令欧洲法院和欧洲各国隐私监管机构满意的方法。2016年1月，我抵达欧盟委员会与朱罗瓦讨论谈判进展，当我在楼下等待出入证时，她突然向我打招呼，令我大吃一惊。她笑着说她刚才出去了一会儿。一位她从未见过的男士在外面认出了她，并走上前说：“我们应该彼此认识一下，我叫马克斯·施雷姆斯。”

在国际谈判紧锣密鼓进行的同时，科技行业也做好了最坏的准备。在微软内部，我们探讨了是否可以利用西雅图靠近加拿大的优势，将关

键支持转移到我们在温哥华的设施中。这意味着要让雷德蒙德的一些员工来回奔波，但由于法院的裁定不影响加拿大和欧洲之间的数据传输，我们可以确保更无缝的操作。

所幸，最终我们免去了这些麻烦。2016年2月初，普利茨克和朱罗瓦宣布达成了一项新的协议。他们用隐私护盾（Privacy Shield）取代了安全港原则，新的协议包含了更高的隐私要求和年度双边审查。微软成为第一家承诺遵守新数据保护要求的科技公司[13]。

没有隐私岛

一场数据灾难得以避免，但这段插曲揭示了形势已经发生了多么巨大的变化。

一方面，它表明没有隐私岛这样的东西——任何人都不能再假设他们所有的数据都在一个国家的边界内。即使是像欧洲这样的大陆，或者像美国这样巨大的经济体，情况也是如此。个人信息被从一个国家转移到另一个国家，用于所有类型的数字交易，而大多数时候人们并没有意识到这一点。

这创造了一个新的外部政治杠杆，可能对美国的隐私保护产生深远影响。欧洲法院的成员在事实上授权了欧洲大陆各国的数据保护监管者（他们以对隐私保护的热情承诺而闻名）就更严格的美国隐私保护标准展开谈判。

如果还有人怀疑这个目标，那么在欧洲法院2015年的裁决后不久，随着可靠的第一手报告在政府圈子内悄无声息地传阅，这些疑问随即烟消云散。一位曾参与判决过程的欧洲法院成员亲自与欧洲多个国家的隐私监管机构会面，向他们介绍裁决的细节，并就他们如何最大限度地利用这一裁决与白宫和美国商务部进行谈判提供建议。在美国司法和行政部门分立的情况下，这种做法似乎有悖常理。这在欧洲也是不常见的情况，但在世界上其他许多地方却并不奇怪。

尽管美国政治领袖们可以发表演讲，谴责欧洲隐私监管机构管得过宽，但有一件事他们不能改变。这就是，美国经济严重依赖于美国企业与其他国家之间进行数据转移的能力。在当今世界，人们可以争论是否要建造一道移民墙来阻止人口流动，但是没有一个国家能够容忍阻止国际数据流动的障碍。这意味着影响美国公司隐私保护做法的跨大西洋谈

判已经成为一个经济现实。

其最终影响甚至对中国也颇为沉重。随着时间的推移，欧洲的做法可能会导致中国面临越来越大的压力，并将其推到一个重要的十字路口。它可以在不保护境内数据隐私的情况下前进，也可以通过加强与欧洲的经济联系实现发展，但后者不可避免地需要数据流动。同时做到这两者将越来越困难。

然而，正如许多人在幸免于难后的反应一样，科技行业对隐私保护谈判结果的第一反应主要是松了一口气。这是另一个唤醒闹铃，但人们再次按下了“止闹”按钮。数据可以继续流动，公司也可以继续做生意。大多数科技公司和政府官员也就乐得将对长期地缘政治影响的深入思考再推迟一天。

欧盟的数据保护条例

在某些关键方面，这也并非完全不可理解。在2016年剩下的时间里，英国举行了脱欧公投，美国也举行了总统选举，这些都吸引了人们的关注。在几个月内，所有人的关注点都集中在欧洲的另一项隐私保护政策，那就是欧盟实施通用数据保护条例（GDPR）的时间日益临近。

GDPR很快成为在科技行业工作的人耳熟能详的一个缩略词。虽然律师使用首字母缩写词来指代政府法规并不罕见，但GDPR开始成为工程师、营销人员和销售人员的日常用语。他们这么做有充分的理由。该法规要求重新设计全球许多科技平台，这不是一项小任务。虽然它不一定是欧盟推出这一法规的目的之一，但它已成为欧洲影响美国和全世界隐私标准的另一种方式。

GDPR与许多政府法规不同。大多数情况下，一项法规会告诉公司它不能做什么。例如，不能在广告中包含误导性陈述，或者不能在建筑物中使用石棉。自由市场经济的基本理念鼓励商业创新，并用法规将某些行为限制在一定范围内，在其他方面则让公司有充分的实验自由。

GDPR最大的特点之一是，它实际上是一项隐私权利法案。通过赋予消费者某些权利，它要求公司不仅要避免某些做法，还要创建新的业务流程。例如，掌握了个人信息的公司需要让消费者能够访问这些数据。客户有权知道公司都掌握了他们的哪些信息。如果信息不准确，他们有权更改这些信息。他们有权在各种情况下删除它。如果他们愿意，

他们有权将信息转移给其他提供商。

在很多重要的方面，GDPR类似于数据的大宪章（Magna Carta）。它代表了欧洲隐私保护关键的第二次浪潮。第一次浪潮发生在1995年，其隐私指令要求网站在收集和使用数据之前通知消费者并征得他们的同意。但随着互联网的爆炸，人们被隐私通知淹没，几乎没有时间阅读它们。认识到这一点，欧洲的GDPR要求公司为消费者提供上网查看和控制从中收集的所有数据的实际能力。

它对科技的影响如此广泛并不令人奇怪。首先，该法规要求任何拥有数百万客户，或者只有数千名客户的公司，需要确立一个明确的业务流程来管理这些新的客户权利。否则，员工将会以低效率并且几乎肯定是不完整的方式来追踪客户数据，从而将公司带入困境。更重要的是，这一流程需要自动化。为了快速和低成本地遵循GDPR的要求，公司需要以统一的方式访问各种数据孤岛中的客户数据，而这需要技术变革。

GDPR面前的微软方案

对于像微软这样的多元化科技公司来说，GDPR的影响几乎不可能更强烈了。我们拥有200多项产品和服务，我们的许多工程团队都有权创建和管理自己的后端数据基础架构。尽管这些信息架构有一些相似之处，但在公司不同部门使用的信息架构存在重大差异。

我们很快意识到这些差异面对GDPR会有问题。欧盟的消费者将会期望以单一流程将他们在我们所有服务中的所有信息都提取出来，以便他们能够以简单和统一的方式加以检视。要想有效实现这一点，我们的唯一方法是创建一个全新的单一信息架构，涵盖我们的所有服务。换句话说，它要涵盖从office 365到Outlook，再到Xbox Live、Bing、Azure以及Dynamics等所有服务，以及这些服务之间的所有内容。

2016年初，我们挑选最优秀的一些软件架构师组成一个团队。在GDPR于2018年5月25日正式生效之前，他们有两年时间，但他们显然没有时间可以浪费。

这些架构师首先需要得到律师的帮助，以确定GDPR的具体要求是什么。在律师的帮助下，他们制定了一个规范，列出我们的服务需要支持的所有技术功能。然后，架构师们制定了一个新的蓝图，用于处理和存储适用于我们所有服务的信息，并使所需的功能有效。

到了8月的最后一周，该计划已准备好提交给萨提亚和公司高层管理团队审查。每个人都知道这一蓝图需要大量的工程工作。我们需要让300多名工程师在该项目上全职工作至少18个月。在GDPR正式实施前的最后6个月，员工的数字将膨胀到数千人。它意味着数亿美元的财务投入。因此这是一个不容错过的会议，有些人为此缩短了他们的假期。

工程和法律团队全面讲述了蓝图、时间表和资源分配，并给每个人都留下了深刻印象。在某些方面，它让每个人感到惊讶。随着会议的进行，萨提亚突然大声笑着说：“这难道不是很棒的一件事吗？”他继续说道：“这么多年来，我们几乎从没有可能让公司所有工程师都同意某一个隐私架构。现在监管机构和律师告诉了我们应该怎么做，创建单一架构的工作也变得轻松了很多。”

这是一个有趣的观察。工程是一个创造性的过程，而工程师则充满了创意。当两个软件工程团队以不同的方式处理同一个问题时，说服他们调和差异并制定统一的方法可能非常困难。即使差异并不会严重影响具有根本重要性的技术特性，人们也倾向于坚持他们所创造的东西。

鉴于微软大型、多元化和授权型的工程结构，这种挑战有时比其他科技公司更大。它过去曾导致我们在多年内维持两个或更多的重叠服务，而这种方法几乎从未取得过太好的效果。相比之下，苹果公司有时依赖其较窄的产品重点和史蒂夫·乔布斯的一言堂式的决策来解决这个问题。略具讽刺意味的是，欧洲监管机构通过明确要求一种需要全面工程妥协的单一方法，反而帮我们解决了这个问题。

萨提亚批准了那个计划。然后，他转向大家，并提出了一项新要求。“考虑到我们花了这么多时间和金钱来做出这些改变，我希望不只是为我们自己来做这些，”他说道，“我希望我们作为第一方使用的每项新功能，都能提供给我们的客户作为第三方来使用。”

换句话说，我们创建的技术应该可供每个客户使用，从而帮助他们遵守GDPR。在数据主导的世界中，这无疑是一个完全合理的做法，但它也会使工作量增加。屋内的所有工程师都倒吸了一口冷气。他们在离开会议室时知道，他们需要投入更多人力参与这个项目。

这种巨大的技术要求有助于解释迅速出现的第二个情况，它具有重要的地缘政治影响。一旦工程工作按照GDPR的要求向前推进，工程师们很难愿意为其他地方创建不同的技术架构，因为维护不同系统的成本和工程的复杂性实在是太高了。

这种情况引发了我们与加拿大总理贾斯汀·特鲁多在2018年初进行的一次有趣的对话。当时，萨提亚和我拜见了他和他的的一些高级顾问，我们谈到了隐私问题，这一直是加拿大公众关注的一个重要话题。由于特鲁多提到加拿大隐私法可能会发生变化，萨提亚鼓励他干脆采用GDPR中的条款。他们听到这个建议时非常惊讶，但萨提亚解释说，除非具有根本性的差异，否则为了某一个国家维持不同流程或架构的成本可能会超过潜在收益。

我们拥抱GDPR的巨大热情让我们与科技行业内其他一些公司的立场迥然不同，它们有时倾向于更强调抱怨监管过于烦琐。尽管我们也发现GDPR的部分内容令人困惑或者更糟，但我们认为，科技行业长期成功的关键之一是维持公众对隐私保护问题的信任。这种理念同样源于我们在20世纪90年代所经历的反垄断诉讼，以及我们为此付出的极高的声誉代价。对潜在有争议的监管问题采取更加平衡的方法可能会使我们的一些科技业同行，甚至一些我们自己的工程师认为我们过于圆滑，但长期经历告诉我，这是一条更明智的道路。

然而，科技行业中的一些人经常以美国公众对隐私保护的矛盾心理为理由忽视美国的监管压力。他们会说：“隐私已死。人们只需要忘掉它。”

我相信隐私保护问题可能会一直保持平静，直到某天突然爆发。在几乎不存在政治基础来制定更周全方法的情况下，风暴可能随时发生。公众对隐私保护的矛盾心理让我想起了几十年前核工业的经历。

整个20世纪70年代，核电工业未能就其技术进步所带来的风险进行有效的公众讨论，这使得公众和政治家们对1979年在宾夕法尼亚州北部三里岛核电站发生的泄漏事故毫无准备。与其他国家不同，由于这场灾难，三里岛事故政治余波不止，使美国的核电站建设陷入停滞。直到34年后，美国才开始兴建另一座核电站[14]。

我认为，我们应该吸取这个历史教训，而不是重蹈覆辙。

保护我们的个人数据

2018年3月，剑桥分析公司的争议突然爆发，无异于隐私保护领域的三里岛事故。脸书用户了解到，他们的个人数据已被这家政治咨询公司获得，用来建立一个针对美国选民的数据库，定向发送旨在支持唐纳

德·特朗普的总统竞选活动广告。虽然如此使用个人数据本身违反了脸书的政策，但该公司的合规系统未能发现问题。此类问题往往会引发大量批评，同时让公司无法辩驳。它所能做的就是道歉，正如马克·扎克伯格所做的那样[15]。

几周之内，华盛顿特区的公众情绪发生了极大的转变。政界和科技界领袖终于不再对监管嗤之以鼻，而是开始谈论监管不可避免，但他们仍然未能说清他们认为监管法规到底应该做些什么。

问题的答案在美国另一端靠近硅谷的一个地方出现了，并引出了我所说的第二个不可能的人，他像马克斯·施雷姆斯一样在这个问题上发挥了主导作用。

他是一位美国人，名叫阿拉斯泰尔·麦塔加特，是旧金山湾区的一位房地产开发商。2015年，他在位于加州皮蒙特的家中举办了一个晚宴。皮蒙特是一个浓荫密布的郊区小城，与静悄悄处理大量私人信息的硅谷巨头们隔湾相望。当麦塔加特询问一位客人在谷歌工作的情况时，对方的回答不仅让他很不满意，而且让他觉得非常吓人。

科技公司收集了哪些私人数据？它们用它干了些什么？我该如何选择不提供这些数据？如果人们知道谷歌都知道什么，这位工程师回答说：“他们会发疯的。”

这场鸡尾酒桌旁的对话开启了一场为期两年、超过300万美元的“十字军东征”。事情过去差不多三年后，我们在旧金山见到了麦塔加特，他告诉我们：“我感觉这非常重要。我想，必须有人为此做点什么。既然如此，那么我可以成为那个做点什么的人。”

这位三个孩子的父亲的目的并不是打击科技行业。他是一位成功的商人，坚定地相信自由和开放的市场。毕竟，在科技行业的推动下，该地区飙升的房地产价格让他赚得盆满钵满。但他决心要推动改变，希望有一天能告诉孩子们，他帮助保护了一些珍贵的东西——我们的个人数据。

在被麦塔加特和其他一些人称为“商业监视”的时代，我们因为网络搜索、通信、数字定位、购物和社交媒体活动而暴露的个人信息远远多于我们希望分享的[16]。他认为，这赋予十几家科技公司难以置信的权力。他在谈到那些我们无意中以个人信息为代价使用的免费网络工具时表示：“你必须接受它们的隐私条款，否则你就不能使用它们的服务。这些服务是我们得以生活在现代世界的基础，所以我们根本没有选择的余

地。”

面对缺乏监督的现状，他招募了一些志同道合的支持者，并为加州起草了一项新的隐私法。“我生活在一个受到高度监管的世界，”他在谈论当前的房地产业管理法规和建筑规范时表示，“这是一种健康的环境。法律需要跟上科技的步伐，否则人们将不断突破底线。”

麦塔加特从他的房地产业经验中已熟知政府的运作方式。他拥有敏锐的政治触觉，认识到，来自硅谷的反对可能会使加州首府萨克拉门托难以通过一项法律。同理，华盛顿特区也难以通过一项联邦法律。但是加州和美国西部其他一些州一样，存在一个政治上的选择。这些成立于19世纪中后期的州根据宪法规定享有一项权利，如果收集到足够的签名，就可以将一项提案付诸投票，并由选民来做决定。

加州在过去曾经成功地借助表决提案进程改变了美国的历史进程。1978年，加州选民通过了第13号提案以限制税收。这一提案降低了加州的房产税，并带来更加广泛的影响。它带动了全国范围内的公众运动，为1980年罗纳德·里根的总统选举增添了动力，并更有力地促进美国缩小政府规模和减税。它创造了一个政治分水岭，这部分是因为每八个美国人中就有一个居住在加州。

如果说剑桥分析公司事件相当于三里岛核电站事故，那么阿拉斯泰尔·麦塔加特能完成隐私保护领域的第13号提案吗？

很快，似乎我们将得到肯定的答案。麦塔加特收集了两倍以上的签名，可以将提案付诸投票表决。他的民意调查显示，80%的选民从开始时就支持他的提议。他本来还对未能获得剩下20%选民的支持感到失望，直到民意调查人员向他解释，他们从未见过如此高的数字。虽然如果提案正反两方资金充足，最终几乎总是会导致势均力敌的结果，但很明显，如果麦塔加特愿意把他从房地产中挣到的几百万美元多花一些用于有效的宣传活动，那么他有很大的机会在11月的投票中获得成功。

在微软内部，我们怀着非常复杂的心情关注着麦塔加特的提案。一方面，我们长期支持美国的隐私立法，包括联邦层面的立法。在联邦贸易委员会前委员，公司隐私和监管事务主管朱莉·布里尔的领导下，我们决定在2018年5月GDPR生效时采取与其他科技公司不同的应对之道。同时我们将GDPR规定的消费者权利提供给全球的所有客户，而非仅限于欧盟成员国的消费者。这种做法让我们获得了一些惊喜的洞察。我们很快发现，美国消费者比欧洲消费者更愿意将这些权利付诸实践，从而证

明了我们的看法，即美国将最终转向接受更强的隐私保护权利[17]。

我们也发现，麦塔加特提案草案的文本过于复杂，在某些方面令人困惑。我们担心，它在某些地方会导致与GDPR不同的技术要求，并且这些不同的要求其实并没有多大必要。这些问题可以通过立法机构及其详细的起草程序加以解决，但不能通过一项“支持或反对”的全民投票来解决。问题是，应该如何说服所有人不执着于通过11月投票来对提案进行表决，而是转向寻求州议会的立法支持，同时又不会在这个过程中扼杀提案呢？

其他科技公司发起了一场筹款运动，以反对这项提案。硅谷认识到，要想取得成功，可能需要筹集超过5000万美元的款项。我们捐了15万美元。这样做既足以保持与同行业其他公司的关系，又不足以让反对提案的努力获得过多动力。

最终，这一加州提案宣传所需的巨大资金促使双方愿意坐下来进行谈判。麦塔加特愿意与主要民选官员坐下来讨论立法细节，其他一些科技公司则对该怎么做颇为犹豫。我们派出了两名隐私专家到萨克拉门托，他们几乎夜以继日地努力工作，与立法领袖和麦塔加特的团队共同推敲细节。

在最后一刻，立法机关通过了《2018年加利福尼亚消费者隐私法》，州长杰里·布朗很快签署了该法案。这是美国历史上最强有力的隐私法。与GDPR一样，它赋予加州居民权利，可以知道数据公司正在收集他们的哪些个人数据，对销售这些数据说不，并迫使未能保护个人数据的公司承担责任。

该法案对全国的影响几乎立刻显现。几周之内，即使华府内部长期抵制全面隐私立法的反对者，也开始找到类似于新信仰的东西。随着加州的水闸打开，很明显其他州也会效仿。商业团体开始游说国会通过一项国家隐私法，该法将优先于（或实际上否决）加州法律和其他州的法规，而不是面对五花八门的各州法规。尽管还有很多未竟之事，但麦塔加特确实已经成功地改变美国对隐私问题的考虑。这是一个重大的成就。

当我们在旧金山见到麦塔加特本人时，他给我们留下了深刻的印象。他本来很容易被视作一个威胁——一位想要控制一个已变得过于强大的行业的活动家。但与此相反，我们看到了一个对未来有着多方面思考、和蔼可亲的实用主义者。

“一切都尚未结束，”他说道，“在接下来的100年里，我们仍将持续讨论科技与隐私的关系，就像标准石油公司案件后一个多世纪以来，人们仍在持续讨论反垄断法那样。”

鉴于在美国司法部拆分标准石油公司80年后，我们公司也经历了一场反垄断风暴并幸存下来，我们能够轻而易举地理解这个比较。同时更重要的是，麦塔加特以历史做比较的做法引发了一些值得深思之处。

马克斯·施雷姆斯和阿拉斯泰尔·麦塔加特的共同努力为我们揭示了未来可以吸取的几个重要教训。

首先，很难相信像科技行业中某些人在10年或20年前预测的那样，隐私保护会悄无声息地死去。人们已经意识到，他们生活的每一个方面都会留下某种数字足迹。隐私需要得到保护，更强有力的隐私保护法已经不可或缺。美国加入欧盟和其他国家，实施与GDPR类似的隐私保护法律的一天终将到来。

我们还有可能在未来几年内看到第三次隐私保护浪潮的出现，特别是在欧洲。正如GDPR回应了人们没有时间阅读大量隐私声明的困境，我们已经听到，人们担心他们没有时间审查根据GDPR在网上调取的所有数据。这可能会促使政府出台新一轮法规，并规范数据的收集和使用。

这也意味着科技行业需要在通过技术创新使数据得到更好利用的同时，将更多创新应用于保护隐私。一些新的技术方法已经出现，比如利用加密的数据来推动人工智能技术进步，从而更好地保护隐私。这只是一个开始。

最后，施雷姆斯和麦塔加特的经历充分说明了全球民主国家的重要优势和机遇。一个独裁政府的领导人可能会警惕地看待一个法律系学生和一个房地产开发商所拥有的不可预测的能力，这种能力让他们得以颠覆统治我们这个时代的一些极其强大的技术规则。同时，我们还可以从另一个视角看待它，总体而言，这似乎是一个更好的视角。施雷姆斯和麦塔加特成功地借助既定司法和提案程序来纠正他们认为的错误情况。他们的成功体现了一个民主社会的能力，当运行良好时，它能够适应人民不断变化的需要，并以较少破坏而非更大破坏的方式，在需要时改变一个国家的法律。

全球经济一体化的性质以及欧洲隐私保护法规的广泛覆盖性会给包括中国在内的其他国家带来压力，迫使它们采取强有力的隐私保护措

施。换句话说，欧洲不仅是民主的诞生地，也是隐私保护的摇篮，它很可能是全球隐私保护未来最大的希望。

[1] European Union Agency for Fundamental Rights, Handbook on European Data Protection Law, 2018 Edition (Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018), 29.

[2] European Union Agency for Fundamental Rights, Handbook on European Data Protection Law, 2018 Edition (Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018), 30.

[3] 我们在国会山面对美国国会互联网政策小组发言，呼吁联邦立法。我们呼吁联邦法律要包含四个要素：底线要统一，要与世界各地的隐私保护法规相一致，线上和线下均适用；提高个人信息收集、使用和披露的透明度；个人对于个人信息使用和披露的控制；以及个人信息存储和传输的最低安全要求。Jeremy Reimer, “Microsoft Advocates the Need for Comprehensive Federal Data Privacy Legislation,” *Ars Technica*, 2005年11月3日, <https://arstechnica.com/uncategorized/2005/11/5523-2/>。原始材料请参见Microsoft Corporation, Microsoft Advocates Comprehensive Federal Privacy Legislation, 2005年11月3日, <https://news.microsoft.com/2005/11/03/microsoft-advocates-comprehensive-federal-privacy-legislation/>; Microsoft PressPass, Microsoft Addresses Need for Comprehensive Federal Data Privacy Legislation, 2005年11月3日, <https://news.microsoft.com/2005/11/03/microsoft-addresses-need-for-comprehensive-federal-data-privacy-legislation/>; Brad Smith在Congressional Internet Caucus发言的视频, 2005年11月3日, <https://www.youtube.com/watch?v=Sj10rKDPNHE>。

[4] Martin A. Weiss and Kristin Archick, U.S.-EU Data Privacy: From Safe Harbor to Privacy Shield (Washington, DC: Congressional Research Service, 2016), <https://fas.org/sgp/crs/misc/R44257.pdf>.

[5] Joseph D. McClendon and Fox Rothschild, “The EU-U.S. Privacy Shield Agreement Is Unveiled, but Its Effects and Future Remain Uncertain,” *Safe Harbor* (blog), Fox Rothschild, March 2, 2016, <https://dataprivacy.foxrothschild.com/tags/safe-harbor/>.

[6] David M. Andrews, et. al., The Future of Transatlantic Economic Relations (Florence, Italy: European University Institute, 2005), 29; <https://www.law.uci.edu/faculty/full-time/shaffer/pdfs/2005%20The%20Future%20of%20Transatlantic%20Economic%20Relations.pdf>.

[7] Daniel Hamilton and Joseph P. Quinlan, The Transatlantic Economy 2016 (Washington, DC: Center for Transatlantic Relations, 2016), v.

[8] 在施雷姆斯案子的处理过程中一段饶有兴趣的小插曲，参见Robert Levine, “Behind the European Privacy Ruling That’s Confounding Silicon Valley,” *New York Times*, 2015年10月9日, <https://www.nytimes.com/2015/10/11/business/international/behind-the-european-privacy-ruling-thats-confounding-silicon-valley.html>.

[9] Kashmir Hill, “Max Schrems: The Austrian Thorn in Facebook’s Side,” *Forbes*, February 7, 2012, <https://www.forbes.com/sites/kashmirhill/2012/02/07/the-austrian-thorn-in-facebooks-side/#2d84e427b0b7>.

[10] Court of Justice of the European Union, “The Court of Justice Declares That the Commission’s US Safe Harbour Decision Is Invalid,” Press Release No. 117/15, October 6,

2015 , <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2015-10/cp150117en.pdf>.

[11] Mark Scott, “Data Transfer Pact Between U.S. and Europe Is Ruled Invalid,” *New York Times*, October 6, 2015 , <https://www.nytimes.com/2015/10/07/technology/european-union-us-data-collection.html>.

[12] Humpty Dumpty为一首英国童谣的主人公，中文译作蛋头先生，在歌中从墙上落下摔碎。——译者注

[13] John Frank, “Microsoft’s Commitments, Including DPA Cooperation, Under the EU-US Privacy Shield,” EU Policy Blog, Microsoft, April 11, 2016 , <https://blogs.microsoft.com/eupolicy/2016/04/11/microsofts-commitments-includingdpa-cooperation-under-the-eu-u-s-privacy-shield/>.

[14] Grace Halden, *Three Mile Island: The Meltdown Crisis and Nuclear Power in American Popular Culture* (New York: Routledge, 2017), 65.

[15] Julia Carrie Wong, “Mark Zuckerberg Apologises for Facebook’s ‘Mistakes’ over Cambridge Analytica,” *Guardian*, March 22, 2018 , <https://www.theguardian.com/technology/2018/mar/21/mark-zuckerberg-responsefacebook-cambridge-analytica>.

[16] Shoshana Zuboff, *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power* (New York: PublicAffairs, 2019).

[17] Julie Brill, “Millions Use Microsoft’s GDPR Privacy Tools to Control Their Data — Including 2 Million Americans,” Microsoft on the Issues (blog), Microsoft, September 17, 2018 , <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2018/09/17/millions-use-microsofts-gdpr-privacy-tools-to-control-theirdata-including-2-million-americans/>.

第九章

农村宽带：21世纪的电力

没有宽带的费里县

多结松（Knotty Pine）餐厅酒廊位于华盛顿州共和城的主街上，一走近它，你就会意识到自己现在身处一个老西部的新兴城市。餐厅的前脸由雪松木装饰，洋溢着旧日时光的怀旧气息，彼时，美国西部曾如雨后天春笋般兴起无数类似以采矿和伐木为生的小城镇。不过，餐厅的大门上挂着一块明黄色的标牌，上面写着“欢迎摩托骑手”，提醒你这个小镇已经迈进了新时代。

更多好书分享关注公众号：sanqiujun

我们整整一上午都开着租来的车在附近迂回，左兜右转，在牧场和农场间的小路上曲折前行。四周风景优美，所以我们并不介意绕路。不过，我们着急赶赴一个约好的会面，而我们的GPS在华盛顿州东北角的这个地方显然毫无用处。最后，我们放弃了智能手机，沿着纸质地图上的20号州际公路前往费里县，终于直接开进城区，成功和一群当地人士会师。他们正翘首以盼，等着和我们共进午餐。

费里县的失业率一直高居华盛顿州榜首。在冬季，随着该地区的农业工作岗位因气温下降而大幅减少，它的失业率会超过16%。这与我们当天早上的启程地金县形成鲜明对比，那里是微软、亚马逊、星巴克、开市客和波音的故乡，失业率一直徘徊在4%以下。此外，金县的经济增长率也高达全国平均水平的两倍。我们此行的目的是找到思路，帮助费里县融入喀斯喀特山脉另一侧蓬勃发展的21世纪的经济大潮。

多结松餐厅全天提供早餐，所以我们点了5.95美元的早餐，有炒鸡蛋、培根和枫糖浆浸透的薄煎饼。这些薄煎饼个头巨大，已经溢出了餐盘。对于长途跋涉而来的我们来说，这份食物相当诱人，但主人的热情好客很快就令美味的食物黯然失色。

共和城最初被称为尤里卡峡谷，这座小城是19世纪末由勘探者建立

起来的，位于华盛顿州东北部松林覆盖的沃康达和谢尔曼山口之间的山谷。谢尔曼山口得名于著名的内战将军威廉·特库姆塞·谢尔曼，他于1883年率军穿越此地。这个地方拥有令人屏息驻足的优美风光，是众多旅游爱好者的梦想之地。

这座小城过去的兴衰是由黄金矿脉决定的，这些矿脉蜿蜒穿过周围的花岗岩，深深地钻入河流的峡谷。银行、运输和其他支持服务很快就跟随矿工——再后来是伐木工人——来到这里。今天，矿山已经关闭，这一地区正在努力寻找未来发展的新方向。

当我们安排会面的时候，曾经当过伐木工人的现任市长埃尔伯特·昆茨告诉我们，他会穿上自己“最好的运动装”来吃午饭，因此，看到他穿着熨得笔挺的西裤出现，我略感失望。埃尔伯特知识渊博，妙语连珠，不过，听我问起费里县高速宽带的状况，他的笑容消失不见，换上了一副不高兴的表情。

“我们这儿几乎没人有宽带，”他说道，“他们承诺了好几年，但什么都没做。”然而，根据联邦通信委员会的数据，费里县的每个人都有条件接入宽带。

由于有一条光纤线路穿过谢尔曼山口，大约有1000个居民的小城中心地区接通了宽带。很显然，除此之外的其他居民都无法享受宽带。埃尔伯特告诉我们：“问题在于我们都住在森林里。我的意思是，你只要离开城区，伙计，你就一步来到了乡下。”

人们纷纷点头表示同意，并诉说没有宽带给他们带来的烦恼，欢快的气氛也渐渐冷却。他们有些人只能依靠不稳定的卫星连接上网，另外一些人甚至连下载笔记本电脑软件升级都需要来到城区借用热点。还有一些人寄希望于5G（第五代移动通信技术）最终能改变这种局面。但在座的每个人都对一点毫无疑义：费里县的绝大多数地区没有可靠的高速宽带接入。

“应该让联邦通信委员会也知道这个。”有人略带嘲讽地建议。

事实上，我们就是这么做的。

几个月后，我们冒着大雨，穿过拥堵的交通赶往华盛顿特区第十二街上的联邦通信委员会总部。我们此行是专程来拜见联邦通信委员会主席阿吉特·派的。在登记并通过安检后，我们被领进了他的办公室。

派主席微笑着迎接我们：“感谢你们光临！我能为大家做些什么？”

他的办公室俯视着湿乎乎的首都街道，屋内的书架和窗台上摆放着家庭照片。他是第一代印裔美国人，在堪萨斯州长大，父母都是医生，在他出生前两年移民到美国。

我向他讲述了我们的费里县之行和当地的情况，并指出，联邦通信委员会的国家地图显示，费里县的每个人都能够接入宽带，每个人！

得益于派的努力，联邦通信委员会一直致力于让每个美国人都能享受宽带服务，但要解决这个问题困难重重，而且代价高昂，尤其是在你并不真正了解问题到底有多严重的时候。“这个问题不是您这个联邦通信委员会主席造成的，”我谈到有问题的数据时指出，“但是您可以成为修复这个问题的主席。”它需要被视作国家应优先解决的问题。

就像共和市的市长告诉我们的那样，联邦政府关于费里县的数据都是错误的（美国大部分农村地区存在同样的问题）。整个费里县的人都知道这件事，而这肯定不会增加他们对政府的信心。对于这些人来说，不准确的数据不仅会带来极大的不便，还会影响联邦政府宽带建设资金的分配，这些资金不会再流向政府认为已经有宽带接入的地区。从更广泛的层面看，缺乏宽带接入还会损害其他重要的公共资源，如应对每年夏天在西部肆虐的森林大火需要的资源。

埃尔伯特表示：“我们仍身处蛮荒的西部，没有强大的治安部门，也没有强大的消防部门，任何这样的部门都没有。我们所有的消防队员都是志愿者。”当大火在这片土地肆虐时，这些志愿者发现自己身处险境。

2016年8月，炎热的大风吹断了一条电力线，在费里县北部燃起大火。风助火势，火灾快速蔓延，不到5个小时，熊熊燃烧的大火就吞噬了2500英亩[1]土地，而且火情还在不断加剧[2]。受到影响的社区处于三级疏散状态，即“立即撤离”。

由于当地只有零星的蜂窝基础设施，缺乏宽带，火灾最前线的关键数据无法及时传输供当局随时掌握火灾发生地点和需要疏散人员的最新信息。消防员、森林服务部门和警察部门共享重要信息的唯一方法是將数据存储到记忆棒里，把它交给一位皮卡车司机，然后等着卡车从火灾最前线行驶40分钟到共和城，在那里当局可以使用宽带和无线电连接。

按照埃尔伯特的说法，当时的大火能在一分钟内把20英里的风速迅速变成时速50英里的热流，“情况简直是万分危急”。

更大的人群

滞留在拨号上网时代的美国人并不局限于费里县，他们散落在美国的每一个州。根据美国联邦通信委员会2018年的宽带报告，超过2400万美国人没有固定的高速宽带接入，其中超过1900万人生活在农村地区[3]。这个数字与纽约州的人口大致相当。

农村社区缺乏宽带不是负担能力的问题。即使这些居民希望为宽带服务付费，他们也无从购买这个服务。他们中的许多人不得不依靠拨号技术，通过铜线传输数据，而无法以我们大多数人认为理所当然的基本下载和上传速度享受网络服务[4]。换句话说，目前美国农村很大一部分社区甚至无法享受城市地区10多年前即已获得的互联网接入速度[5]。

尽管这个数字已经颇为惊人，但强有力的证据表明，美国没有宽带接入人口的比例甚至远远高于联邦通信委员会公布的数字。在分析这些数据时，我们发现，进行统计所依据的方法论存在缺陷。如果某一地区的本地服务提供商报告说，“在无须特别的资源投入的前提下”，其可以提供宽带服务，那么联邦通信委员会就会认为，该地居民可以享受宽带接入服务[6]。但是，许多声称可以提供宽带服务的公司实际上并未提供这种服务。这就好比告诉某人他可以去吃免费午餐，其依据仅仅是当地一家餐馆表示，只要它愿意，它就可以为人们提供免费午餐。但是，餐馆这么说了并不意味着它实际会这么做[7]。

事实上，其他来源的数据描绘了一个完全不同的情况。例如，自2000年以来，皮尤研究中心开始通过定期调查跟踪互联网使用情况。根据其最新数据，35%的美国人——大约1.13亿人——报告说他们在家不使用宽带[8]。甚至联邦通信委员会自己的订阅数据也表明，46%的美国家庭尚未通过宽带速度接入互联网[9]。

就算宽带的可用性和使用率之间可能存在差异，但这两个数字的差异实在太大了，人们必须要追问，这两个数字中是否有一个是明显错误的。我们要求自己的数据科学团队依据公开数据和微软的数据来源进行更详细的研究。他们的研究表明，与联邦通信委员会的估计相比，皮尤研究中心的数字更接近真实情况[10]。更重要的是，这个研究让我们得出了一个不容置疑的结论，即今天针对美国的任何地方，我们都没有完全准确的宽带可用性估计。

这有什么关系吗？当然有，而且关系很大。

宽带已成为21世纪的电力。它是人们当前的工作、生活和学习模式的基础。医学的未来是远程医疗。教育的未来是在线教育。农业的未来是精准农业。即使未来人们将拥有更强大的“边缘”计算智能，即无处不在并可独立处理更多数据的小型而功能强大的设备，人们也需要对云的高速访问，而后者需要宽带。

如今，缺乏宽带的农村地区仍生活在20世纪。几乎所有的经济指标都显示了这一点。我们的数据科学团队证实了全球各地大学和研究机构已经发现的一个现象：美国失业率最高的地区通常是宽带可用性最低的县，这凸显了宽带可用性以及经济增长之间的紧密联系[11]。

如果与商业界领袖讨论他们想在哪里扩展业务和增加工作机会，他们会立即提出宽带的需求。要求他们在一个没有宽带的地方开设一家新的工厂，就像要求他们在莫哈维沙漠的中心开店一样。在一个极度依赖现代高速数据访问的世界里，没有宽带的地区就好比通信沙漠。

就业增长不足会对本地社区的方方面面造成影响。回望2016年11月的美国总统大选，广大农村的社区充斥着被遗忘的失落感丝毫不足为奇。对于这些地区的许多人来说，美国的经济繁荣似乎在城市和郊区各县的边界上戛然而止。

费里县这样的农村县遍布全美各地，正是它们把一个民粹主义者送入了白宫。在我们那天旅程的启程地，西雅图所在的金县，只有22%的人投票支持唐纳德·特朗普，而在费里县，则只有30%的人投票支持希拉里·克林顿[12]。从国家政治的角度来看，这两个县完全对立。在一天之内往返于两个地方，为我们提供了一个绝佳的机会来更清楚地理解一个分裂的国家。

这也同时指明了一条道路，告诉我们至少可以做些什么，以便为农村地区创造一个更光明的未来。

农村事务中心（Center for Rural Affairs）几乎是凭直觉认识这一挑战的。该机构在艾奥瓦州和内布拉斯加州设有三个办事处，以美国中部特有的直截了当的语言提出了自己的主张：“我们是不折不扣的乡巴佬。我们支持小家庭农场主、新晋企业主和农村社区。”[13]

事实证明，农村事务中心也掌握宽带应用支持经济发展的具体事例和数字。其2018年的年报题为“迈向繁荣的地图”，报告显示，每新增1000名宽带用户，就会创造80个新的工作岗位[14]。住宅宽带速度每增加4兆比特/秒，则意味着家庭年收入增加2100美元。如果想寻找工作，

通过网络搜索比通过更传统的方法成功找到工作的概率高25%[\[15\]](#)。

有几个原因造成了今天美国农村惨淡的宽带状况。第一，也是最重要的一点，安装传统的宽带和互联网替代方案成本高昂。据业内估计，如果铺设光纤电缆（传统的宽带服务黄金标准），每英里的成本可能高达三万美元[\[16\]](#)。这意味着为美国偏远地区提供足够的宽带将花费数十亿美元，到目前为止私营部门并不愿意支付这个费用[\[17\]](#)。然而，每年联邦通信委员会通过其通用服务机制和遗留项目，为固定电话运营商提供大笔资金，是其通过移动基金和遗留项目为无线运营商提供资金的8倍[\[18\]](#)。

这种情况说明了第二个问题。直到最近，光纤电缆替代产品的发展还是缓慢而不平衡的。尽管4G LTE等移动通信技术使客户可以通过智能手机和其他移动设备享受接近宽带的传输速度，但这种技术更适合人口密度较高的地区。在人口稀少的地区，卫星宽带可能是正确的解决方案，但它经常遭受高延迟、缺乏足够带宽和高数据成本的困扰。

第三，监管的不确定性也给美国农村地区的宽带安装带来挑战。例如，寻求获得网络设施关键访问权限的供应商往往面临混乱不堪的联邦、州和地方许可规定，从而增加了项目的时间和成本[\[19\]](#)。

第四，有一种看法认为，农村地区对宽带的需求不大，无法支持私人投资。如果按照每英里三万美元的光纤电缆铺设成本来考虑所需的市場回报，这种看法不失准确。但它忽略了重要的一点，那就是农村地区的需求是现实存在的，而市场可以采用成本更低的方法来运作。

这是历史和科技的交汇点，蕴含着对未来的重要洞察。

微软乡村空中通信计划

历史表明，有线电视、电力和固定电话等有线技术进入农村地区所需的时间总是要大大长于无线技术，如无线电、电视和移动电话。固定电话花了40年的时间才达到90%的普及率，但手机在短短10年内就达到了同样的门槛。你从来没有听说过人们需要解决无线电或电视服务空白的问题——这些无线设备被迅速采用，并且即插即用，迅速锁定正确的频率工作[\[20\]](#)。由此得出的经验显而易见：如果宽带技术有可能从光纤电缆转移到无线宽带技术，我们就能以更低的成本和更快的速度不断扩展宽带的覆盖范围，不仅在美国，而且在世界各地均是如此。

在过去10年里，一种新的无线技术已经出现，用以填补这个空白。它被称为电视空白频段，即使用远距离传输的电视信号频段中的空白频道。如果你生在有线电视普及之前，在看电视时你要么需要依靠屋顶上的一个大天线，要么得花时间耐心调整家里电视机上的“兔子耳朵”来捕捉到甚高频（VHF）或超高频（UHF）信号，这些强大的地面信号的传输距离可长达数英里，并可穿过山丘、树木，以及我们住宅的墙壁。许多VHF和UHF频道目前已经被使用，因而可用于其他目的。利用最新开发的数据库技术、天线和终端设备，我们可以利用这些频段，具体做法是将一个电视空白频段基站连接到一根光纤电缆上，并依靠这些无线信号将数据传输到10英里以外的城镇、家庭和农场。

巧合的是，我曾经按动开关，帮助开启了非洲首个电视空白频段技术的现场演示。那是2011年，在肯尼亚内罗毕举行的联合国会议上，我们基于传输了一英里的电视空白频段，使与会者能够以宽带速度接入互联网，进而使用Xbox。肯尼亚政府官员是最先认识到这项技术潜力的人之一，我们后来继续与他们以及其他几个非洲政府就这项技术开展合作。2015年，我回到位于赤道上的一个肯尼亚小村庄，那里只有12%的人口能够使用电。但我们与一家初创公司合作，为使用电视空白频段的用户提供宽带速度。我坐在那里，和当地的老师们讨论学生考试分数提高和人们找到新工作的喜人现象。一年前，这些工作对于当地社区的人来说根本不可想象。

到2017年，我们得出结论，电视空白频段技术已经可以在更大的范围内被广泛采用，包括在美国的农村地区。经过几个月的计划，我们于当年7月在华盛顿威拉德洲际酒店正式启动了“微软乡村空中通信计划”。

我们承诺在5年内，即到2022年7月4日，为农村地区的200万美国人提供宽带覆盖。我们不会涉足电信业务，但我们会与电信提供商合作，部署多种无线技术，包括使用电视空白频段的新无线设备。我们还承诺，在这5年中，我们将把该计划产生的每一美元利润进行再投资，以进一步扩大覆盖范围。我们呼吁制定国家政策，使农村地区的宽带更加普及，并宣布我们将在12个月内在12个州启动12个项目，并随后以此为基础不断推进项目。

我们选择威拉德酒店是有原因的，不仅为了吸引联邦立法者的关注，还为了向1916年3月7日在同一地点举行的一个特别活动致敬。当时，亚历山大·格雷厄姆·贝尔曾经与美国电话电报公司的领导者们以及来

自全国各地的知名人士齐聚这家酒店，共同出席国家地理学会主办的一场盛大宴会，以庆祝贝尔发明电话40周年。而且美国电话电报公司的领导者并不只是想庆祝过去，他们还制订了一个计划，在当晚为大家勾勒出一幅大胆的未来宏图[21]。

美国电话电报公司总裁西奥多·维尔希望发布一个鼓舞美国人民的愿景：将长途电话带到美国的每个角落，无论多么偏远。美国人民立即兴致勃勃地拥抱了这一愿景。直到那天晚上，人们都认为商业电话业务只限于国内最大城市之间的城际线路和其他一些小型电话交换机。“假以时日，无论你是谁，无论你在哪里，你都能够及时与世界上任何地方的任何人通话，我们是否要得太多了？”维尔大声地问人们[22]。

正如我们今天所知，这是可能的。美国让它成为现实。因此我们坚信，美国以前曾经战胜过同样类型的挑战，我们相信它能再次做到。

在全力推进我们的Airband计划，将宽带带给200万人的同时，我们清楚地知道，我们的真正目标远不止于此。我们希望借助科技来驾驭自由企业的力量，并启动新的市场动态，使每个人都能享受迅速填补农村地区宽带接入空白的益处。这意味着我们的资金将部分用于加速芯片制造商和终端设备制造商的硬件创新，这些终端设备将把信号带到家庭、办公室和农场，并在那里转换为本地Wi-Fi信号。这还意味着将小型电信供应商整合到买方联合体中，以便他们能够购买这些设备，并获得仅针对较大买家提供的批量折扣。

我们发现，我们可以比任何政府更为专注和更快行动，并取得比我们预期更快的进展。Airband计划宣布仅仅17个月后，我们已经在16个州建立了商业伙伴关系。这些合作伙伴关系将为100多万原来缺乏宽带接入的人口提供宽带覆盖。由于计划推进顺利，我们在2018年底提出了更加雄心勃勃的目标，宣布我们将在2022年前为300万人，而非200万人，提供宽带覆盖。如果辅以其他措施，这项技术应该可以走得更快。

微软的声明一石激起千层浪，这也许并不出人意料。美国各地农村的广播脱口秀和报纸社论纷纷表达了对我们的支持。我们被州长和议员们的电话淹没，他们都希望自己的州和地区能够被列入我们的名单。

部署这个战略的一个关键点是在正确的地方使用正确的技术。我们预计，电视空白频段和其他固定无线技术最终将提供最佳方法，以覆盖约80%尚未拥有宽带服务的农村人口，特别是人口密度在每平方英里2至200人的地区。其他一些地区将需要其他技术，包括基于电缆和卫星

的方法。我们认为，这种混合方法与完全依赖光纤电缆相比，可以将全国的初始资本和运营成本降低约80%，与现有的LTE固定无线技术相比，成本可以降低约50%。

听到Airband计划会将电信合作伙伴的收入用于再投资，而不是作为利润，人们有时会疑惑地看着我们。为什么一家公司要这样花钱？正如我们所指出的，随着更多的人连接到云端，整个科技行业，包括微软在内，都将受益。此外，我们正在开发新的应用程序，一旦农村人口能够接入宽带，这些应用程序即可投入使用。我们最喜欢的一个程序是FarmBeats，它可使用电视空白频段连接农田中的小型传感器，以便应用可提高农业生产力和减少环境径流的精准农业技术。如果我们能找到新的方法，把“做好事”和“把事做好”相结合，就将为更多的投资打开大门，而这些投资可以重新发动农村地区的经济增长引擎。

然而，即使存在上面的市场因素，公共部门在填补宽带接入空白方面依然发挥着重要作用，认识到这一点十分重要。首先，我们需要明确稳定的监管政策，以确保必要的电视空白频段可供使用。目前已经有一些电视频段经过拍卖授权给移动运营商使用，但监管部门应确保每个市场上至少有两个可用频段供公众用于空白电视信号频段，并在农村地区保留更多的可用频段。好消息是，许多工作已经开始并在持续推进当中。

我们还需要更多的公共资金用于更好地支持新技术，而不仅仅是试图在地面铺设昂贵的光纤电缆。如果政府资金能侧重于提供机会，使资金得以更有针对性地与电信公司的资本投资相匹配，那么它就能以最低的成本产生最大的影响。这样将能加速这项工作的推进，从而更好地惠及那些私营部门依靠自身力量难以迅速覆盖的地区。

最终，我们需要一场全国性的运动来关注并填补宽带接入服务的空白。我们需要认识到，与电力一样，如果一个国家在宽带可用性上存在巨大差异，那么它在整体上仍然是一个分裂的国家。

事实上，美国曾经成功地将电力带到城市中心以外的全国各个角落，而国家在当时采取的措施可以让我们受益良多。出于对农民困境的感同身受，富兰克林·D.罗斯福在1935年对此做出了明确承诺。他意识到，国家不能在进入一个新的科技时代时把广大农村人口抛在身后。

作为将美国拖出经济大萧条深渊的计划的一部分，罗斯福总统签署了一项命令，将成立农村电气化管理局纳入国家新政。该机构将帮助农

业社区组建本地电力合作社，以支付最后几英里的电力连接费用，对于已经习惯通过合作社购买饲料和设备的农民来说，这个概念已经相当熟悉。农村电气化管理局的低息贷款用以支付本地电力系统的建设费用，而合作社则拥有和监督这些系统。

这是一个由华府自上而下推动的项目，但它的成功有赖于人们践行把电力带到国家各个角落的坚定承诺。和现在一样，那时也要求希望改变国家的人赶赴艾奥瓦——不是为了竞选总统，而是为了传播新技术的前景。

80多年前，艾奥瓦州琼斯县疲惫的农民们所经历的痛苦，恰如我们在多结松餐厅里结识的新朋友。但在1938年夏，希望化身为一个灿烂夺目的大穹顶，出现在地平线上。艾奥瓦州农村地区的居民们齐聚在州东部的阿纳莫萨小镇，观看“巡回电动秀”的开幕之夜。经历了一天的辛苦劳作，以及近10年的经济困难之后，这无疑是一个难得的放松。

虽然没有小丑、杂技演员和训练有素的动物，但农村电气化管理局的这场巡回电动秀带给观众的乐趣丝毫不减。帐篷内摆满了电灯、电炉、电冰箱、家禽孵卵器和挤奶机等现代奇迹，所有这些都由农村电气化管理局的“第一夫人”露易珊·马默亲自演示，她堪称那个时代的凡娜·怀特[23][24]。

只要拨动开关或转动旋钮，露易珊就可以照亮房间，清洗和熨烫衣服，播放音乐，清扫灰尘和冷冻食品。在没有电的情况下，做饭在当时是一件辛苦劳累的事情，而她让在厨房工作看起来轻松惬意。看到她在西屋电气公司生产的炉灶上面迅速做出香喷喷的炖牛肉、烤火鸡和水果饺子，人们既惊且喜。展示结束时，她向观众中的两位男士发出挑战，邀请他们进行现场烹饪比赛，把这场大秀推向了激动人心的高潮[25]。

露易珊加入农村电气化管理局的时候，美国90%的城市居民已经用上电，而在农村居民中，这个比例只有10%[26]，这种巨大的差异在其他西方国家是看不到的。当时，法国近95%的乡村住宅和谷仓都已经有力供应[27]。

如同今天的大型电信公司一样，美国的私营电力公司当年也只为主要公路沿线的城镇接通了电线，但绕过了人口稀少，以农场为主的地区。这些公司认为，它们无法收回将供电线路延伸到美国乡村地区的成本。电力公司还认为，即使这些农村社区通电了，由于大萧条对美国农民的打击尤其巨大，他们也永远无法支付供电的月度服务费用。

缺乏电力供应不仅使农民无法享受现代生活的便利和舒适，并且使他们无法参与国家经济的复苏。那些渴望进入国家新经济的人不得不向私营电力公司支付高昂的费用，以便将电力线路延伸到他们的土地上。宾夕法尼亚州的约翰·厄尔·乔治得知，他必须向宾夕法尼亚电力公司支付471美元，才能将一条供电线路再延伸1100英尺，接到他在德里镇的乡村住宅。1939年，471美元意味着宾夕法尼亚州农村地区的年平均工资[28]。

最终，农村电气化管理局在全国范围内共支持了417个合作社，为28.8万户家庭提供了服务[29]，它还派遣露易珊和巡回电动秀进行了为期4年的全国巡演，教农民如何充分利用这项新技术。艾奥瓦州的马奎克塔山谷农村电力合作社是第一家举办巡回电动秀的合作社[30]，4年之后，巡回电动秀共吸引了一万多名农村人口[31]。

截至20世纪30年代末，25%的农村家庭实现了电气化[32]。宾夕法尼亚州的约翰·厄尔·乔治支付了5美元，成为西南中央农村电气合作公司的会员。他的第一张账单只有3.4美元[33]。到1945年罗斯福总统逝世时，美国农村的10家农场中已经有9家通电[34]。通过公私合作、坚持不懈和一点点的独创性，美国在10年内成功地将农村地区通电的比例提高了80%。这一切都发生在艰难的经济复苏和第二次世界大战期间。

对露易珊来说，把现代技术带给农民不仅仅是经济上的需要，还是一项社会事业。她在伊利诺伊州的农村长大，当时那里没有自来水和电，她体会过农场生活的艰辛。没有电不仅损害了农村家庭的生计，还破坏了农民的生活。她在80多岁接受采访时说：“我想，也许在几乎所有农村家庭中，都有一种认识，那就是，农村地区繁重的家务劳动必须被减轻。一切都必须靠双手艰难地完成，同时还要生养许多孩子，这种沉重的负担使妇女的平均寿命远远低于今天。”[35]

重要的一点是，她的故事证明了人们需要再次认识到，新技术的传播不仅仅是经济上的需要，它还应该被当作一项社会事业。

离开华盛顿州费里县后，我们热烈地讨论了看到和了解到的一切。我们讨论最多的一个问题是：我们是否能做些有意义的事情？

我们不想给那里的农村居民留下一堆空头支票，就像以前很多人所做的那样。我们知道我们的Airband计划可以帮助埃尔伯特·昆茨和他在费里县的邻居，为他们带来21世纪的技术。我们请微软的Airband负责人保罗·加内特着手寻找合适的合作伙伴。

保罗和他的团队取得了成功，到年底，我们宣布与宣言网络集团（Declaration Networks Group）达成协议，使用电视空白频段和其他无线技术，在三年内向费里县东部和邻近的史蒂文斯县的4.7万人提供宽带互联网接入。这只是一个开始，但它是一个真正的开始。

2019年夏，在我们第一次访问费里县将近一年之后，我们重返共和城，检查与宣言网络和其他新伙伴的合作进展情况。这一次我们已经轻车熟路。

当天傍晚，当我们驱车出城时，我们在此行最后一站稍事停留，那就是主街上的共和城酿酒厂酒吧，这里是公认的小镇中心。它的前面有一扇很大的卷帘门。当阳光明媚的时候，门会被卷上去，餐桌则会被摆到便道上。

一年前，当我们造访这里时，它的一位老板正在照看酒吧。听说我们来自微软，她非常惊讶。在我们和她交谈时，她向我们提供了一个机会，同时也是一个挑战。她沉思着说道：“毫无疑问，互联网接入将在未来5年内让这里彻底变样。这里有那么多聪明的人，一旦他们能够更好地访问互联网，他们就会意识到，在他们的生命中还有那么多不同的事情可以做。”

正是这个挑战，激励我们在接下来的几个月里不断努力。同时这个挑战，还需要在未来的几年里，激励整个国家不懈努力。

[1] 1英亩 $\approx$ 4 047平方米。

[2] “Wildfire Burning in Ferry County at 2500 Acres,” KHQ-Q6, August 2, 2016, https://www.khq.com/news/wildfire-burning-in-ferry-county-at-acres/article_95f6e4a2-0aa1-5c6a-8230-9dca430aea2f.html.

[3] Federal Communications Commission, 2018 Broadband Deployment Report, February 8, 2018, <https://www.fcc.gov/reports-research/reports/broadbandprogress-reports/2018-broadband-deployment-report>.

[4] Jennifer Levitz and Valerie Bauerlein, “Rural America Is Stranded in the DialUp Age,” Wall Street Journal, June 15, 2017, <https://www.wsj.com/articles/rural-america-is-stranded-in-the-dial-up-age-1497535841>.

[5] Julianne Twining, “A Shared History of Web Browsers and Broadband Speed,” NCTA, April 10, 2013, <https://www.ncta.com/platform/broadbandinternet/a-shared-history-of-web-browsers-and-broadband-speedslideshow/>.

[6] Microsoft Corporation, An Update on Connecting Rural America: The 2018 Microsoft Airband Initiative, https://blogs.microsoft.com/uploads/prod/sites/5/2018/12/MSFT-Airband_InteractivePDF_Final_12.3.18.pdf.

[7] FCC方法的另一个问题是它“基于人口普查区块，这是美国人口普查局使用的最小的地理单位（尽管有些相当大——最大的普查区块在阿拉斯加，超过8500平方英里）。如果互联网服务提供商（ISP）向某个人口普查区块中的某个客户出售宽带，FCC就将整个区块计算为拥有服务”。Microsoft Corporation, An Update on Connecting Rural America: The 2018 Microsoft Airband Initiative, https://blogs.microsoft.com/uploads/prod/sites/5/2018/12/MSFT-Airband_InteractivePDF_Final_12.3.18.pdf.

[8] “Internet/Broadband Fact Sheet,” Pew Research Center, February 5, 2018, <https://www.pewinternet.org/fact-sheet/internet-broadband/>.

[9] Industry Analysis and Technology Division, Wireline Competition Bureau, *Internet Access Services: Status as of June 30, 2017*(Washington, DC:Federal Communications Commission, 2018),<https://docs.fcc.gov/public/attachments/DOC-355166A1.pdf>.

[10] 2018年，我们成立了一个专门的数据科学团队，帮助我们推进社会热点问题的的工作。我们招募了微软最有经验的数据科学家之一约翰·卡汉来领导这个团队。他领导一个大型团队，应用数据分析来跟踪和分析公司的销售与产品使用情况，而我也在每周的高级领导团队会议上目睹了这是如何提高我们的业务绩效的。约翰的兴趣远远不止于此，他和他的团队还致力于利用数据科学更好地诊断婴儿猝死综合征（SIDS）的病因，就是这种病让约翰和他的妻子在十多年前失去了他们尚在襁褓中的儿子亚伦。Dina Bass, “Bereaved Father, Microsoft Data Scientists Crunch Numbers to Combat Infant Deaths,” *Seattle Times*, 2017年6月11日, <https://www.seattletimes.com/business/bereaved-fathermicrosoft-data-scientists-crunch-numbers-to-combat-infant-deaths/>.

我们交给新团队的第一批项目，就包括对联邦通信委员会宽带可用性全国数据地图进行深入研究，化解我们的担忧。在几个月内，该团队使用了多个数据集来分析全国的宽带差距，包括来自FCC和皮尤研究中心的数据，以及在对我们的软件和服务的性能和安全性进行持续改进的过程中收集的匿名微软数据。我们于2018年12月公布了初步结论。Microsoft, “An Update on Connecting Rural America: The 2018 Microsoft Airband Initiative,”。约翰和他的团队与联邦通信委员会和整个行政部门的工作人员分享了他们的发现，并使用一台巨大的一体机Microsoft Surface Hub在国会山进行了一些演示，强调了各个州的数据差异。

团队在2019年继续开展工作，包括要求联邦通信委员会和国会议员更关注这一问题。今年4月，我们公布了一些具体建议，我们相信这些建议将提高联邦通信委员会数据的准确性。John Kahan, “It’s Time for a New Approach for Mapping Broadband Data to Better Serve Americans,” Microsoft on the Issues (blog), Microsoft, 2019年4月8日, <https://blogs.microsoft.com/onthe-issues/2019/04/08/its-time-for-a-new-approach-for-mapping-broadbanddata-to-better-serve-americans/>。同月，参议院商业、科学和交通委员会在听证会上集中讨论了这个问题。委员会主席罗杰·威克指出了当前数据的不足之处，并说：“要缩小数字鸿沟，我们需要准确的宽带地图，告诉我们哪些地方有宽带，哪些地方在某些速度下没有宽带。”Mitchell Schmidt, “FCC Broadband Maps Challenged as Overstating Access,” *The Gazette*, 2019年4月14日, <https://www.thegazette.com/subject/news/government/fcc-broadband-mapschallenged-as-overstating-access-rural-iowans-20190414>。美国电信协会主席兼首席执行官乔纳森·斯帕尔特在听证会上表示：“目前按人口普查区块收集数据的做法是不够的。这意味着，如果提供商能够为该区块中某个地点提供服务，则每个地点都被视为已提供服务。”同上。

[11] Schmidt, “FCC Broadband Map”.

[12] “November 8, 2016 General Election Results,” Washington Office of the Secretary of State, November 30, 2016, https://results.vote.wa.gov/results/20161108/President-Vice-President_ByCounty.html.

[13] “About the Center for Rural Affairs,” Center for Rural Affairs, Last updated 2019 , <https://www.cfra.org/about>.

[14] Johnathan Hladik, Map to Prosperity (Lyons, NE: Center for Rural Affairs,2018), <https://www.cfra.org/sites/www.cfra.org/files/publications/Map%20to%20Prosperity.pdf> , 2, citing Arthur D. Little, “Socioeconomic Effects of Broadband Speed,” Ericsson Consumer Lab and Chalmers University of Technology, September 2013 , <http://nova.ilsole24ore.com/wordpress/wpcontent/uploads/2014/02/Ericsson.pdf>.

[15] Johnathan Hladik, Map to Prosperity (Lyons, NE: Center for Rural Affairs,2018), <https://www.cfra.org/sites/www.cfra.org/files/publications/Map%20to%20Prosperity.pdf> , 2, citing Arthur D. Little, “Socioeconomic Effects of Broadband Speed,” Ericsson Consumer Lab and Chalmers University of Technology, September 2013 , <http://nova.ilsole24ore.com/wordpress/wpcontent/uploads/2014/02/Ericsson.pdf>.

[16] Jennifer Levitz and Valerie Bauerlein, “Rural America Is Stranded in the DialUp Age”.

[17] Jennifer Levitz and Valerie Bauerlein, “Rural America Is Stranded in the DialUp Age”.

[18] FCC的通用服务机制通过“连接美国基金”和遗留项目向固定电话运营商提供了大约40亿美元。相比之下，通过“移动基金”（Mobility Fund）和遗留项目，无线运营商只获得了大约5亿美元的资金。

[19] Sean Buckley, “Lawmakers Introduce New Bill to Accelerate Rural Broadband Deployments on Highway Rights of Way,” Fiercetelecom, March 13, 2017 , <http://www.fiercetelecom.com/telecom/lawmakers-introduce-newbill-to-accelerate-rural-broadband-deployments-highway-rights-way>.

[20] Microsoft Corporation, “United States Broadband Availability and Usage Analysis: Power BI Map,” Stories (blog), Microsoft, December 2018 , <https://news.microsoft.com/rural-broadband/>.

[21] “Voice Voyages by the National Geographic Society,” The National Geographic Magazine, vol. March 29,1916 , 312.

[22] “Voice Voyages by the National Geographic Society,” The National Geographic Magazine, vol. March 29,1916 , 314.

[23] 凡娜·怀特是美国著名电视节目主持人，自1982年以来一直主持广受欢迎的益智猜谜节目《幸运之轮》。——译者注

[24] Connie Holland, “Now You’re Cooking with Electricity!” O Say Can You See?(blog), Smithsonian National Museum of American History, August 24, 2017 , <http://americanhistory.si.edu/blog/cooking-electricity>.

[25] Connie Holland, “Now You’re Cooking with Electricity!” O Say Can You See?(blog), Smithsonian National Museum of American History, August 24, 2017 , <http://americanhistory.si.edu/blog/cooking-electricity>.

[26] “Rural Electrification Administration,” Roosevelt Institute, February 25, 2011 , <http://rooseveltinstitute.org/rural-electrification-administration/>.

[27] Chris Dobbs, “Rural Electrification Act,” New Georgia Encyclopedia, August 22, 2018 , <http://www.georgiaencyclopedia.org/articles/business-economy/rural-electrification-act>.

[28] "REA Energy Cooperative Beginnings," REA Energy Cooperative, accessed January 25, 2019 , <http://www.reaenergy.com/rea-energy-cooperativebeginnings>.

[29] "Rural Electrification Administration," Roosevelt Institute.

[30] "Rural Electrification Administration," Roosevelt Institute.

[31] Rural Cooperatives, "Bringing Light to Rural America," March–April 1998, vol.65, issue 2, 33.

[32] "Rural Electrification Administration," Roosevelt Institute.

[33] "REA Energy Cooperative Beginnings." REA Energy Cooperative.

[34] "REA Energy Cooperative Beginnings." REA Energy Cooperative.

[35] Gina M. Troppa, "The REA Lady: A Shining Example, How One Woman Taught Rural Americans How to Use Electricity," Illinois Currents, <https://www.lib.niu.edu/2002/ic020506.html>.

第十章

人才鸿沟：科技发展的人本因素

科技对优秀人才的依赖

大多数人认为科技行业的立身之本是产品，它依靠产品吸引公众的注意力，并塑造人们的工作和生活方式。但在一个今日爆款迅速变成明日黄花的世界里，一家科技公司的持续成功有赖于其新产品的受欢迎程度。而其新产品到底能有多出色，完全依赖研发产品的人有多优秀。简而言之，这意味着从本质上讲，科技业是一个以人为本的行业。

第四次工业革命由数字转型定义。每家公司在一定程度上都已经成为一家科技公司，政府和非营利组织也是如此。因此，人的因素对于经济的每个领域都变得越来越重要。

这将带来多方面的深远影响。为了在数字化时代取得成功，企业需要从国内外招聘世界级的人才。本地社区也需要确保其居民能够掌握新的科技技能。各国需要有效的移民政策，使其能够找到并吸引世界顶尖人才。雇主也需要着力培养一支优秀的员工队伍，以便能够反映和理解他们所服务的客户与公民的多样性。这不仅要求企业会聚更多不同的人，还要求它能够创造一种文化和流程，使员工能够持续地相互学习。最后，随着科技使主要的城市中心实现高速增长，这些地区还需要管理这种增长所带来的挑战。这些挑战将不仅针对某个机构，还针对整个社区。

在上述每个领域，科技公司都依赖社区乃至国家的支持。在每个领域，科技公司也同样有机会和责任做得更多。这是一项艰巨的挑战，很像是解魔方，需要同时移动许多色块才能解开。

那么，我们如何才能最好地推动科技行业的人才发展？

在参加2018年公司的软件开发者年度科技展时，一个绝佳的学习机会出现在我们面前。在那一刻，微软的会议中心已经变身成为我们的年度技术盛会。这个活动由微软研究院负责，大家习惯以其简称MSR称呼

它。MSR是全球最大的致力于基础研究的机构之一。它其实很难被称作典型的基础研究机构，因为它会集了创造科技的精英中的精英。不过它确实提供了一个重要的小窗口，让人们得以窥见神奇的科技世界。

MSR拥有超过1200位博士，其中800位拥有计算机科学学位。与此相对，主要大学的计算机科学系通常雇用60到100名博士作为教员和博士后研究员。从质量上看，MSR通常被认为足以匹敌任何顶尖大学。因此，你可以将它看成世界上最好的大学计算机科学系，只不过其规模是后者的10倍。它就像是几十年前美国电话电报公司人才济济的贝尔实验室的现代翻版[1]。

MSR的年度科技展很像一场交易会，但主要针对微软员工开放。不同的研究小组搭建展台，展示他们最新的研究成果。这个活动的目标是使公司各个团队的工程师都能够看到这些进步，并在他们的产品中尽可能快地采用它们。

在我们必看的展台名单中，最重要的一个是“隐私人工智能”展示，这是最新的一项技术突破，它通过创建技术能力训练人工智能算法处理加密的数据集，以更好地保护人们的隐私。隐私人工智能团队聚集在他们的展台周围，热情地回答了我们的各种问题。这群工程师显然是一个密切的小团体，彼此之间非常熟络。但谈话结束的时候，我们还意识到一些非同寻常之处。这个8人小组来自7个国家。有两个美国人，另外6个人分别来自芬兰、以色列、亚美尼亚、印度、伊朗和中国。这8个人现在都住在西雅图地区，并共同在雷德蒙德园区工作。

这个研究团队生动地诠释了超乎它本身的一个现象。它是一个紧密协作的团队，正在努力应对当今的一个重大技术挑战。要做到这一点，需要一个世界冠军阵容，而美国的移民体系使我们得以做到这一点。

应对难题

长期以来，移民问题一直是美国科技行业面临的难题。一方面，移民对于美国保持在全球科技领域的领导地位不可或缺。如果美国没有吸引到世界上众多极其优秀和聪明的人来到全美各地的顶尖大学工作或者科技中心生活，它根本就不可能成为全球信息技术的领导者。

当年，尽管美国西海岸的经济仍然以农业为主，硅也只与沙子有关，但移民已经在创新中发挥了十分重要的作用。在大萧条最严重的时候

期，美国成功地吸引阿尔伯特·爱因斯坦从德国赴美，从而一锤定音地让富兰克林·罗斯福总统看到设立曼哈顿项目的必要性[2]。第二次世界大战后，美国向德国的火箭科学家敞开了大门，对美国成为首个将人送上月球的国家也发挥了至关重要的作用。随后，联邦政府对美国各所顶尖大学的基础研究加大投资，艾森豪威尔总统下令支持美国公立学校的数学和科学教育[3]，这些都支持美国发展出一套研究、教育和移民体系，并使其在几十年以来一直引领着全球经济和知识领域的发展。

其他国家也在不断研究这种模式，并越来越多地加以仿效。但是，美国人已经越来越不记得这一切是如何实现的，对这个模式各组成部分的政治支持开始分崩离析。

迈入21世纪后不久，科技行业在应对移民挑战时就面临着这种日益严重的分歧。多年以来，共和党人一直支持高技能移民，但不支持更广泛的移民政策改革。民主党人愿意支持高技能移民，但前提是将这作为更广泛移民政策改革的一部分。多年来，与两党领导人的探讨几乎总是以一个令人沮丧的结果告终，那就是别想看到任何作为。2016年总统大选之后，情况变得更加糟糕。

2016年12月，我和萨提亚飞往纽约，参加当选总统特朗普与科技领袖们在特朗普大厦举行的会面，我们决定在谈话中找到合适的时机和方法来提出移民问题。在讨论刚开始时，萨提亚提到了移民政策对他个人生活产生的重要影响，以及它在今天为什么仍然重要。不过，其他人并没有对此加以附和，直到特朗普客气地问我们这一群人是否愿意谈谈我们的观点。我们深入探讨了一些重要的细节。听完这些之后，他告诉我们没什么好担心的。“只有坏人才会被赶走，”他说道，“所有好人都可以留下来，也可以继续来这里。”谁能对此表示反对呢？但谁又知道这句话到底意味着什么呢？

我们在会谈中还与即将就任的白宫工作人员讨论了移民和教育问题。这次讨论带来了一丝希望，但在2017年2月，即总统就职典礼一个月后，这种希望便破灭了。新任总统下令暂停向7个伊斯兰国家发放签证。在美国各地，人们聚集在机场抗议以宗教为理由针对某些国家。在微软，这项禁令影响了140名微软员工及其家庭成员，其中包括十几名当时恰巧在国外的员工。

整个科技行业对于在这个问题上应该站在哪一边都毫无疑问。我们要和我们的员工坚定地站在一起。我们的部分员工及其家庭处于危险之中，我们会帮助他们度过这场危机。

几个小时内，华盛顿州检察长鲍勃·弗格森决定提起诉讼。在最初的几天里，我们试图制定一条战略路径，此时亚马逊深思熟虑的总法律顾问大卫·扎波尔斯基发挥了特别重要的作用[4]。随后的周日下午，我组织了一次电话会议，我们与苹果、亚马逊、脸书和谷歌一起，决定共同寻求科技行业的广泛支持，并提交一份意见陈述书。

尽管旅行禁令激起巨大的反响，但我们仍希望这个问题能够得到解决，并能找到回旋余地。2017年6月，萨提亚和我前往白宫出席了另一场有科技行业领袖参加的会议。这是由微软前首席财务官克里斯·利德尔计划的一系列会议中的一个，他在贾里德·库什纳的领导下发起了一系列旨在使联邦政府现代化的举措。我参与了一场畅所欲言的讨论，寻求制定一个更广泛的突破性移民方案的可能性。虽然白宫不同部门之间存在明显的分歧，但我们看到了新的希望。

然而，到9月初，白宫以及整个国家显然即将在移民问题上踏上一条不归之路。新的问题是，总统是否会废除“童年抵美者暂缓遣返”计划（DACA计划），这将彻底击碎超过80万年轻梦想家的美国梦，其中也包括我们的一些员工。我们尽力敦促各方达成妥协，在解决边境安全问题的同时，能够保留DACA和其他关键移民法规不受影响。

这些努力全部化为泡影。在最终决定宣布前几个小时，我和白宫的人进行了交谈，前景看起来越来越不容乐观。我和微软的首席财务官艾米·胡德讨论了可以采取什么措施来保护我们的DACA员工。我们制订了一个计划，并得到了萨提亚的批准。就在总统宣布决定废除DACA计划时，我们已经做好准备。微软成为第一家承诺为受到影响的员工提供法律辩护援助的公司。正如我对美国国家公共广播电台（NPR）的一位记者所说的那样，如果联邦政府想要驱逐我们的任何一位DACA员工，“它必须先越过我们”[5]。随后，我们加入普林斯顿大学及其一名学生，共同提起诉讼，反对废除DACA[6]。

在许多方面，废除DACA的决定为随后的每一次移民政策讨论设定了基调。人们首先会讨论妥协的各种可能性，然后一切灰飞烟灭。不过，这其实也延续了一个已经存在10年的模式。小布什总统在其第二届任期内试图通过全面立法，以打破移民问题僵局。奥巴马总统也在第二届任期内进行了尝试，而参议院也在2013年通过了一项全面法案。但最终，僵局是这个问题的唯一赢家。

然而，现在的辩论更加尖锐。各个派别都能轻而易举地退守其最核心的政治主张，变本加厉地迎合其基本盘的诉求。这种策略学起来不

难，做起来也容易，但它造成的唯一问题是，人们根本没有机会达成任何结果。

抛开万众瞩目的政治问题不谈，我们有时也会遇到类似的情况。无论是在商业领域，还是在监管领域，各方经常会就某个问题僵持不下，并最终变成一场必然会有一个赢家和一个输家的零和游戏。这种情况往往会演变成长期的僵局，最终大家都一无所获。

具有讽刺意味的是，要想解决这些问题，有时需要扩大挑战面。我在谈判中一直遵循一个简单的原则：绝不让谈判局限于只能产生一位胜利者的某个问题，即使这意味着要先暂缓处理其他一些可能达成协议的问题。相反，应扩大讨论范围，把更多的问题摆到桌面上，创造更多交换和让步的机会，并做出一轮又一轮的妥协，从而使每个人都能在最后宣称自己是赢家。事实证明，这是一种不可或缺的方法，它使我们能够与世界各国政府和公司解决棘手的反垄断与知识产权纠纷。

它使我们相信，这种方法也可以在解决移民政策问题中发挥作用。毕竟，美国需要建立一种真正公平的平衡，兼顾用移民填补新的技术工作岗位和创造更多由美国公民填补的工作岗位的需要。

这是一个既需要原则又需要务实的政治问题。我们已经花了大量时间探讨移民问题，足以使我们认识到它最大的政治挑战是，人们认为移民威胁了在美国出生的人可能拥有的机会。在我们雇用员工的许多其他国家，我们也看到了同样的情况。与贸易一样，大量移民的涌入可能会被视为对国内人口就业的威胁。但移民问题在政治上往往更具争议性，因为考虑到来自其他国家的人大量涌入，并带来不同的习俗，移民还被认为会破坏一个国家的文化传承。

我们在2010年提出了我们认为的最佳做法，当时我们倡导美国采取“国家人才战略”[7]。我们努力拓宽问题的影响面，从而能够用为美国人创造更多机会的方式推动移民政策。我们的想法是，将签证和绿卡供应的有限增长与移民费用的大幅上涨结合起来，并利用增加的收入，针对新兴工作最需要的技能提供更广泛的教育和培训机会。

这个提议自然还有大量细节需要完善。2013年，一些参议员接受了这一挑战，奥尔林·赫奇和艾米·克洛布查尔共同领导了两党合作，推出了他们所称的《移民创新法案》(Immigration Innovation Act) [8]。该法案也被称为“I-Squared”(I-平方)法案，采用了我们提出的基本公式，同时也照顾到某些关键国家绿卡严重短缺的问题，并提出了其他一

些早该进行的改革。这个法案的大部分条款都纳入了参议院于2013年通过的全面移民法案，但最终止步于众议院。2016年12月，我们在特朗普大厦讨论移民问题时，我再次提出了这种方法。多数科技行业领袖都对此表示支持，但当选总统的幕僚对此明显存在分歧。

I-Squared法案的部分吸引力在于，它将筹集资金以支持一个明显变得日益重要的事业。每个国家都面临着一项新的紧迫任务，即帮助人民更方便地发展他们需要的技能，以便在基于人工智能和技术的经济中获得更好的就业机会。作为一家科技公司，这是我们在进行招聘时需要直面的一个重要问题。同时，20世纪90年代我们面临的反垄断法律难题使我们有了更深切的体验，因而对这个问题拥有了更深刻的理解。

我们自己面对的转折点出现在2003年1月初，当时每个人都刚刚结束假期回来上班。我们的诉讼团队已经达成了一项原则上的协议，以解决由于输掉华盛顿联邦上诉法院的一场反垄断诉讼而导致的集体诉讼，这是我们所知史上最大规模的一次集体诉讼。它覆盖了加州的所有消费者，和解费用高达11亿美元。这将是微软历史上最大的诉讼和解方案。我给当时的微软首席执行官史蒂夫·鲍尔默发了一封电子邮件，告诉他我想向前推进此事，然后屏息静气地等待他的回复。

当天早上，鲍尔默穿过走廊来到我的办公室，讨论拟议中的和解方案。他十分清楚，几乎所有的企业高管都明白，提起集体诉讼的律师总会确保他们达成的和解方案中包括他们自己的不菲收益。但鲍尔默想知道的是这次和解还包括什么。他像往常一样在我的办公室里踱来踱去，然后坐了下来，但没有坐到椅子上，而是盘着腿坐在我的办公桌上，这是我以前从未见过的场景。他直视着我的眼睛说：“如果我们不得不花上这么大一笔钱，我希望你确保一些真正的人从中得到一些真正的好处。”我答应他我会做到这一点。

最终的和解方案满足了史蒂夫的要求。微软同意向学校提供代金券，以便它们可以购买新的计算机技术。可购买的不仅限于我们的技术，它可以是来自任何公司（包括我们的竞争对手）的软件、硬件和服务。这个方案提供了一个我们将在美国推广的模式，最终为美国各地的学校提供了超过30亿美元的代金券。

随着时间的推移，这项解决方案给我们提供了第一手资料。像国内许多人已经洞察到的那样，我们发现，尽管花费了数十亿美元，学校面临的最大的技术挑战并非为教室安装更多的计算机，而是让教师具备所需技能来使用这项技术。我们当时还没有意识到，教师们面临的最大的技能

挑战还没有到来，那就是为他们提供学习计算机科学的机会，这是一个他们中的许多人已经上了高中或大学才刚刚起步的领域。只有先让教师掌握了相应技能，他们才能教授编程和计算机科学课程，而这些课程将决定新一代学生的未来。

学校科技教育和启蒙计划

计算机科学已迅速成为21世纪的决定性领域之一。工作岗位的内容越来越数字化，而根据布鲁金斯学会于2017年所做的一项研究[9]，数字化程度较高的工作岗位的薪酬要高于数字化程度较低的工作岗位[10]。正如华盛顿大学著名教授艾德·拉佐斯卡所指出的，计算机科学已经成为“一切的中心”。他解释说：“不仅是软件，还有生物学，以及你能想到的任何领域，计算机科学都已经成为核心。[11]”

但是，教授计算机科学的教师严重短缺。美国只有不到20%的高中提供该领域的AP课程（进阶课程）[12]。2017年，参加该科目AP课程的青少年人数低于其他15个科目，包括欧洲历史。在此方面面临的一个挑战是，培训教师，从而使其可以教授计算机科学的成本很高[13]。

政府在解决这个问题上进展缓慢，不过公益项目的进展较快。例如，一位名叫凯文·王的人做出了自己的贡献。他拥有计算机科学和教育学双学位，在成为软件工程师之前曾在高中任教。在微软工作三年后，西雅图一所当地高中了解了他的背景，并询问他是否愿意作为志愿者教授计算机科学课。他很愉快地接收了邀请。很快，其他当地的学校也开始询问他是否也能作为志愿者任教。

凯文解释说他有全职工作，并且显然不能同时在5个地方讲课。但是，如果它们感兴趣，他认识其他微软的开发人员，他们可以和学校的老师，例如数学老师，一起开展团队教学。志愿者可以教授计算机科学方面的专业知识，而数学老师知道如何教学、管理课堂，以及如何成功调动学生参与课堂活动。随着时间的推移，和志愿者共同授课的数学老师也可以学到计算机科学知识，并成为一名计算机科学教师。一种新的教师培训方法应运而生。

微软公益事业部推出了一项新计划——学校科技教育和启蒙计划（TEALS），并成为其在教育领域的基础项目。它每年从微软和500家其他公司和组织招募1450名志愿者，在美国27个州以及哥伦比亚特区和

加拿大不列颠哥伦比亚省的近500所高中教授计算机科学课程。

随后，另一个人也站了出来，并且产生了更大的影响。哈迪·帕托维已经成功地在美国西海岸建立和资助了许多新兴科技公司。他的父母是伊朗人，在伊朗革命爆发之后逃离了自己的国家并移民到美国。尽管哈迪已经非常成功，他的父亲仍然希望他有朝一日能够取得更高的成就。于是，哈迪自己出资，成立了一个新的组织Code.org，这个组织将改变计算机科学教育的面貌[14]。

从传统非营利组织的角度来看，Code.org的影响力令人惊叹。为了介绍最新的编程技术，哈迪创建了一个名为“编程一小时”的年度项目，鼓励学生尝试通过一小时的在线教程学习编程。他将自己的病毒式营销技巧付诸实践，迄今为止，全球已有数亿学生参与了这个项目[15]。微软成为Code.org最大的资助方，并积极鼓励它在全国范围内扩大教师培训和支持项目。

不过，这一努力仍然需要更多的支持，以便更好地覆盖来自不同背景的学生。虽然要求每个学生都必须学习计算机科学有些武断，但至少每个学生都应该有机会这么做。这意味着要让计算机科学进入每一所高中，甚至更低的年级。要实现这种规模的教师培训，唯一的途径是获得联邦政府的资金支持来帮助填补缺口。

经过数年的游说，2016年，在获得联邦政府支持方面终于有了突破。当年1月，奥巴马总统宣布了一项大胆的提议，由联邦政府投资40亿美元，将计算机科学带到美国的学校。虽然这项提案引发了极大的热情，但它并没有使国会拨款[16]。

伊万卡·特朗普在次年取得了更大的成功。甚至在她父亲入主白宫之前，她就对联邦政府在学校计算机科学方面进行投资很感兴趣。她相信自己可以说服总统支持这一想法，但她也相信，获得公共资金的关键是主要的科技公司能够投入大量企业资金。她说，她将努力争取到联邦政府在5年内提供10亿美元的资金支持，但前提是科技业承诺在同期投入三亿美元。

像往常一样，谁来当第一个吃螃蟹的人永远是一个问题。白宫正在寻找一家愿意在5年内承诺投资5000万美元的公司，以便推动事态发展。考虑到微软长期以来的参与、资金支持以及此前对奥巴马政府的支持，我们自然成为不二之选。我们同意做出承诺，其他公司也随即跟上。2017年9月，微软公益事业部负责人玛丽·斯纳普与伊万卡在底特律

共同宣布了这一决定。

全国性的挑战与应对

在不断发展的经济中，美国学校对计算机科学的需求将成为新一代人就业机会的制约因素。这只是问题的一个方面，越来越多的非营利组织和州政府正在确定创新项目，以加强本地学校的力量，投资于社区大学，改善终身学习体系，并为那些随着生活变化而需要改变工作或职业的个人探索新的职业道路。全国各地的团体同时还在积极学习国外经验，探索是否可以在美国成功实施瑞士的学徒制模式，或是新加坡的终身学习金融账户。这是一个全国性的挑战，不满于华府的僵局，举国上下都在积极寻求进展。

科技行业同时也正在对学习和求职工具进行投资，包括微软自己在领英上所做的努力。领英绘制了一份经济图谱[17]，按照地区和国家标出企业正在创造的工作岗位类型，以及承担这些工作岗位所需的技能类型。根据来自全球超过6亿会员的数据，这份经济图谱提供了一个工具，帮助公共政策规划者集中发展所需的教育和技能项目。从科罗拉多州到澳大利亚再到世界银行，政府和非营利组织都在使用这个工具[18]。

正如领英数据所表明的那样，基于计算机和数据科学的技能对新求职者来说越来越重要。根据2019年5月的数据，新毕业大学生在领英学习帮助中心最想学习的四大技能分别为数据可视化、数据建模、编程语言和网站分析，所有这些都反映了这一重点[19]。微软两大销售团队主管让-菲利普·科尔图瓦和贾德森·阿尔索夫均表示，新技术的大量应用越来越要求公司加大对技能发展计划的投资，不仅仅是针对我们自己的员工，还要针对我们客户的员工。因此，我们启动了一个新的项目，以便把人工智能和其他技术技能带给世界各地的客户。

随着我们不断取得进展，新的教训和挑战也相继出现。一个持续的挑战是如何确保人们能够以负担得起的方式获得新的技能，包括在高中学习计算机科学课程后，能继续攻读大学学位或获得其他高等教育文凭。通过新型合作方式，科技界和政府可以共同应对这一挑战。

我们在华盛顿州亲身体验到了这一点，在那里，州立法机构创建了华盛顿州机遇奖学金项目，将公共资金与私人资金相匹配，以便帮助本

地学生攻读医疗保健或科学、技术、工程和数学方面的大学学位[20]。自2011年以来，这种配捐组合已筹集了近两亿美元，每年资助约5000名大学生，为每人提供高达22500美元的奖学金。该项目增加了困难家庭学生上大学的机会，近2/3的受益者是其家中第一个大学生，且多数受益者是有色人种和女性[21]。

这些成就对微软和波音等主要私营部门资助者与雇主来说无疑是好消息，但除此之外更令人鼓舞的是，这个项目正在广泛惠及更多人群并取得了不错的成果。执行董事纳里亚·圣卢西亚在5年前加入项目，她主要专注于为学生提供导师、实习机会以及与潜在雇主的联系。这个项目让社区中所有企业和个人都能发挥作用，而这种合作的形式不仅有效提高了学生毕业率，而且为学生们提供了一条通往高薪工作的明确道路。最近的一项研究发现，毕业仅5年后，项目参与者的平均收入就几乎比其开始大学学习时整个家庭的平均收入高出50%。同一时期，全国范围内30岁美国人的收入水平高于其父母在相同年龄段收入的可能性“从40年前的86%下降到今天的51%”[22]。

这一成功激励我们寻求更大规模的地方性努力，以便扩展获得新技能和高等教育的机会。2019年初，华盛顿州地方领袖询问我是否愿意与华盛顿大学校长安娜·马里·高科共同促成建立一个新的教育基金，该基金将通过一系列依赖高等教育系统的企业增加税收来筹措资金。

尽管这个想法很有吸引力，但它也同样极具挑战。我希望确保这些资金不仅能惠及那些在4年制院校攻读学位的人，而且能帮助那些就读于技术学校和社区大学的学生。我还想确保设立一个独立的委员会，以评估这笔钱是否被负责任地花掉，并附加条款，避免资金在经济衰退期间被挪作他用。

事实证明，这些问题相对容易解决，但想到要敦促其他企业缴纳更多的税款，仍然让人感到不安。艾米·胡德和我坐下来认真讨论了微软对这一主张的支持在经济上和政治上对公司意味着什么。我们最终得出结论，如果我们一方面主张对当地企业征收附加税，一方面希望维护公司的声誉，那么我们应该提出一种税收结构，让微软和亚马逊作为华盛顿州最大的两家科技公司比其他企业缴纳更多的税款。

于是，我们照此提出了建议，而最终立法机关在立法时参照了这一原则。我们在《西雅图时报》发表了一篇专栏文章，启动了我们的公众宣传活动[23]，文章提议对州内的服务业企业加征营业和职业税。正如我们在专栏文章中所写：“让我们要求科技行业中的最大的公司，也是高技

能人才的最大雇主，做得更多一点。”[24]虽然提案最初遭遇其他一些公司的反对[25]，但立法者最终找到达成妥协的方法，为每家公司每年需缴纳的加征税款设立了700万美元的上限。仅仅6周后，立法机关就批准了一项新的预算并设立了一个专项基金，每年可为高等教育筹集大约2.5亿美元。

华盛顿州新的《劳动力教育投资法》获得了本地和全国的一致赞扬，因为它承诺“自2020年起，将为就读社区学院和公立学院的中低收入学生提供学费减免，为经济困难的社区学院提供更多的资金支持，并使学费补助候补名单上的所有学生获得援助”[26]。正如坦普尔大学的一位教授所描述的那样，这“几乎是近年来颁布的最进步的州高等教育资助法案”[27]。对我来说，这证明了如果科技行业能够采取更加以社区为中心的行为方式，并且付出可能比它应承担的份额稍稍多一点的金钱，我们就能带来切实的积极影响。

不幸的是，此类进展仍然像是沙漠中的绿洲一样稀少。在美国，获得技术技能的机会远远不是均匀分布的。如同宽带接入方面存在的差距，获得技术技能方面的差距对特定群体的打击远远大于其他群体，而这加深了困扰美国的几乎每一条鸿沟。

如果观察学习计算机科学的学生构成，你会清楚地看到这种差异。一方面，目前科技行业面临女性雇员短缺的困境；另一方面，2018年参加AP计算机科学考试的学生中女生只占28%[28]。同样的趋势也出现在少数民族学生中，这一群体仅占参加此类考试学生的21%，而他们占全国学生的比例为43%[29]。同时，当全国都在担心农村社区的经济机会时，2018年参加AP计算机科学考试的学生中，只有10%来自农村社区[30]。

简而言之，与全国相关人口的比例相比，学习AP计算机科学课程的学生更多为白人男性，同时更加富裕和更城市化。造成这个问题的原因很多，但科技行业也需要承担自己的责任。对于妇女或少数民族人士来说，在科技行业开启自己的职业生涯并不总是一件易事。

长期以来，科技界一直不乏杰出的女性先驱者，其中包括玛丽·居里，迄今为止，她仍然是两次获得诺贝尔奖的几个人之一，还有伯莎·本茨，第一个向全世界展示汽车潜力的人[31]。但是，尽管男性愿意承认这些女性作为个体所做出的贡献，但科技界在更普遍地认识到女性的贡献和为女性创造机会方面，一直行动迟缓。在大多数科技公司，女性员工仍然仅占劳动力的不到30%，在纯技术岗位这一比例甚至更低。同

样，与这些群体在美国总人口中所占比例相比，非裔、拉美裔和拉丁裔人口所占的劳动力比例通常不到人们预期的一半。

谢天谢地，在过去的几年里，这种观点终于开始改变。在整个行业，科技公司都推出了新的项目，以寻求更多元化的招聘，并在工作场所培养更具包容性的文化。一些新的进展来自应用其他行业已长期采纳的一些基本商业惯例。例如将高管的薪酬与公司推进多元化方面是否取得了真正的进展，而不仅仅是简单地谈论问题相挂钩，或是部署专门的招聘人员以发现富有竞争力的多元化候选人，并加大对传统上以黑人学生为主和拥有大量成功拉美裔人口的大学的校访。

这不是尖端火箭科学，甚至不是计算机科学，它从根本上来讲是常识。好消息是，轮子终于开始转动了。但毫无疑问，谈到包容问题，科技行业取得的进展十分有限，仍有很长的路要走。

外界环境：科技公司与社区

也许加强对外界环境的关注有助于科技公司更全面地思考“以人为本”问题的最后一个要素。这就是科技公司可以对社区带来怎样的影响，而社区正是它们迅速成长所依赖的外部环境。

快速发展的科技公司可以为社区带来高薪工作。哪个地区不希望它们入驻呢？吸引亚马逊第二总部（HQ2）的激烈竞争清晰地揭示了这一点。一个又一个城市拜倒在这家公司的石榴裙下，并奉上它所要求的税收优惠和其他激励措施。

增长也会带来相应的挑战。虽然这是一个所谓“高级”问题，但它无疑仍是一个需要解决的问题，并且在许多地区，情况正变得越来越糟。

这个问题最先显现在公路上。交通运行变缓，通勤时间变长，科技公司开始为员工提供班车服务。在硅谷，大多数工作日的下午，公路就像一个停车场，区别只在于你在停车场可以开得快一点。道路上的压力只是冰山的可见部分。这是最容易被看到的部分，实际上，经济增长对一个地区基础设施的每个部分，从交通系统到学校都提出了同样的要求。

在过去几年里，这个问题已经蔓延到更深的层次。虽然就业机会增加了，但住房供应却没有跟上。于是，基本的经济学原理开始发挥作用。人们为了高收入的工作岗位搬入一个地区，但由于住房建设未能跟

上步伐，导致房价上涨，许多中低收入者被迫搬出。社区的教师、护士和应急响应人员，以及科技公司的支持人员，经常被挤到更偏远的地区，并不得不忍受更长的通勤时间。

2018年6月，萨提亚和我在西雅图举行的一次小型会议上开始讨论这个问题。多年来，我们一直鼓励当地商界领袖关注教育和交通问题，并将其作为整个地区的根基性问题来看待。那一天，我们正在与其他10位本地领袖共进早餐。这是“挑战西雅图”组织的一个活动，后者是我们帮助创建的一个本地公民和企业团体，由华盛顿州前州长克里斯汀·葛瑞格尔领导。当天上午的议题是讨论这个团体未来的优先关注事项。

那天的共进早餐让我们茅塞顿开。随着大家围坐桌旁畅所欲言，每位与会者都谈到了该地区正在发生的变化中存在不尽如人意之处。在西雅图，我们一直为成功避免了严重困扰旧金山和北加州的住房问题而感到自豪。直到我们意识到情况已经发生变化。随着像亚马逊和微软这样的公司持续成长，总部位于硅谷的80多家欣欣向荣的科技公司加入我们，在西雅图开设分支机构。一夜之间，西雅图地区就从绿树成荫的翡翠之城[32]变成一座“云端之城”。2011—2018年，当地的房价中位数上涨了96%，而同期家庭收入中位数仅上涨了34%。[33]

当年早些时候，这个问题在西雅图市中心直击要害。由于无家可归现象不断增多，西雅图市议会做出回应，建议每年通过对就业人口征收人头税的方式筹集7500万美元，以解决这个问题[34]。企业界对此纷纷公开表达了不满之情，亚马逊停止了新西雅图大厦的建设计划，并威胁说如果不改变这一决定，将减缓增加工作岗位[35]。我们从华盛顿湖的另一边目睹了这一事件的全过程，华盛顿湖将西雅图与该地区其他许多城市分隔开，其中就包括微软总部所在的雷德蒙德。虽然我们没有卷入西雅图的辩论，但我们在观看形势发展时心情复杂。我们对征收工作岗位人头税同样持怀疑态度，但认为企业界需要做的不应仅是批评这项法规，而是需要采取更大的行动。西雅图市长和市议会最终取消了人头税，但同时并未找到什么有效的替代方案[36]。

微软启动新计划

在早餐会上，萨提亚提出了对住房问题的担忧，并得到其他人的迅速应和。我提到最近一个周六的早上，我曾经和贝尔维尤市的警察局长史蒂夫·米勒特一起喝咖啡，该市是西雅图附近最大的城市。我要求和他

见面，是想反映我们一些员工对于在社区中有时面临的种族挑战的担心，包括他们对当地警察的一些看法。他很开放，乐于听取我的观点，同时他也告诉了一个我原来并不知道的事实：房价上涨意味着贝尔维尤的新警察在他们巡逻的城市里再也买不起住房了。甚至连警察局长都要忍受单程一小时的通勤时间。我们两个人的观点之间存在一个重要的联系：如果地方官连社区附近的房子都住不起，那么社区和警察队伍之间就很难建立牢固的关系。

我向来自“挑战西雅图”组织的那些人讲了这件事，并提到我已经要求微软的团队开动脑筋制订一项新的计划。在萨提亚和我一起走出早餐厅的时候，我更详细地向他讲述了我们的想法。我们在走到电梯时已经决定把这项计划作为优先事项。

回到雷德蒙德后，我们组建了一个数据科学团队，以便更好地理解这个问题。该团队与Zillow（美国房地产信息查询网站）合作，将房地产数据纳入研究，创建了比以前掌握的更大的数据集。研究成果令人很受启发，不仅对我们，而且最终对整个地区都是如此。数据显示，我们不仅面临无家可归者的问题，并且在提供经济适用房方面也面临迅速扩大的危机。当地的就业增长了21%，但住房建设的增长却只有13%，大大落后于就业增长[37]。在西雅图以外的较小城市，这种差距更大，面向低收入和中等收入人群的住房建设停滞不前。低收入和中等收入家庭的人们越来越多地被迫搬去离工作岗位更远的城镇和郊区。目前，区内每天通勤时间超过90分钟的人数比例在全国的总体排名中也名列前茅[38]。

我们认为，必须采取行动增加面向中低收入人群的住房量。我们花了几个月时间与本地地区的个人和团体进行磋商，并广泛学习了全国乃至全球的各种经验。在萨提亚的支持下，艾米·胡德和我决定在内部赞助一个更大的项目，并让她的财务团队开始努力制定替代性方案。我们很快就认识到，与其他一些大型科技公司一样，微软也处在一个幸运的位置上，拥有强劲的资产负债表，有大量流动资产可以投入使用。2019年1月，我和艾米宣布，微软将承诺投入5亿美元，以贷款、投资和慈善捐款的形式帮助解决这个问题[39]。

我们的努力带来两个特别重要的洞见。首先，毋庸置疑，单靠金钱永远解决不了这个问题。通过研究全球各地面临的同样问题，我们发现，解决这个问题的唯一有效途径显然是将更多的资金投入与公共政策相结合。因此，与我们的资金投入同样重要的是，9个本地城市的市长

同时宣布将考虑进行改革，以增加中低收入住房供应。在我们宣布决定之前，克里斯汀·葛瑞格已经与市长们探讨出一系列具体措施，包括捐赠公共土地、调整分区要求以及进行其他改变，以便加快新房建设。这些问题非常棘手，推进改革措施也需要极大的政治勇气[40]。我们希望，像很多时候一样，我们的资金能够成为催化剂，推动社区团结所需的更广泛的努力[41]。

其次，各方对我们承诺的反应为我们带来了第二个洞见。我们迅速看到，这个问题引发了极大的关注，不仅在本地，而且在全国乃至全球范围都是如此。2016年的总统选举结果已经反映了广大农村社区的一个担忧，即在一个由科技推动的繁荣界定的时代，农村地区的人们已被甩在后面。现在，这种担忧以新的方式蔓延到城市地区。人们可能走在城市街道上，身旁新建的高楼大厦在阳光下熠熠生辉，但这些大厦本来是为了让科技公司的雇员居住，但其实他们已无法负担在此居住的成本。

这种局面将造成可以理解的挫败感，并很可能给美国政治增添一个新的维度。我们很快在纽约市见识到了这一点。当地政府本来已通过补贴和税收优惠政策成功地吸引亚马逊入驻并带来大量就业机会，但一些本地政客对此做出激烈反应，远远超出普通买家的懊恼，他们的极力反对迫使亚马逊放弃了在纽约设立新总部的计划。考虑到公司的增长对我们所在地区的住房需求造成的影响，我们不得不认真思考这个问题。

在某些方面，经济适用房问题凸显了科技行业所面临的以人为本问题相互交织的性质。要建立一个健康的企业，拥有多元化的员工队伍并身处一个蓬勃发展的社区至关重要。虽然科技公司要求其所在社区为它们服务合情合理，但目前整个行业已经发展到一个阶段，需要我们扪心自问一个更大的问题。成功带来的不仅仅是规模，还有责任。科技行业越来越需要问自己能够做些什么来支持其所在的社区。我们当然不能只从附近的街区吸引人才，还需要从世界各地网罗优秀的人才，但我们仍然需要做出更大的贡献，为生活在同一个社区中的人创造机会。

所有这些挑战都需要采取行动。就像我在微软启动新项目时喜欢说的那样，一等奖给做成大事的人，二等奖给做成事的人。

成功极少眷顾那些什么事都做不成的人。

[1] Jon Gertner, *The Idea Factory: Bell Labs and the Great Age of American Innovation* (New York: Penguin Press, 2012).

[2] Brad Smith and Carol Ann Browne, “High-Skilled Immigration Has Long Been

Controversial, but Its Benefits Are Clear,” Today in Technology (blog), LinkedIn, December 7, 2017, <https://www.linkedin.com/pulse/dec-7-forcesdivide-us-bring-together-brad-smith/>.

[3] Brad Smith and Carol Ann Browne, “The Beep Heard Around the World,” Today in Technology (blog), LinkedIn, October 4, 2017, <https://www.linkedin.com/pulse/today-technology-beep-heard-around-world-brad-smith/>.

[4] 扎波尔斯基迅速行动起来，动员亚马逊的资源支持华盛顿州检察长鲍勃·弗格森成功对第一次旅行禁令发出法律挑战。Stephanie Miot, “Amazon, Expedia Back Suit Over Trump Immigration Ban,” PCMag.com, 2017年1月31日, <https://www.pcmag.com/news/351453/amazon-expedia-back-suit-overtrump-immigration-ban>, Monica Nickelsburg, “Washington AG Explains How Amazon, Expedia, and Microsoft Influenced Crucial Victory Over Trump,” Geekwire, 2017年2月3日, <https://www.geekwire.com/2017/washington-agexplains-amazon-expedia-microsoft-influenced-crucial-victory-trump/>.

[5] Jeff John Roberts, “Microsoft: Feds Must ‘Go Through Us’ to Deport Dreamers,” Fortune, September 5, 2017, <http://fortune.com/2017/09/05/dacamicrosoft/>.

[6] Office of Communications, “Princeton, a Student and Microsoft File Federal Lawsuit to Preserve DACA,” Princeton University, November 3, 2017, <https://www.princeton.edu/news/2017/11/03/princeton-student-and-microsoft-file-federal-lawsuit-preserve-daca>.

[7] Microsoft Corporation, A National Talent Strategy, December 2012, <https://news.microsoft.com/download/presskits/citizenship/MSNTS.pdf>.

[8] Jeff Meisner, “Microsoft Applauds New Bipartisan Immigration and Education Bill,” Microsoft on the Issues (blog), Microsoft, January 29, 2013, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2013/01/29/microsoft-applauds-newbipartisan-immigration-and-education-bill/>.

[9] Mark Muro, Sifan Liu, Jacob Whiton, and Siddharth Kulkarni, Digitalization and the American Workforce (Washington, DC: Brookings Metropolitan Policy Program, 2017), https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2017/11/mpp_2017nov15_digitalization_full_report.pdf.

[10] Mark Muro, Sifan Liu, Jacob Whiton, and Siddharth Kulkarni, Digitalization and the American Workforce (Washington, DC: Brookings Metropolitan Policy Program, 2017), https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2017/11/mpp_2017nov15_digitalization_full_report.pdf.

[11] Nat Levy, “Q&A: Geek of the Year Ed Lazowska Talks UW’s Future in Computer Science and Impact on the Seattle Tech Scene,” Geekwire, 2017年5月5日, <https://www.geekwire.com/2017/qa-2017-geek-of-the-year-edlazowska-talks-uws-future-in-computer-science-and-impact-on-the-seattletech-scene/>。为了普及计算机科学在高等教育等领域的应用，拉佐斯卡不知疲倦地进行了长期努力，取得了成效，并成为这一领域的领军人物。他来华盛顿大学执教时，该校只有12名计算机科学教授，而微软也只是一家小型初创企业。在比尔·盖茨和史蒂夫·鲍尔默带领微软成为全球科技领袖的同时，拉佐斯卡也领导华盛顿大学建立了全球领先的计算机科学课程，并发挥了决定性的作用。两家机构受益于彼此的成功以及它们之间的牢固合作关系，以戏剧性的方式展示了科技部门和一流大学之间经常存在的共生关系。参见Taylor Soper, “Univ. of Washington Opens New Computer Science Building, Doubling Capacity to Train Future Tech Workers,” Geekwire, 2019年2月28日, <https://www.geekwire.com/2019/photos-univ-washington-opens-new-computer-science-building-doubling-capacity-train-future-tech-workers/>。

[12] “AP Program Participation and Performance Data 2018,” College Board, <https://>

research.collegeboard.org/programs/ap/data/participation/ap-2018.

[13] “AP Program Participation and Performance Data 2018,” College Board,<https://research.collegeboard.org/programs/ap/data/participation/ap-2018>.

[14] David Gelles, “Hadi Partovi Was Raised in a Revolution. Today He Teaches Kids to Code,” New York Times, January 17, 2019, <https://www.nytimes.com/2019/01/17/business/hadi-partovi-code-org-corner-office.html>.

[15] “Blurbs and Useful Stats,” Hour of Code, accessed January 25, 2019, <https://hourofcode.com/us/promote/stats>.

[16] Megan Smith, “Computer Science for All,” <https://obamawhitehouse.archives.gov/blog/2016/01/30/computer-science-all>.

[17] “The Economic Graph,” LinkedIn, accessed February 27, 2019, <https://economicgraph.linkedin.com/>.

[18] 通过与领英的部分合作，马克尔基金会（Markle Foundation）发起名为“能手”（Skillful）的行动倡议，带动了在以技能为导向的招聘、培训和教育发展等方面的创新工作。Steve Lohr, “A New Kind of Tech Job Emphasizes Skills, Not a College Degree,” New York Times, 2017年6月29日, <https://www.nytimes.com/2017/06/28/technology/tech-jobs-skills-college-degree.html>。在科罗拉多州成功完成测试和验证工作之后，“能手”计划又进军印第安纳州。同样，微软在澳大利亚的子公司也与领英的澳大利亚团队和地方政府合作，利用领英的数据更好地识别出在越来越多的数字技术助力经济发展的过程中最需要的技能。Microsoft Australia, Building Australia’s Future-Ready Workforce, 2018年2月, <https://msenterprise.global.ssl.fastly.net/wordpress/2018/02/Building-Australias-Future-Ready-Workforce.pdf>。世界银行也在以一种自然的方式推行全球性的做法，与领英合作，在100多个国家构建并验证有关技能、行业就业和人才迁移的指标。Tingting Juni Zhu, Alan Fritzler, and Jan Orlowski, Data Insights: Jobs, Skills and Migration Trends Methodology & Validation Results, 2018年11月, <http://documents.worldbank.org/curated/en/827991542143093021/World-Bank-Group-LinkedIn-Data-Insights-JobsSkills-and-Migration-Trends-Methodology-and-Validation-Results>.

[19] Paul Petrone, “The Skills New Grads Are Learning the Most,” The Learning Blog (LinkedIn), May 9, 2019, <https://learning.linkedin.com/blog/top-skills/thekills-new-grads-are-learning-the-most>.

[20] 自华盛顿州机遇奖学金项目（Washington State Opportunity Scholarship）创立以来，我一直担任该项目的董事会主席，先是由州长克里斯汀·葛瑞格尔任命，然后由州长杰伊·英斯利重新任命。

[21] Katherine Long, “Washington’s Most Generous Scholarship for STEM Students Has Helped Thousands. Could You Be Next?” Seattle Times, December 28, 2018, <https://www.seattletimes.com/education-lab/the-states-most-generous-scholarship-for-stem-students-has-helped-thousands-could-you-be-next/>; Washington State Opportunity Scholarship, 2018 Legislative Report, December 2018, <https://www.waopportunityscholarship.org/wpcontent/uploads/2018/11/WSOS-2018-Legislative-Report.pdf>.

[22] Alan Greenspan and Adrian Wooldridge, Capitalism in America: A History (New York: Penguin Press, 2018), 393, citing Raj Chetty et al., “The Fading American Dream: Trends in Absolute Income Mobility Since 1940,” NBER Working Paper No. 22910, National Bureau of Economic Research, March 2017.

[23] Brad Smith, Ana Mari Cauce, and Wayne Martin, “Here’s How Microsoft and UW

Leaders Want to Better Fund Higher Education,” Seattle Times, March 20, 2019, <https://www.seattletimes.com/opinion/how-the-businesscommunity-can-support-higher-education-funding/>.

[24] Brad Smith, Ana Mari Cauce, and Wayne Martin, “Here’s How Microsoft and UW Leaders Want to Better Fund Higher Education,” Seattle Times, March 20, 2019, <https://www.seattletimes.com/opinion/how-the-businesscommunity-can-support-higher-education-funding/>.

[25] Hanna Scott, “Amazon, Microsoft on Opposite Ends of Tax Debate in Olympia,” MyNorthwest, April 5, 2019, <https://mynorthwest.com/1335071/microsoft-amazon-hb-2242-tax/>.

[26] Emily S. Rueb, “Washington State Moves Toward Free and Reduced College Tuition, With Businesses Footing the Bill,” New York Times, May 8, 2019, <https://www.nytimes.com/2019/05/08/education/free-college-tuition-washington-state.html>.

[27] Katherine Long, “110,000 Washington Students a Year Will Get Money for College, Many a Free Ride,” Seattle Times, May 5, 2019, <https://www.seattletimes.com/education-lab/110000-washington-students-a-year-will-get-money-for-college-many-a-free-ride/>.

[28] College Board, “AP Program Participation and Performance Data 2018,” <https://www.collegeboard.org/membership/all-access/counseling-admissions-financial-aid-academic-number-girls-and-underrepresented>.

[29] “Back to School by Statistics,” NCES Fast Facts, National Institute of Education Sciences, August 20, 2018, <https://nces.ed.gov/fastfacts/display.asp?id=372>.

[30] Maria Alcon-Heraux, “Number of Girls and Underrepresented Students Taking AP Computer Courses Spikes Again,” College Board, August 27, 2018, <https://www.collegeboard.org/membership/all-access/counseling-admissions-financial-aid-academic-number-girls-and-underrepresented>.

[31] 1888年8月5日上午，伯莎·本茨和她两个十几岁的儿子理查德和尤金离开他们位于德国曼海姆的家，将第一辆获得专利的“无马马车”（德语为Fahrzeugmit Gasmotorenbetrieb，大意是“使用燃气发动机的车辆”）开上环绕他们家的马路。伯莎准备瞒着丈夫卡尔，驾驶他那三个轮子的古怪装置前往普福尔济姆她母亲家。这段60英里的旅程后来被称为汽车的第一次公路旅行。这次旅行可不容易。伯莎和她的儿子们穿过陡峭崎岖的地形。他们不得不把这个“冒烟的怪物”推上泥泞的山丘，穿过海德堡到达威斯洛克，并不断地往引擎里装满在当地药店购买的溶剂。那天晚上，伯莎和她的孩子们又脏又累地到了她母亲家，给卡尔发电报宣布他们取得了成功。他们的公路之旅成为头条新闻，为机动交通的新时代和梅赛德斯-奔驰汽车公司的未来成功奠定了基础。Brad Smith and Carol Ann Browne, “The Woman Who Showed the World How to Drive,” Today in Technology (blog), LinkedIn, 2017年8月5日, <https://www.linkedin.com/pulse/august-5-automobiles-first-road-trip-great-inventions-brad-smith/>.

[32] 翡翠之城是西雅图的别称。——译者注

[33] “Ensuring a Healthy Community: The Need for Affordable Housing, Chart 2,” Stories (blog), Microsoft, <https://3er1viui9wo30pkxh1v2nh4w-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/prod/sites/552/2019/01/Chart-2-Home-Price-vs.-MHI-1000x479.jpg>.

[34] Daniel Beekman, “Seattle City Council Releases Plan to Tax Businesses, Fund Homelessness Help,” Seattle Times, April 20, 2018, <https://www.seattletimes.com/seattle-news/politics/seattle-city-council-releases-plan-to-tax-businesses-fund-homelessness-help/>.

[35] Matt Day and Daniel Beekman, “Amazon Issues Threat Over Seattle HeadTax Plan, Halts Tower Construction Planning,” Seattle Times, May 2, 2018, <https://www.seattletimes.com/business/amazon/amazon-pauses-plans-for-seattle-office-towers-while-city-council-considers-business-tax/>.

[36] Daniel Beekman, “About-Face: Seattle City Council Repeals Head Tax Amid Pressure From Businesses, Referendum Threat,” Seattle Times, June 12, 2018, <https://www.seattletimes.com/seattle-news/politics/about-face-seattlecity-council-repeals-head-tax-amid-pressure-from-big-businesses/>.

[37] “Ensuring a Healthy Community: The Need for Affordable Housing,” Stories(blog), Microsoft, <https://news.microsoft.com/affordable-housing/>.

[38] “2015年，西雅图地区约有5.7万人从家上班至少要忍受90分钟的通勤，比2010年增加了近2.4万人。也就是说，短短5年内增长了72%，也使西雅图的超级通勤者增长率在美国50个大都市中排到第三名。”Gene Balk, “Seattle’s Mega-Commuters: We Spend More Time Than Ever Traveling to Work,” Seattle Times, 2017年6月16日, <https://www.seattletimes.com/seattlenews/data/seattles-mega-commuters-we-are-spending-more-time-than-ever-traveling-to-work/>.

[39] Brad Smith and Amy Hood, “Ensuring a Healthy Community: The Need for Affordable Housing,” Microsoft on the Issues (blog), Microsoft, January 16, 2019, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2019/01/16/ensuring-a-healthy-community-the-need-for-affordable-housing/>.

[40] Paige Cornwell and Vernal Coleman, “Eastside Mayors View Microsoft’s \$500 Million Housing Pledge with Enthusiasm, Caution,” Seattle Times, January 23, 2019, <https://www.seattletimes.com/seattle-news/homeless/for-eastsidemayors-microsofts-500-million-pledge-for-affordable-housing-is-tool-to-address-dire-need/>.

[41] 在西雅图地区扩大针对中低收入者的住房数量需要长期努力，其中不乏政治和经济挑战。住房问题发展到今天这个地步用了很多年的时间，而西雅图地区要找到一条出路也绝非一朝一夕之功。我们在微软内部做出介入决定时就认识到，考虑到问题的复杂性，毫无疑问，我们需要克服某种程度的争议，而且这不是一两天就能完成的事。但我们感到，重要的是参与其中，而不是袖手旁观，眼睁睁地看着局势继续恶化。

我们准备参与其中的一个原因是华盛顿州前州长克里斯汀·葛瑞格尔的领导。在担任三届州检察长和两届州长后，她在2013年有机会决定下一步如何利用自己的时间和大量精力。我们说服她帮助我们找到并随后担任“挑战西雅图”的首席执行官，将本地区最大的公司团结在一起，做出更大的公民贡献。她对住房问题的承诺以及她在整个地区 and 政界享有的信誉发挥了重要作用，最终说服我们这是一项我们可以通过意义非凡的方式帮助应对的挑战。有关“挑战西雅图”的信息请浏览<https://www.challenge-seattle.com/>。

第十一章

人工智能与伦理：不要问计算机能做什么，要问它们该做什么

最好的科技，也会带来意想不到的效果

2017年1月，我抵达瑞士达沃斯参加世界经济论坛，这是一个每年一度探讨全球趋势风向标的活动，而当年的热门话题当属人工智能。每一家科技公司都宣称自己是一家人工智能公司。一天晚饭后，作为一个在寒冷的威斯康星州东北部长大的人，我重拾自己的老习惯，冒着冰雪在达沃斯的主街上溜达了整整两英里。这条街看起来更像拉斯维加斯大道，而不是一个阿尔卑斯山区的小镇街道。除了少数几家银行外，点亮这座滑雪圣地小城的主要是科技公司的标志和灯箱广告，每家公司（包括微软）都在不遗余力地宣传自己的人工智能战略，希望打动本周正在这座瑞士阿尔卑斯山城参加论坛的企业、政府和思想领袖。这清楚地说明了两点：首先，人工智能是一个新事物；其次，科技公司有充裕的营销预算。

参加了多场有关人工智能优势的讨论之后，我意识到并没有人花时间来解释到底何为人工智能，或者它是如何工作的。大家都假设每个人对此都已经了然于胸。从我在达沃斯进行的谈话中，我知道情况并非如此，但出于可以理解的原因，人们并不愿意举手问一些基本问题。没有人愿意第一个承认他们（很可能是一半的人）并不完全理解另一半人在说什么。

除了围绕人工智能概念普遍性的含糊不清，我还注意到另外一点，那就是，没有人想谈论这项新技术是否需要监管。

我曾参加了一场有关人工智能的网络直播，由Techonomy公司的大卫·柯克帕特里克主持，我被观众问到微软是否认为人工智能将会受到政府监管。我表示，5年之后我们可能就会发现自己将辩论有关政府对于

人工智能的最新法规提案。IBM的一位高管对此表达了不同意见，他说：“你不能预测未来。我不知道我们是否会制定有针对性的政策。我会担心它们的副作用。”^[1]

一周的达沃斯论坛抓住了在当今科技行业泛滥的思潮，但那不一定是积极的。与多数行业一样，科技行业通常会急于推进创新，而并不帮助人们充分了解其性质或运作原理。除此之外，人们长期以来对科技拥有一种几乎已经成为信仰的信念，那就是新技术总是有益无害的。硅谷的许多人很长一段时间以来一直认为，监管机构无法跟上科技的步伐。

虽然这种对科技理想化的观点常常植根于良好的意愿，但它并不现实。即使是最好的科技，也会带来意想不到的后果，并且其带来的益处也很少能够普惠苍生。这还是在新技术尚未被错误地用于有害目的之前，而这种误用几乎不可避免。

早在18世纪，本杰明·富兰克林创办美国邮政服务后不久，犯罪分子就发明了邮件欺诈。19世纪电报和电话出现后，犯罪分子又发明了电话诈骗。20世纪，当互联网技术被发明后，任何了解历史的人都清楚地知道，新形式的诈骗行为将不可避免。

观察后视镜

人们面临的挑战在于，科技行业始终习惯于向前看，这对行业而言是好事，但对其非常不利的一个问题是，很少有人愿意花时间，甚至愿意接受一种有益的做法，即认真观察后视镜，以便能够利用过去的经验来预测转弯之处的问题。

在达沃斯的人工智能盛宴后不到一年，人工智能开始制造出一系列广泛的社会问题。此前，公众对科技的信任曾以隐私和安全保障为中心，但人工智能现在让人们感到不安，并迅速成为公众讨论的中心话题。

计算机被赋予了学习和决策的能力，越来越不受人类的干预。但机器将如何做出决定？它们能反映最佳的人性吗？还是会造成不那么鼓舞人心的后果？越来越明显的是，人工智能技术要想更好地服务社会，迫切需要以强有力的伦理原则为指导。

这一天酝酿已久。1956年，达特茅斯学院的研究人员进行了一项夏季研究，旨在探索开发能够学习的计算机，这被一些人认为是人工智能

技术在学术讨论领域的诞生。在此之前几年，艾萨克·阿西莫夫就在其短篇小说《环舞》中提出了他著名的“机器人三定律”[2]。这是一个科幻故事，讲述了人类试图创造伦理规则，以便规范机器人基于人工智能的自主决策。正如2014年威尔·史密斯主演的电影《我，机器人》中以戏剧性的方式所展现的那样，它的效果并不尽如人意。

20世纪50年代后期以来，人工智能不断发展，尤其在20世纪80年代中期的短暂时间内，“专家系统”受到热烈追捧，相关的投资、初创企业和媒体兴趣也迅速激增。[3]不过，是什么让人工智能在出现60年后的2017年，以如此引人注目的方式突然闪亮登场的呢？这并不是因为它是一种时尚。相反，它反映了一些更普遍，并且积蓄已久的趋势和问题。

科技界尚未对人工智能做出一个普遍认可的定义，因而科技大咖自然都在大力宣扬自己的观点。2016年，我曾与微软的戴夫·海纳一起花时间研究了人工智能领域出现的一些新问题，海纳当时正在和埃里克·霍维茨一起工作，后者长期领导着我们在该领域的大部分基础研究工作。在我的追问下，戴夫教给我一种思考人工智能的有用方式（我目前仍然这样认为）：“人工智能是一种计算机系统，通过识别输入数据的模式，可以从经验中学习并因此做出决策。”埃里克则使用了一个更宽泛的定义，指出“人工智能是对思维和智能行为的计算机制的研究。”虽然这通常涉及数据，但它也可以基于经验，如玩游戏、理解自然语言等。计算机从数据和经验中学习并做出决策的能力——人工智能定义的本质——基于两种基本的技术能力，即人类感知和人类认知。

所谓人类感知，是指计算机模拟人类通过视觉和声音感知周遭世界的方式，感知正在发生的事情的能力。从某种程度上说，自从19世纪30年代照相机发明以来，机器就已经能够“看到”世界，只不过还需要一个人来理解照片上到底描绘了什么。同样，自从托马斯·爱迪生于1877年发明留声机以来，机器已经能够听到声音。但是，还没有一台机器能够像人类那样准确地理解和转录声音。

视觉和语音识别一直是计算机科学领域研究者的圣杯。1991年，比尔·盖茨创立微软研究院时，当时的负责人内森·迈尔沃德的首要目标之一就是招募视觉和语音识别领域的顶尖学者。我还记得，微软的基础研究团队在20世纪90年代曾乐观地预测，计算机很快就能像人类一样理解语言。

微软研究人员的这种乐观观点得到了学术界和科技界专家的普遍认

同。不过在现实中，语音识别技术的进步花了更长时间，远远超过专家的预测。视觉识别和语音识别的目标都是令计算机能够以与人类相当的准确率来感知世界，该比率并非100%。我们都会犯错误，包括在辨识他人对我们说了什么的时候。专家估计，人类理解言语的准确率约为96%，只不过我们的大脑能够迅速填补这个缺口，因而我们不会意识到这一点[4]。但在人工智能系统达到同样的水平之前，我们更有可能被计算机所犯的错误困扰，而不是被其90%的准确率打动。

到2000年，计算机的视觉和语音识别准确率已达到90%的门槛，但在随后10年中几乎没有进展。2010年之后，计算机视觉和语音识别技术的发展再次加速。如果100年后的人回顾21世纪的历史，很可能会得出结论称，从2010年到2020年的10年是人工智能取得突破性发展的时期。

人工智能的起飞

近期出现的三大科技进步为人工智能的起飞提供了平台。第一，计算能力终于提升到可执行大量计算所需的水平。第二，由于云计算，个人和组织可获得大量计算能力和存储容量而无须进行大规模的硬件资本投资。第三，数字数据的爆炸性增长使得建立更大的数据集，以训练基于人工智能的系统成为可能。倘若没有这些要素，人工智能是否能如此迅猛地发展将是一件值得商榷的事。

不过，人工智能的发展还需要第四个基本要素，它对于帮助计算机和数据科学家让人工智能有效发挥作用至关重要，而它涉及了人工智能所需的另一个甚至更基本的技术能力，即认知，换句话说，就是计算机推理和学习的能力。

几十年来，业界一直在激烈地争论什么是使计算机能够思考的最佳技术方法。方法之一是基于所谓的“专家系统”，这种方法在20世纪70年代后期和80年代风行一时，它的原理是收集大量事实并创建规则，使计算机可以将其应用于逻辑推理链来做出决定。正如一位技术专家所指出的，这种基于规则的方法无法扩展到足以匹配现实世界问题的复杂性。他说：“在复杂的领域中，规则的数量将变得极其巨大，而且因为新的事实由手工添加，跟踪例外情况和与其他规则交互并不可行。”[5]在许多方面，我们在生活中并不是根据规则来进行推理，而是基于经验来辨别模式[6]。反过来看，如果一个系统是基于如此详细的规则而建立的，那

么或许只有律师才会喜欢它。

自20世纪80年代以来，另一种人工智能方法被证明更加优越。这种方法使用统计方法进行模式识别、预测和推理，实际上是通过从数据中学习的算法来构建系统。在过去的10年中，计算机和数据科学的飞跃导致了所谓深度学习或神经网络的广泛应用。我们的人类大脑包含由突触连接的神经元，使我们能够辨别周围世界的模式[7]。基于计算机的神经网络包含被称为神经元的计算单元，它们是人工连接的，以便人工智能系统能够推理[8]。从本质上讲，深度学习方法是使用多层人工神经元提供大量相关数据，以训练计算机识别某一种模式。它是一个计算和数据密集型的过程，这就是为什么其进展需要由前面提到的其他进展来支持。它还需要在训练多层神经网络所需的技术方面取得新的突破[9]，而这种突破在大约10年前开始出现[10]。

这些变化的共同影响导致基于人工智能的系统取得快速和令人印象深刻的进步。2016年，微软研究院团队开发的视觉识别系统在一次挑战中达到可匹敌人类的能力，这次挑战是在一个被称为ImageNet的图库中识别大量物体。随后，他们以一个名为Switchboard的数据集，针对语音识别系统进行了同样的挑战，并达到94.1%的准确率[11]。换句话说，计算机在感知周遭世界方面开始做得像人类一样出色。同样的进步也发生在语言翻译中，这在一定程度上要求计算机理解不同单词的含义，包括细微差别和俚语。

很快，公众开始感到不安，大量文章出现并提出一个问题：一台基于人工智能的计算机是否能以超人的速度完全独立思考和推理，从而导致机器接管世界。这就是技术专家所说的超智能，或者一些人口中的所谓“奇点”[12]。正如戴夫·海纳在2016年谈到这个问题时所说，这个问题占用了人们太多的时间和注意力，可以说分散了人们对更重要、更紧迫问题的注意力。他说：“这当然太过于科幻，并且它模糊了人工智能已经开始制造的更紧迫的问题。”

机器偏见

同年，在白宫主办的一次会议上，这些更为紧迫的问题被提了出来。那次会议的一个热门讨论是ProPublica[13]上发表的一篇题为“机器偏见”（Machine Bias）的文章[14]。这篇文章的副标题点明了文章的主旨：“全国各地都在使用软件来预测未来的罪犯，而其对黑人充满偏

见。”由于人工智能越来越多地被用在各种各样的场景中进行预测，人们越来越担心系统是否会在不同场景中对特定群体，包括有色人种，存有偏见[15]。

ProPublica在2016年描述的偏见问题真实存在。它反映出两个现实世界的原因，如果希望人工智能可以按照公众的正当期望得到应用，这两点都需要得到解决。第一个造成偏见的原因涉及带有偏差的数据集。例如，一个包含人类面部照片的人脸识别数据集可能包含了足够的白人男性照片，从而能够以高准确率预测白人男性的面部。但如果女性或有色人种照片的数据集较小，那么针对这些群体的错误率可能更高。

事实上，这正是两位博士开展的一个名为“性别阴影”（Gender Shades）的研究项目得出的结论[16]。这两位博士分别是麻省理工学院的研究员、罗德奖学金得主、诗人乔伊·布兰威尼和斯坦福大学的研究员蒂姆尼特·格布鲁，她们通过比较不同性别和种族人群的人脸识别准确率，来促进公众对人工智能偏见的理解。例如，这两位女性研究员发现，与北欧的白人政治家相比，系统在通过人脸识别确认非洲黑人政治家性别方面的错误率更高。作为一名非洲裔美国妇女，布兰威尼甚至发现一些系统将她认定为男性。

布兰威尼和格布鲁的工作有助于揭示我们需要考虑的第二个维度的偏见。如果不首先建立一个反映世界多样性的团队，就很难建立服务于世界的技术。正如她们所发现的，一个更加多元化的研究者和工程师团队更有可能认识到会对其个人产生影响的偏见问题，并更加认真地思考这些问题。

人工智能面临的伦理问题

如果人工智能赋予计算机从经验中学习和做出决定的能力，我们希望它们拥有什么经验，我们又愿意让它们做出什么决定？

在微软，埃里克·霍维茨首先于2015年底在计算机科学界提出了这些担心。在一篇与他人合著并发表在学术期刊上的文章中，他指出，大多数计算机科学家认为奇点的末日风险充其量也只是一件遥不可及的事，但现在已经到了应该更严肃地看待越来越多的其他问题的时候。[17]第二年，萨提亚接棒在Slate上撰写了一篇文章，建议“需要争论的是创造这项技术的个人和机构为其注入什么样的价值观”[18]。他提供了一些需

要纳入的初始价值观，包括隐私、透明性和负责。

到2017年底，我们得出结论，真正应该讨论的是需要以一个全面的方法规范人工智能领域的道德问题。这远非一个简单的提议。随着计算机获得了以前只有人类才拥有的决策能力，几乎每个人面临的伦理问题都正在成为人工智能的伦理问题。鉴于哲学家们几千年的争论都没有形成明确和普遍认可的答案，那么肯定无法仅仅因为我们需要将它们应用到计算机上，就在一夜之间达成共识。

微软的6项道德准则

到2018年，处于人工智能领域最前线的公司，如微软和谷歌等，开始直面这一新的挑战。我们与学术界和其他领域的专家都认识到，我们需要一套道德准则来指导人工智能的发展。在微软，我们最终确定了这一领域的6项道德准则。

第一个准则要求我们满足公平性的需要，即消除偏见的问题。随后是有关两个在公众已达成部分共识的领域，即对可靠性和安全性的重视以及对强有力的隐私和保障的需要。在一些重要的方面，这些概念是为了应对以前的科技革命，以法律法规的形式不断发展起来的。铁路和汽车出现后，产品责任和相关法律针对其制定了可靠性与安全标准。同样，为了响应通信和信息技术革命，逐步引入了隐私和安保规范。虽然人工智能在这些领域提出了新的挑战，但我们可以在既有的法律概念的基础上不断推进。

我们的第四项准则所应对的，是自2014年萨提亚担任微软首席执行官以来，我们的员工一直支持的一个问题。这就是重视开发包容性技术，以满足残障人士的需求。公司对包容性技术的重视自然也将包括人工智能。毕竟，不难设想，如果电脑能够看到图像，将会给盲人带来巨大的便利，而如果电脑能听到声音，也将是聋人的福音。我们不一定需要发明和发布全新的设备来寻求这样的机会。人们已经带着智能手机四处走动，而智能手机上有可以看到物体的摄像头和可以听到声音的麦克风。随着将包容性作为第四个道德准则，在该领域的进步之路已经隐隐浮现。

虽然上述4项准则每一项都很重要，但我们意识到，它们都是基于另外两项准则，而最后的这两项准则将成为其他准则成功的基础。首先

是透明性。对我们来说，这意味着确保人工智能系统决策机制相关的信息是公开和可以理解的。毕竟，如果人工智能的内部工作机制完全处于暗箱之中，公众怎么可能会对人工智能有信心，同时未来的监管机构又怎么来评估对前4条准则的遵守情况？

有些人坚持认为人工智能的开发者应该公布他们使用的算法，但我们自己的结论是，在大多数情况下，这样做未必真正具有启发性，还有可能泄露有价值的商业秘密，并因此危害技术领域的竞争。我们已经开始与学术界和其他科技公司就人工智能进行合作，以开发出更好的方法。最新的关注点是让人工智能变得可以解释，比如描述用于决策的关键元素。

有关人工智能的最后一个道德准则将是其他一切的基石，那就是问责性。世界会创造一个计算机对人类负责，而设计这些机器的人对其他人类负责的未来吗？这可能是我们这一代人需要面对的一个决定性问题。

这一最终准则要求人类应保留在人工智能的决策机制中，以免基于人工智能的系统在没有人类审查、判断和干预的情况下作恶。换言之，基于人工智能的决策如果会严重影响人类的权利，就需要继续接受严格的人类审查和控制。这就需要接受过培训的人员来评估人工智能做出的决策。

我们认为，这也意味着更广泛的治理流程至关重要。每个开发或使用人工智能的机构都需要制定新的政策、流程、培训计划、合规系统和人员，以便针对人工智能系统的开发和部署进行审核并提供建议。

我们于2018年1月公布了我们的准则，并很快意识到我们引起了极大的共鸣[19]。客户不仅要求了解我们的人工智能技术，还要求了解我们应对道德问题的方法和具体实践。这非常合理。微软公司的整体战略是“人工智能普及化”，即通过让客户能够获取人工智能技术的基本要素，如视觉和语音识别工具及机器学习工具，从而使其能够创建自己的定制人工智能服务。这意味着像技术本身一样，我们需要开发和广泛共享一套复杂的人工智能道德方法。

人工智能的广泛传播还意味着对人工智能技术的特定监管不仅成为可能，而且是必不可少的。对人工智能道德的普遍认识有助于鼓励有道德的人以道德的方式行事。但对那些对遵循道德准则不感兴趣的人又该如何呢？要确保所有人工智能系统按照特定道德标准工作，唯一的方法是要求它们这样做。这意味着以法律和法规的力量来支持社会普遍接受

的道德标准。

监管领域的推进速度显然很快，甚至要快于我2017年在达沃斯预测的5年的时间框架。我在2018年4月清楚地看到了这一点。当时我们正在新加坡会见负责人工智能问题的政府官员。“这些问题不能再等了，我们需要比科技先行一步，”他们告诉我们，“我们希望在几个月内，而非几年内，公布第一份提案。”

预见未来：人工智能可能引发的争议

一个不可避免的情况是，人工智能的道德问题将从一般性讨论转变为具体议题，而它们很可能引发具体争议。虽然我们不可能准确预测未来5年或10年人们将辩论什么，但我们可以从已经出现的问题中汲取真知灼见。

2018年，最先出现的一个争议涉及了人工智能在武器中的使用。正如公开辩论广而告之的那样，这个问题与“杀手机器人”有关，这个词会让人立刻联想到科幻小说中的形象。从系列电影《终结者》的表现来看，人们对这样一种叙事是很容易理解的。要知道，《终结者》自从在1984年上映之后，每个10年中都会推出至少一部续集，迄今已经连拍了5部续集。换句话说，如果你是一个十几岁的孩子或更年长的大人，你有很大的概率在大银幕上见识过自主武器的危险。

这场公共政策辩论首先带给我们的教训是，需要对涉及的技术类型有更精准的理解或分类。当我和世界各地的军事领导人交谈时，他们都持有一个共同的信念：没有人愿意在早上醒来时发现，机器已经在人类睡觉时发动了战争。战争与和平的决策需要留给人类来做出。

不过，这并不意味着全世界的军事官员们在其他所有方面也拥有共识。这就是争议所在之处。美国国防部前官员，现任职于一家智库的保罗·沙瑞尔在其著作《无人军队：自主武器与未来战争》中，提出了一个越来越接近本质的问题[20]。正如他所阐述的，核心的问题是，不仅仅要考虑在何时，而且要考虑以何种方式，赋予计算机在不经人类审核的情况下发射武器的权力。一方面，即使装备了计算机视觉和人脸识别系统的无人机在辨别地面上的恐怖分子时可能拥有超过人类的准确度，但这并不意味着军事长官需要或应该拒人和常识于决策流程之外。另一方面，如果某一支海军舰队遭到数十枚导弹的攻击，宙斯盾作战系统的反

导弹防御系统还是需要依靠计算机的决策做出反应。即便如此，实际情况也会千差万别，武器系统的使用也应随机应变[21]。人类通常应该做出最初的发射决定，但他们没有时间批准对每个单独目标的攻击。

考虑到对自主武器的隐忧，一些人认为科技公司应该在人工智能技术领域拒绝与军方进行任何合作。例如，谷歌在经历员工抗议之后，撤销了与五角大楼的人工智能合同[22]。我们在微软也面临同样的问题，因为我们的一些员工也提出了类似的担忧。我们长期以来一直与美国及其他国家的军队合作，几年前，我曾在位于西雅图北部的华盛顿州的埃弗雷特母港参观了尼米兹号航空母舰，凸显了这一合作的广泛性。这艘航母上共有4000多台计算机正在运行我们的Windows服务器操作系统，支持着舰上的各种功能。

但是对于许多人来说，出于可以理解的原因，人工智能系统与上面所说的平台技术完全不同。我们认识到，新技术引发了新一代的复杂问题，在我们考虑一个为美军士兵提供增强现实技术和我们的HoloLens[23]装置的潜在合同时，我们全面讨论了我们应该做什么。

不同于谷歌，我们得出结论，我们必须继续向美国军方和其他盟国政府提供最好的技术，因为我们对民主进程和人权相关的基本敏感性充满信心。美国和北约的军事防御长期依赖尖端技术的支持。正如我们无论在私下还是在公开场合所说的那样：“我们相信美国强大的国防力量，我们希望那些保卫美国的人能够获得美国最好的技术，包括微软的技术。”[24]同时我们也认识到，我们的一些员工对于为美国或其他军事组织的国防合同工作感到不舒服。他们中有些人是其他国家的公民，有些人有不同的道德观，或者是和平主义者，还有些人单纯地希望将精力投入技术的其他应用方面。我们尊重这些观点并迅速表示，我们将努力使这些人能够从事其他项目。考虑到微软的规模和多样化的技术组合，我们认为我们很有可能满足这些要求。

我们也认为，上述这些都不能免除我们必要的责任，使我们不再仔细思考将人工智能应用于武器所带来的复杂的道德伦理问题，并积极采取相应的行动。我在我们的最高管理层讨论这一问题时指出，从19世纪开始，道德问题就在武器发展中发挥了非常重要的作用，彼时空尖弹和炸药刚刚出现在战场上。萨提亚提醒我说，围绕战争的道德问题事实上可以追溯到罗马共和国时期西塞罗的著作。当天晚上，他给我发了一封邮件，说他母亲一定会因为他只记得西塞罗而忘记了印度教史诗《摩诃婆罗多》而不高兴（谢天谢地，他的邮件中附上了一个维基百科链接，

以便我能对此多些了解[25])。

这类讨论使我们得出结论，我们需要作为积极的企业公民继续参与道德问题的讨论。我们相信，我们的参与有助于塑造新出现的公共政策问题。[26]正如我们告诉员工的那样，我们认为没有一家科技公司比我们更积极地解决新技术带来的政策问题，特别是政府监控和网络武器方面的问题。[27]我们认为，最好的办法同样是倡导负责任的政策和法律，以管理人工智能应用于军事的问题。

我们撸起袖子不断学习，不断修正我们的观点。这使我们重新审视我们的六大道德准则，并依照这些准则检视了人工智能应用于武器所适用的伦理道德问题。我们得出的结论是，有三个准则的相关性最高——可靠性和安全性、透明性，以及最重要的，问责性。只有解决了这三个问题，才能保证公众相信人工智能将以确保人类控制的方式得到部署。

我们还发现，这与我们在面临安全保障和国家级网络攻击时需要应对的问题有一些重要的相似之处。在那个领域，已针对新的技术形式（如致命的自主武器）制定了若干国内和国际规则。

许多其他方面的发展似乎也与涉及网络武器的安全问题有相似之处。联合国秘书长安东尼奥·古特雷斯在2018年呼吁禁止“杀手机器人”时并没有含糊其词，他说：“让我们实话实说吧，机器拥有夺走人类生命的自主权力的前景在道德上令人反感。”[28]但是，如同网络武器的情况一样，全球主要的军事力量一直抵制限制其科技发展的新的国际规则[29]。

因此，讨论主要集中在直指隐忧核心的具体场景，希望借此打破僵局。例如，人权观察组织呼吁各国政府“禁止能够在没有实质性人类控制的情况下选择和攻击目标的武器系统”[30]。虽然可能会有更多的细微差别需要解决，但这类国际宣传以“实质性人类控制”之类的具体术语为重点，已经成为新一代道德挑战中需要全世界加以应对的一个基本问题。

重要的是，这项工作必须建立在现有的伦理道德和人权传统之上。美国军方长期以来对道德决策的高度重视给我留下了深刻印象。这并没有使军队完全避免道德过失，有时甚至是巨大的错误，但是从高级将领到西点军校学员的许多军人都告诉过我，要想从美国的军事学院毕业，必须修完一门道德课。[31]与此相对的则是，许多美国大学的计算机科学专业学生并没有这种要求。

我们与其他国家的领导人讨论了这些问题以及一些类似的新兴问

题，并且逐渐认识到，伦理道德观点最终建立在更广泛的人权和哲学基础之上。因此，必须将这些问题与对世界多元文化的理解，以及这种多样性所产生的各种法律和监管方法联系起来。

人工智能提出的复杂性问题

与所有信息技术一样，人工智能的设计具有全球性的特征。创造它的技术人员希望它在任何地方都能以同样的方式工作，但各国之间的法律法规可能会有所不同，从而既给政府外交官，也给技术人员带来挑战。我们已经反复经历了这种不同带来的困扰，首先是在知识产权法规方面，然后是竞争规则，最近则是隐私监管法规。但在某些方面，与试图裁定伦理道德问题的法律可能具有的复杂性相比，这些不同不值一提，因为伦理道德问题归根结底是哲学问题。

现在，人工智能迫使世界面对伦理道德和其他哲学传统之间的异同，而此前从未有任何技术有这种需要。人工智能提出了诸多复杂的问题，例如个人应承担的责任、对公众保持透明性的重要性、个人隐私的概念以及基本公平的概念等。但是，假如世界无法就人类的哲学问题达成一致，那么它又如何能在计算机伦理方面找到统一的方法呢？这将是未来的一个根本性难题。

与过去相比，现在更需要创造技术的人员不仅来自计算机和数据科学等学科，还要来自社会和自然科学以及人文学科。如果我们要确保人工智能的决策建立在人类所能提供的最好的基础上，它的发展必须是一个多学科的过程。在我们思考高等教育的未来时，我们需要确保每一位计算机和数据科学家都接触过文科，就像每个文科专业的人都需要掌握一定的计算机和数据科学知识一样。

我们还需要在计算机和数据科学课程中更加注重伦理道德学科的内容，可以采取专门课程的形式，也可以将其纳入几乎所有课程的内容，或者二者兼具。

我们乐观地认为，新一代的学生将满怀热情地接受这项课程。2018年初，我和拥有机器人学博士学位、负责我们主要人工智能工作的微软执行副总裁沈向洋一起公开提出了一个问题。这个问题是：“我们是否应该像医生那样，针对程序员制定一个希波克拉底誓言[32]？”我们与其他人一起建议应该制定这样的誓言[33]。几周之内，华盛顿大学一位计算

机科学教授就尝试编辑了传统的希波克拉底誓言，针对那些创造人工智能的技术人员提出一个新的誓言[34]。当我和向洋在世界各地的大学校园里发表演讲时，我们发现这是下一代关心的问题。

最后，一场关于人工智能道德准则的全球对话需要一个更大的舞台。不仅需要让技术专家、政府、非政府组织和教育工作者发表见解，也需要为哲学家和世界上许多宗教的代表提供席位。

为了推动这样的全球对话，我们来到了一个我认为最不可能谈论科技的地方——梵蒂冈。

这次访问从某种程度上来说颇具讽刺意味。我们于2019年2月在罗马短暂停留，在那里与梵蒂冈的宗教领袖们讨论计算机的道德问题。几天后，我们将前往德国参加一年一度的慕尼黑安全会议。届时，我们将被世界各国的军事领导人包围。一周之后，梵蒂冈也将举办内部会议，讨论神职人员的道德问题以及教堂里的虐待儿童问题。因此，我们会面的这个时刻凸显了人类的愿望和挑战。

当我们驱车抵达梵蒂冈时，意大利天主教会的大主教文森佐·帕格利亚阁下满面笑容地出来迎接我们。他满头白发、和蔼可亲，是一位著作等身的学者，领导梵蒂冈处理各种伦理道德问题的工作，包括应对人工智能的新挑战。微软和梵蒂冈决定共同赞助一项博士论文奖，以探索这项新兴技术与长期存在的伦理道德问题之间的交叉点。

那天下午的经历再度提醒我们在科技与科学、哲学与宗教之间曾发生的历史碰撞。在梵蒂冈访问期间，帕格利亚阁下带我们参观了西斯廷图书馆，在那里，我们仔细翻阅了一本《圣经》，这是谷登堡用他发明并于14世纪50年代投入使用的活字印刷机印制的首批《圣经》中的一本。活字印刷术是巨大的技术进步，彻底改变了人类的沟通方式，并影响了欧洲社会的每一部分，包括教会。

我们随后阅览了在那之后150年的一部信函集。它保存了伽利略与教皇的通信，对于了解伽利略和教会关于地球和太阳在天空中位置的争论至关重要。如信函所示，伽利略在17世纪早期用自己的望远镜记录了太阳黑子的位置变化，这表明太阳在旋转。这是一场关于《圣经》解释的激烈争论的一部分，导致伽利略在罗马受到宗教裁判所的审判，并被判终身软禁。

这两本书放在一起，生动地说明了科学技术是如何与信仰、宗教和哲学问题相互联系或碰撞的。如同印刷机和望远镜这样的发明一样，很

难想象人工智能不会在这些领域引发新的碰撞。问题是，人们应该如何促进一场深思熟虑、相互尊重和包容的全球对话。

我们在会见教皇方济各和帕格利亚主教时讨论了这个话题。我们谈到了在科技发展的同时，各国越来越转向内部，有时会背弃邻国和其他需要帮助的国家。我提到爱因斯坦在20世纪30年代对科技带来危险的可怕警告。教皇随后提醒我，爱因斯坦在第二次世界大战后曾说：“我不知道第三次世界大战会使用什么武器，但第四次世界大战一定会使用棍棒和石头。”^[35] 爱因斯坦的观点是，科技，尤其是核科技的发展，已经可以毁灭一切。

当我们结束会面离开的时候，教皇握着我的右手，同时左手轻抚我的手腕教诲道：“保持你的人性。”

在我们思考人工智能的未来之时，这是一个我们所有人都应听取的好建议。

[1] Accenture, “Could AI Be Society’s Secret Weapon for Growth? –WEF 2017 Panel Discussion,” World Economic Forum.Davos.Switzerland, YouTube Video, 32:03, March 15, 2017, https://www.youtube.com/watch?v=6i_4y4lSC5M.

[2] 阿西莫夫提出了机器人学三大定律。第一，“机器人不得伤害人类，或因不作为而使人类受到伤害”。第二，“机器人必须服从人类给予它的任何命令，除非这些命令与定律一冲突”。第三，“机器人必须保护自己的生存，除非这样的保护与第一或第二定律冲突”。Isaac Asimov, “Runaround,” in *I, Robot* (New York:Doubleday, 1950)。

[3] 1984—1987年，“专家系统”的进展及其在医学、工程和科学领域的应用成为世人关注的焦点，甚至还出现了专门为人工智能制造的特殊电脑。接下来就是崩溃以及持续数年的所谓“人工智能冬天”，一直持续到20世纪90年代中期。

[4] W. Xiong, J. Droppo, X. Huang, F. Seide, M. Seltzer, A. Stolcke, D. Yu, and G. Zweing, Achieving Human Parity in Conversational Speech Recognition:Microsoft Research Technical Report MSR-TR-2016-71, February 2017, <https://arxiv.org/pdf/1610.05256.pdf>.

[5] Terrence J. Sejnowski, *The Deep Learning Revolution* (Cambridge, MA: MIT Press, 2018), 31; 1986年，埃里克·霍维茨与人合著了一篇具有领先意义的论文，认为专家系统不可扩展。D.E. Heckerman and E.J. Horvitz, “The Myth of Modularity in Rule-Based Systems for Reasoning with Uncertainty,”Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence, Philadelphia, 1986年7月; <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3023728>。

[6] Terrence J. Sejnowski, *The Deep Learning Revolution* (Cambridge, MA: MIT Press, 2018), 31; 1986年，埃里克·霍维茨与人合著了一篇具有领先意义的论文，认为专家系统不可扩展。D.E. Heckerman and E.J. Horvitz, “The Myth of Modularity in Rule-Based Systems for Reasoning with Uncertainty,”Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence, Philadelphia, 1986年7月; <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3023728>。

[7] Charu C. Aggarwal, *Neural Networks and Deep Learning: A Textbook* (Cham,Switzerland: Springer, 2018), 1。有关最近10年由这些发展所引起和影响的知识学科的

趋同，请参见S.J. Gershman, E.J. Horvitz, and J.B. Tenenbaum, Science 349, 273–78 (2015)。

[8] Aggarwal, Neural Networks and Deep Learning, 1.

[9] Aggarwal, Neural Networks and Deep Learning, 17–30.

[10] 请参阅Sejnowski，全面了解过去20年来引领神经网络进步的科技发展历史。

[11] Dom Galeon, “Microsoft’s Speech Recognition Tech Is Officially as Accurate as Humans,” Futurism, October 20, 2016, <https://futurism.com/microsoftspeech-recognition-tech-is-officially-as-accurate-as-humans/>; Xuedong Huang, “Microsoft Researchers Achieve New Conversational Speech Recognition Milestone,” Microsoft Research Blog, Microsoft, August 20, 2017, <https://www.microsoft.com/en-us/research/blog/microsoft-researchersachieve-new-conversational-speech-recognition-milestone/>.

[12] 超智能的兴起首先由英国数学家古德提出。第二次世界大战期间，古德曾在布莱切利公园参加密码破译工作，他以同事艾伦·图灵的初步工作为基础，推演出“智能爆炸”理论，认为这样的爆炸将使“超智能机器”能够设计出更加智能的机器。I.J. Good, “Speculations Concerning the First Ultraintelligent Machine,” Advances in Computers 6, 31–88 (January 1965)。古德旁务甚多，他曾为斯坦利·库布里克的电影《2001：太空漫游》提供科学指导，这部电影的主角就是那台著名的失控电脑哈尔。

计算机科学领域的其他人，包括微软研究院的人，一直对人工智能系统设计出更智能的自我版本或依靠它们自身的思维过程逃避人类控制的前景持怀疑态度。托马斯·迪特里奇和埃里克·霍维茨表示：“这样的过程与我们目前的理解，即学习和推理的算法受到计算复杂性的限制背道而驰。”他们指出：“不过，自我设计和优化的过程可能仍然会导致能力的飞跃。”T.G. Dietterich and E.J. Horvitz, “Rise of Concerns about AI: Reflections and Directions,” Communications of the ACM, vol. 58, no. 10, 38–40 (2015年10月)，http://erichorvitz.com/CACM_Oct_2015-VP.pdf。

牛津大学教授尼克·博斯特罗姆在他最近出版的著作中对这些问题进行了更加广泛的探讨。Nick Bostrom, Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies (Oxford: Oxford University Press, 2014)。

在计算机科学领域，有些人用“奇点”一词来描述计算能力。这种能力增长如此之快，以至于无法预测未来。

[13] ProPublica是一家非政府、非商业性的独立新闻网站，以调查性新闻报道著称。——译者注

[14] Julia Angwin, Jeff Larson, Surya Mattu, and Lauren Kirchner, “Machine Bias,” ProPublica, May 23, 2016, <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>.

[15] 这篇文章引发了一场关于偏见的定义以及如何在人工智能算法中评估其风险的激烈辩论。参见Matthias Spielkamp, “Inspecting Algorithms for Bias,” MIT Technology Review, 2017年6月12日，<https://www.technologyreview.com/s/607955/inspecting-algorithms-for-bias/>。

[16] Joy Buolamwini, “Gender Shades,” Civic Media, MIT Media Lab, accessed November 15, 2018, <https://www.media.mit.edu/projects/gender-shades/overview/>.

[17] Thomas G. Dietterich and Eric J. Horvitz, “Rise of Concerns About AI: Reflection and Directions,” Communications of the ACM 58, no. 10 (2015), http://erichorvitz.com/CACM_Oct_2015-VP.pdf.

[18] Satya Nadella, “The Partnership of the Future,” Slate, June 28, 2016, http://www.slate.com/articles/technology/future_tense/2016/06/microsoft_ceo_satya_nadella_humans_and_ai_can_work_together_to_solve_society.html.

[19] Microsoft, *The Future Computed: Artificial Intelligence and Its Role in Society*(Redmond, WA: Microsoft Corporation, 2018), 53–76.

[20] Paul Scharre, *Army of None: Autonomous Weapons and the Future of War*(New York: W. W. Norton, 2018).

[21] Paul Scharre, *Army of None: Autonomous Weapons and the Future of War*(New York: W. W. Norton, 2018), 163–69.

[22] Drew Harrell, “Google to Drop Pentagon AI Contract After Employee Objections to the ‘Business of War,’ ” *Washington Post*, June 1, 2018, https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2018/06/01/googleto-drop-pentagon-ai-contract-after-employees-called-it-the-business-ofwar/?utm_term=.86860b0f5a33.

[23] HoloLens为微软推出的一款头戴式增强现实装置，可以完全独立使用，无须线缆连接，无须同步电脑或智能手机。——译者注

[24] Brad Smith, “Technology and the US Military,” *Microsoft on the Issues*(blog), Microsoft, October 26, 2018, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2018/10/26/technology-and-the-US-military/>.

[25] https://en.m.wikipedia.org/wiki/Just_war_theory ; <https://en.m.wikipedia.org/wiki/Mahabharata>.

[26] 正如我们所说：“退出这个市场，就是减少我们参与有关如何让新技术以负责任的方式得到最佳使用的公众辩论的机会。我们不会对未来的发展袖手旁观，无所作为。相反，我们要以最积极的方式，努力帮助塑造未来。”Smith, “Technology and the US Military”。

[27] 正如我们所说：“退出这个市场，就是减少我们参与有关如何让新技术以负责任的方式得到最佳使用的公众辩论的机会。我们不会对未来的发展袖手旁观，无所作为。相反，我们要以最积极的方式，努力帮助塑造未来。”Smith, “Technology and the US Military”。

[28] Adam Satariano, “Will There Be a Ban on Killer Robots?” *New York Times*, October 19, 2018, <https://www.nytimes.com/2018/10/19/technology/artificial-intelligence-weapons.html>.

[29] SwissInfo, “Killer Robots: ‘Do Something’ or ‘Do Nothing?’” *EurAsia Review*, March 31, 2019, <http://www.eurasiareview.com/31032019-killer-robots-do-something-or-nothing/>.

[30] Mary Wareham, “Statement to the Convention on Conventional Weapons Group of Governmental Experts on Lethal Autonomous Weapons Systems, Geneva,” *Human Rights Watch*, March 29, 2019, <https://www.hrw.org/news/2019/03/27/statement-convention-conventional-weapons-groupgovernmental-experts-lethal>.

[31] 现任布鲁金斯学会主席，美国海军陆战队前将军约翰·艾伦，雄辩地阐述了一些关键的道德挑战。他写道：“从最早的时候起，人类就试图约束自己的本能，例如在使用武力的过程中控制它们，限制武力的破坏性，特别是它对无辜者的残酷影响。随着时间的推移，这些限制已经编纂为一整套国际法和职业军事行为体系，旨在指导和限制武力和暴力的使用。但这里面存在一个悖论，当我们需要在战争中对敌人施加暴力和毁灭时，我们必须以一种节制的态度使用它，一方面承认它的必要性，一方面又要提供种种办法，对参与其中的人加以区分，同时告诫我们自己要运用好比例原则。”John Allen, foreword to *Military Ethics: What Everyone Needs to Know* (Oxford: Oxford University Press, 2016), xvi. 另外参见Deane-Peter Baker, ed., *Key Concepts in Military Ethics* (Sydney: University of New South Wales, 2015)。

[32] 希波克拉底誓言是希腊医学家希波克拉底在约2400年之前向医学界发出的行业道德倡

议书。现在，它已经成为医务人员入门时就要学习的重要内容，而且要求正式宣誓。——译者注

[33] Brad Smith and Harry Shum, foreword to *The Future Computed*, 8.

[34] Oren Etzioni, “A Hippocratic Oath for Artificial Intelligence Practitioners,” *Tech Crunch*, March 14, 2018, <https://techcrunch.com/2018/03/14/a-hippocratic-oath-for-artificial-intelligence-practitioners/>.

[35] Cameron Addis, “Cold War, 1945–53,” *History Hub*, accessed February 27, 2019, <http://sites.austincc.edu/caddis/cold-war-1945-53/>.

第十二章

人工智能与人脸识别：是否应该像保护手机一样保护我们的面部

科技存在被滥用的风险

2002年6月，史蒂文·斯皮尔伯格执导的新片《少数派报告》首映。这部电影是根据科幻小说作家菲利普·迪克1956年的著名短篇小说改编的，以2054年已消灭了犯罪的华盛顿特区为背景，由汤姆·克鲁斯主演。剧中，汤姆·克鲁斯扮演精英警察部门“预防犯罪小组”的一位主管，这个小组的职责是在凶手实施犯罪前逮捕他们。该小组有权根据三位“先知”所看到的意象实施逮捕，因为这三个人拥有洞悉未来的超自然能力。但是很快，“先知”预测克鲁斯自己将犯下谋杀罪行，因此他不得不开始逃亡，躲避自己部门的追捕——在一个所有人和所有行为都受到追踪的城市里[1]。

15年之后再回头看这部影片，值得庆幸的是，这种执法方式看似有些牵强。不过今天，《少数派报告》中的一个场景似乎远远早于2054年就已经成为现实。影片中，克鲁斯在逃亡时走进了一家盖普店。这家零售商拥有一项技术，可以识别每一位进店的顾客，并会立即开始在一个显示屏上展示它认为顾客会喜欢的衣服图像。有些人可能觉得这个服务很有吸引力，但其他人可能会觉得它们很烦人甚至令人毛骨悚然。简而言之，进入一家这样的商店，就好比我们有时候浏览完网络后再去看社交媒体信息，却发现上面有我们刚刚在网页上浏览之物的广告。

在《少数派报告》中，斯皮尔伯格希望观众思考，科技如何既能被利用也能被滥用——科技可被用来在犯罪实际发生前消除犯罪，可一旦出了问题，它也可能被滥用来侵犯人权。在盖普商店里识别克鲁斯的技术是依赖于嵌入他体内的一块芯片。在21世纪的前20年，现实世界的技术进步甚至已经超过斯皮尔伯格的想象，因为今天已经不需要这样的芯片。人脸识别技术利用基于人工智能的计算机视觉与相机，辅以云数

据，可以识别进入商店的顾客面孔，无论他们是上周还是一小时前曾经来过。这项技术正在为科技行业和政府创造一个先手机会，如何用一种重点突出而又切实可行的方式来处理人工智能的道德和人权问题，而它们能否抓住这个机会，就要看它们怎样决定来监管人脸识别技术了。

对于大多数人来说，最初简单场景的应用，如编目和搜索照片，现在已经变得日益复杂。很多人已经习惯了依靠人脸识别，而不是用密码，来解锁iPhone或Windows笔记本电脑。其应用不会仅止于此。

面部和指纹一样独特

现在，一台电脑已经可以完成我们几乎所有人从一出生就能做的事——识别人们的脸。对我们大多数人来说，这在一开始是能够认出妈妈的能力。养育孩子的乐趣之一，就是在进入家门的时候看到蹒跚学步的孩子激动地向你扑来。这种会一直持续到青少年时期的反应有赖于人类天生的人脸识别能力。虽然这是我们日常生活的基础，但我们几乎从不停下来思考是什么使它成为可能。

事实证明，我们的脸和指纹一样独特。我们的面部特征包括瞳孔之间的距离、鼻子的大小、微笑的样子和下巴的轮廓。计算机可使用照片来绘制这些特征并将它们编织在一起，并以此为基础建立一个数学方程，这些数学方程可以通过算法来访问。

人们正在把这项技术应用到世界各地，以便改善人们的生活。在某些情况下，这样做是为了方便消费者。澳大利亚国民银行正在利用微软的人脸识别技术开发一种服务，可以让顾客走到ATM前，无须银行卡即可安全取款。这些ATM可以识别顾客的面孔，然后他们就可以输入取款密码并完成交易[2]。

在其他场景中，这种技术可带来更大的好处。在华盛顿特区，美国国家人类基因组研究所正在利用人脸识别技术帮助医生诊断一种被称为DiGeorge综合征（DGS）或22q11.2缺失综合征的疾病。这是一种多发于非洲、亚洲或拉丁美洲人口的疾病。它会导致各种严重的健康问题，包括心脏和肾脏的损伤。患有这种病的人也常常带有特定的面部特征，这些特征可以通过电脑使用人脸识别系统加以识别，从而帮助医生诊断出需要帮助的病人[3]。

这些场景说明了一些重要和具体的方法，以便使人脸识别可以用于

造福社会。这是21世纪的新工具。

然而，和许多其他工具一样，它也可以变成危险的武器。政府可能会使用人脸识别来识别参加和平集会的每一个人，并相应采取行动造成“寒蝉效应”，从而破坏人们自由表达和参与集会的权利。即使在一个民主社会，警察也可能过分依赖这个工具来识别嫌疑人，而没有意识到人脸识别，就像任何技术一样，并不总是能够完美无误地工作。

由于这些原因，人脸识别很容易与更广泛的政治和社会问题交织在一起，并提出了一个至关重要的问题：我们希望这种形式的人工智能在我们的社会中发挥什么作用？

2018年夏，突然发生了一个与当时最热门的政治话题相关的事件，让我们对未来得以一瞥。当年6月，弗吉尼亚州一位自称“自由软件修补者”的人显然对更广泛的政治问题也有浓厚的兴趣。他在推特上发布了一系列关于微软与美国移民与海关执法局（ICE），签订合同的消息，这些消息源于当年1月微软在公司官方营销博客上发布的一篇文章[4]。坦率地说，公司里的每个人都已经忘记了那篇博文。不过，那篇文章表示，微软向ICE提供的技术已经通过了极高的安全门槛，将被ICE部署。文章还表示，微软公司对于能够支持该部门的工作而深感自豪，并且还有一句话提到了ICE使用人脸识别技术的潜力[5]。

2018年6月，特朗普政府决定在美国南部墨西哥边境把非法入境者的孩子与家人分开，这迅速成为一个爆炸性问题。公司几个月前发表的一份营销稿现在看来已大不相同，而人脸识别技术的用途看起来也完全不同。人们担心ICE和其他移民机关可能会把像人脸识别这样的技术应用到工作中。这是否意味着，当移民在城市街道上行走时，连接到云端的摄像机可以用来识别他们的身份？这是否意味着，鉴于这项技术的现状，以及它可能产生偏差的风险，它可能会错误辨识某个人并导致其被错误拘留？这只是许多问题中的两个。

到西雅图人准备吃晚餐的时间，有关那篇营销博客文章的推特已在互联网上迅速传播，我们的传播团队则开始努力拟定回应。一些工程和营销团队的员工建议，我们只需要撤下这篇文章，他们说：“这篇文章已经发表很久了，现在对业务没有任何影响。”

微软传播业务主管弗兰克·肖三次建议他们不要撤下文章。他指出：“这只会让事情变得更糟。”尽管如此，还是有人禁不住诱惑，删除了文章的部分内容。果然，事情变得更糟了，新一轮负面报道蜂拥而

至。到第二天早上，人们吸取了这个明显的教训，这篇文章又恢复了原样。

按照惯例，我们首先要弄清楚公司与ICE的合同到底包括了什么。

经过深入调查，我们发现这份合同根本没有被用在人脸识别上。谢天谢地，微软也没有参与任何在边境线上将孩子与其家人分开的项目。相反，这份合同其实是帮助ICE将其电子邮件、日历、消息和文档管理工作转移到云端。这与我们在美国和世界各地与客户（包括其他政府机构）合作的项目类似。

尽管如此，这件事仍然产生了一个新的争议。

他们可能不知道正确答案，但可能提出正确问题

有人建议微软撤销合同，并停止与ICE的所有合作，那个夏天与政府使用科技有关的问题几乎全是这么处理的。一些员工散发了一份请愿书，要求终止ICE合同。这个问题开始在整个科技行业引发更大的反应。云计算软件公司Salesforce也出现了类似的员工行动，主要是针对该公司与美国海关和边境保护局的合同。此前，谷歌员工已经发动员工行动，并导致谷歌取消了一个为美军开发人工智能的项目。美国公民自由联盟（ACLU）则将亚马逊作为目标，支持亚马逊的员工表达对其人脸识别服务Rekognition的担忧[6]。

对于科技行业和更广泛的商业界来说，这一类员工行动是前所未有的新现象。有些人认为，这与一个多世纪以来工会在某些行业所起的作用有关，但实际上，工会关注的主要是其成员的福利和工作条件。2018年夏季的员工行动则有所不同，这些行动呼吁雇主在特定的社会问题上采取某种立场。员工们通过行动并没有任何直接或间接的收益，而只是希望他们的雇主能够坚持他们认为重要的社会价值观和立场。

仔细观察企业面对此类新兴员工行动的不同反应会对我们有所帮助。在几英里外的西雅图，亚马逊的管理层似乎很少直接与员工讨论这类问题[7]。这种反应似乎抑制了员工提出问题的部分热情，实际上鼓励员工保持沉默并专注于业务。在硅谷，谷歌的管理层采取了截然不同的反应方式，面对员工的不满表达，公司有时会迅速改弦更张，包括终止一份以人工智能为核心的军事合同[8]。一眼就能看出，应对这个问题并没有单一的方法，每家公司都需要考虑其自身的文化，以及其在员工关

系方面的目标所在。认真思考了我们自己的文化之后，我们决定在上述两种截然不同的方法之间寻找一条中间道路。

这些插曲似乎反映了一些重要的事态发展。首先，或许也是最重要的一点是，员工对雇主的期望越来越高。几个月前发布的年度《爱德曼信任度调查报告》充分捕捉并揭示了这一变化[9]。爱德曼公关公司自2001年起开始发布信任度调查报告，通过调研人们对公共机构信任度的增减，了解全球各地公众情绪的变化。其2018年初发布的报告显示，尽管人们对许多机构的信任度大幅下降，但员工对雇主的信心走势却大为不同。研究发现，全球72%的人相信自己的雇主“在做正确的事”，而在美国，这一比例更高达79%[10]。相比之下，只有1/3的美国人对自己的政府有这种感觉。

我们自己的经历也验证了这一观点，甚至更进一步。在科技行业，一些员工希望在公司针对当今热点问题决策时发挥积极作用。显然，这种诉求在人们对政府的信任度较低时会更为强烈，这是因为员工希望另一个机构能够做正确的事情，并对公共结果产生一定的积极影响。

这种变化将商界领袖推到了一个全新的领域。我曾在西雅图参加了一个小型晚宴，当时一家科技公司的首席执行官总结了大家的担忧。“我觉得我已经为大部分工作做好了充分的准备，”他说道，并讲述了自己如何一步步晋升到今天的位置，“但现在我被推入了一个完全不同的领域。我真的不知道如何回应那些员工，他们希望我回应他们对移民问题、气候问题以及其他许多问题的关注。”

或许同样很自然的是，这种现象在我们最年轻的那一代员工身上也是最明显的。毕竟，大学校园里一直存在一个根深蒂固的传统，即学生热烈支持社会变革，有时甚至会推动他们所在的大学改变政策，从而引领变革。因为当时正是夏天，我们有大约3000名实习生在微软园区工作。他们毫不出人意料地对这个问题很感兴趣。尽管他们只是在暑假短期实习，但有些人仍希望能够直接影响公司的立场。

我们讨论了如何透彻思考这个话题并做出回应。当萨提亚和我交换意见时，我向他讲述了我任普林斯顿大学校董会任职期间学到的东西。“我认为领导一家科技公司越来越像领导一所大学，”我说道，“我们的研究人员有博士学位，他们就像教师一样。我们有实习生和年轻员工，他们的观点有时和大学生很相似。每个人都希望自己的声音被听到，有些人希望我们抵制某个政府机构，就像如果他们认为一家公司的

行为令人反感，他们会希望大学抵制购买这家公司的股票一样。”

对我来说，我在大学校董会的任职经历给我带来了一些至关重要的收获。也许最重要的是，充满善意的学生可能并不知道所有问题的正确答案，但他们可能会提出正确的问题。这些问题可能会将我们带上一条专家和高层管理者都没有想到的更好道路。正如我想对公司内部的团队所说的，对一个不成熟想法的最好回应往往不是扼杀它，而是完善它。我们一些最好的项目就是这样得来的。这一点的基础是萨提亚一直在微软推崇的文化，而这种文化的根基则是成长性思维和持续不断地学习。简而言之，如果一个员工行动主义盛行的新时代即将到来，那么我们必须找到新的方式来与员工沟通，了解他们关注之事，并尝试找到一个深思熟虑的答案。

我还从自己在普林斯顿大学的任职经验中了解到，大学已经制定了一些有效的流程来满足这一需求。它们提供机会让每个人都能够畅所欲言，并进行更多合作性的讨论。通过帮助一个群体以充足的时间进行全面反思并做出艰难但正确的决定，从而让情绪渐渐消退，让理性占据上风。我们采取了这种策略，我们负责人工智能道德问题的高级律师——埃里克·霍维茨、弗兰克·肖和里奇·绍尔立即行动起来，开始举行一系列员工可以参加的圆桌会议。

有一点变得越来越重要，那就是阐明我们认为公司在什么时候有责任在公共问题上表明立场，什么时候不应该这样做。我们并不认为作为行业领袖意味着我们应该以公司的名义去应对全天下的所有问题。我们要应对的问题，总还是要和我们有一些重要联系。我们认为，我们的责任从根本上来讲是应对可能在下列方面产生影响的公共问题：我们的客户及其对我们技术的使用，我们的员工（无论是在工作中，还是在其生活的社区中），我们的业务，以及我们的股东与合作伙伴的需求。虽然这并不能涵盖所有问题，但它可为与员工的讨论提供一个有用的框架。

员工提出的问题还以建设性的方式促使我们更加努力地思考我们与政府的关系，以及新兴技术（如人脸识别）带来的挑战。

一方面，我们并不认同某些建议，如我们应该以抵制政府机构（特别是在法治的民主国家）来应对当今一些重大事件。这在某种程度上是一种讲原则的反应。我经常提醒大家，我们不是别人选举出来的。希望科技公司来监管政府不仅感觉有些奇怪，而且并不民主。作为一个普遍的原则，要求一个民选政府监管公司似乎比要求一家非民选公司去监管政府更加明智。萨提亚和我经常讨论这一点，我们认为这很重要。

这样做还有一个务实的考虑。我们充分认识到，组织和个人都对我们的技术存在巨大依赖。如果我们仅仅因为反对某个政府机构正在做的事情就把我们的技术毙掉，那么将很容易引发混乱和意外的结果。

这种务实的态度终于在2018年8月以一种突然而鲜明的方式展现出它的重要意义。一个周五的早晨，我在开车去上班的路上收听了《纽约时报》每日播客的一篇报道，这篇报道直指问题的核心。当天讨论的问题是，政府无法在法庭规定的最后期限内让移民儿童与家人团聚。在收听报道时，我听出了温迪·扬的声音，她是公益组织“孩童需要辩护”（Kids in Need of Defense）的负责人，我已经担任该组织的主席十多年[11]。正如温迪解释的那样，政府实施了拆散家庭的政策，“但完全没有考虑日后如何使家庭团聚”[12]。

我曾经与温迪就这种情况聊过几次，因而对此并不陌生，但《纽约时报》记者凯特琳·迪克森和安妮·科雷尔提供的另一个细节则令我大为震惊。她们解释说，当人们最初越境时，海关和边境保护局的官员使用一个带有下拉菜单的计算机系统对他们进行分类。官员们会将越境者分为无陪伴未成年人、成年个人或者有子女成年人（一个家庭单位）。当孩子后来与父母分离时，这一计算机系统的设计迫使官员们返回系统并更改他们的分类，例如，单独输入一个孩子的姓名作为无陪伴未成年人，并输入父母的姓名作为成年个人。关键问题是，这种操作会覆盖先前的数据，这意味着系统不再保留以前将所有家庭成员都列在一起的家庭单位记录。因此，政府将不再掌握任何家庭成员相互间有联系的整体记录。

这已不仅仅是一个关于移民和家庭的故事，也是一个关于科技的故事。政府所使用的是一个结构化数据库，适用于一个进程，但不适用于另一个。政府并没有及时更新信息技术系统，以支持其分离家庭措施涉及的新步骤，相反，它们在没有考虑这些步骤需要怎样的计算机系统支持的情况下匆忙行动。几个月前，我和温迪参观了美墨边境附近海关和边境保护局的一个指挥中心，也看到了它的系统，我对其系统已经过时并不感到惊讶。但政府根本没有考虑到它所需要的基本的技术设施会带来怎样的影响，这一点仍然令我十分震惊。

请政府监管

那天早上，当我走进会议室，参加萨提亚的高管团队周五例会时，

我分享了我听到的报道。我们对这一点进行了讨论并认识到，这件事关系到我们一个更大的担忧，即有些人正在极力鼓吹科技公司应该采取主动行动，对于我们反对的政府政策，终止为政府机构提供所有服务。科技现已成为我们生活中一个关键的基础设施，如果不能及时更新技术——或者更糟的是，简单做出终止技术服务的决定——可能带来各种意想不到的后果。正如萨提亚在我们的内部谈话中多次指出的那样，政府正在以电子邮件为工具帮助非法移民家庭团聚。如果我们把邮件系统关掉，谁知道会发生什么。

这让我们得出结论，抵制美国政府机构是错误的做法。但主张采取这种行动的人，包括我们自己的一些员工，提出了一些正确的问题。例如，人脸识别技术带来的挑战需要受到更多关注。

经过深思熟虑，我们得出结论，这项新技术应该受到新的法律法规约束。这是保护公众隐私需求，化解偏见和歧视风险，同时使创新得以继续的唯一途径。

对许多人来说，一家公司主动要求政府监管其产品颇为奇怪。我们的董事长约翰·汤普森说，硅谷的一些人告诉他，他们认为我们因为落后于市场上的其他公司，所以希望通过监管来阻碍我们的竞争对手进步。这让我很生气。与这种指责相反，2018年，美国国家标准与技术研究所完成了新一轮人脸识别技术测试，显示我们的算法在所有类别中都处于或接近领先地位^[13]。共有44家公司提供了自己的技术以供测试，但包括亚马逊在内的许多公司没有提供其技术进行测试。

我们对监管的追求源于我们对市场走向的新认识。几个月前，我们的一个销售团队曾想向一个缺乏独立司法机构、在尊重人权方面成绩欠佳的国家政府出售一种人工智能解决方案，其中包括人脸识别服务。政府想在该国首都部署安装摄像头的服务。我们担心，一个藐视人权的政府可以利用这项技术跟踪任何地方的任何人，或者所有地方的所有人。

在我们内部的人工智能道德委员会的建议下，我们决定不推进这项拟议的交易。当地的团队对此并不满意。作为最终的决策人，我收到当地销售团队负责人发来的一封火药味十足的电子邮件，这个团队一直在全力推动这桩交易。她写道：“作为一个母亲和一个专业人士，如果我们能够提供这项服务，以便更好地应对暴力和恐怖行为风险，我会感到更加安全。”

我充分理解她的观点。这一点凸显了在公共安全与人权由来已久的

矛盾之间的艰难权衡。它还表明了许多有关人工智能的新型伦理道德决定的主观性质。当然，我们同样担心，正如那位团队领导和其他人所指出的那样，如果我们拒绝提供这项服务，可能会有其他公司乘虚而入。在这种情况下，我们不仅会丢掉生意，还不得不在其他人帮助将技术用于我们所反对的有害目的时只能袖手旁观。不过，我们权衡了所有这些因素，最终得出结论，我们需要尝试给这种新技术的发展奠定某种类型的道德基础。这样做的唯一办法就是拒绝将其用于某些用途，并推动更广泛的公众讨论。

这种原则性的方法在加州本地的一个警察部门联系我们时经受了考验，他们表示，他们想为自己的所有车载和手持摄像机配备一种能力，使其可以拍摄被拦下的人的照片，甚至包括例行检查时被拦下的人，并查看他们是否与其他罪行的嫌疑人数据库相匹配。我们理解他们的逻辑，但向他们建议，由于人脸识别技术仍然不成熟，因而无法在这种情况下部署。至少在2018年，如此使用这一技术将导致过多的错误匹配，并针对被错误识别的人发出警报，特别是如果他们是有色人群或女性，因为针对这两类人群的错误率仍然较高。我们拒绝了这项交易，并说服了警察部门放弃将人脸识别用于这一目的。

这些经验提供了一些启发，帮助我们思考可以应用于人脸识别的原则。但我们担心，如果我们走上这条伦理大道，但被那些根本没有实施任何防范或限制措施的公司削弱，无论这些公司是在西雅图的另一侧，还是在太平洋的另一侧，则我们的做法都不会产生什么实际影响。与许多基于人工智能的技术一样，人脸识别也会随着大量的数据积累而改进。这就使公司拥有动力尽可能多地进行早期交易，从而导致商业竞争的风险，而科技公司将被迫在社会责任和成功之间做出选择。

防止这种恶性竞争的唯一办法是确立一个支持健康市场竞争的责任底线，而一个坚实的底线基础要求我们确保这项技术以及开发和使用它的组织受到法治的约束。

我们从以往针对其他技术所实施的监管中汲取了经验。在许多市场中，兼顾各方利益的平衡监管方式为消费者和生产者双方创造了更健康的动态关系。在20世纪，汽车工业曾花了几十年的时间来抵制监管要求，但今天，人们广泛认识到，法律在确保强制安装安全带和气囊，以及更高的燃油效率方面发挥了重要作用。同样的情况也适用于航空安全以及食品和药品管理。

当然，谈论监管的必要性是一回事，而界定什么样的监管最为合理

则是另一回事。2018年7月，我们公布了一个我们认为需要考虑的问题清单[14]，并就可能的答案征求人们的意见。讨论首先在员工和技术专家中展开，但很快扩展到全国和世界各地，包括美国公民自由联盟这样积极参与这个问题讨论的公民自由组织。

我在巴黎的国民议会上曾与一些立法者交谈，他们的反应尤其令我震惊。正如一位议员所说：“别的科技公司从未向我们提出过这些问题，你们为什么要与众不同？”在人脸识别技术的问题上，我们有时会与科技业同行产生分歧。这或许比其他任何事情都更能反映我们从20世纪90年代的反垄断斗争中学到的东西。当时，我们和许多公司和行业一样，坚持认为监管并不必要，甚至可能是有害的。但是，我们从这个经历中学到的诸多教训之一是，对于在社会上产生广泛影响的产品，或者那些既可带来益处，又可用于不良意图的产品，这种对抗的方法不一定奏效，也可能不会被接受。

我们不再像大多数科技公司那样，坚守抵制政府干预的传统。我们以前进行过那样的抗争。相反，我们已经认可并支持我们心目中更积极但更平衡的监管方式。这也是我们早在2005年就呼吁美国联邦隐私保护立法的原因之一。我们知道，政府有些时候可能会搞砸某些具体事务，并让我们后悔曾倡导政府的参与。但我们认为，无论是对科技行业还是对社会，这种做法从普遍意义上来说都比完全依赖科技行业自行解决一切问题的做法要好得多。

关键之处在于要搞清楚具体细节。尼塔莎·蒂库曾在《连线》杂志发表了一篇文章，描述了这种动态的重要性。她在这篇发表于2018年底的文章中指出：“在经历了整整一年可怕的科技丑闻之后，即使是厌恶政府的高管，也开始公开表示对立法的开放态度。”[15]但是，正如她认识到的，我们的目标是“更进一步”，提出一项有关政府对人脸识别技术实施监管的具体建议。

到当年12月，我们觉得已经学到足够多的知识，可以提出新的立法建议。我们知道，我们对每个潜在问题都没有答案，但我们相信，在这一领域，已经有足够的答案来制定良好的初步立法，以便确保科技继续进步，同时也能够保护公众的利益。我们认为，各国政府必须跟上这项技术的发展步伐，而渐进式的做法将使整个公共部门能够更快和更好地学习。

从本质上讲，我们借鉴了一家初创公司和软件开发界倡导的概念，即所谓“最简可行产品”。企业家兼作家埃里克·莱斯对这个概念的定义

是，它提倡创建“一个新产品的早期版本，允许团队最大限度地获得有关客户的验证式学习（这种学习是基于真实数据收集而不是对未来的猜测）。”[16]换句话说，不需要等到你对每一个可能的问题都有了完美的答案。如果你确信对关键问题已经有了可靠的答案，那么就行动起来，开发你的产品，并把它推向市场，这样你就能从现实世界的反馈中进行学习。这种方法不仅使企业，而且也使科技更快和更成功地发展。

行动之前：我们能做什么？

在更迅速地开始行动之余，深思熟虑并确保迈出正确的前几步也很重要。在这一点上，我们相信我们拥有一系列想法来应对人脸识别技术。我在华盛顿特区的布鲁金斯学会宣布了我们对新立法的主张[17]，并公开发表了我们提案的更多细节[18]。然后，我们开始巡回推广这一主张，在接下来的6个月里，我们在美国和世界其他8个国家的公共活动和立法听证会上对它进行了推介。

我们认为，立法可以解决三个关键问题，即偏见风险、隐私和对民主自由的保护。我们相信，一个运作良好的市场有助于更快地减少偏见。我们遇到的客户都没有兴趣购买错误率高，并导致歧视的人脸识别服务。但如果客户缺乏信息，市场就无法正常运转。正如“消费者报告”（Consumer Reports）等团体曾经向公众通报汽车安全等问题一样，我们认为学术和其他团体也可以测试并提供有关相互竞争的各种人脸识别服务的准确性的信息。这将进一步使像麻省理工学院的乔伊·布兰威尼这样的研究人员有能力开展研究，从而推动我们不断前进。其中的关键是要要求参与市场竞争的公司开放其产品以供测试。这就是我们所提出的主张，即在实际上借助监管来强化市场[19]。

为了帮助减少歧视风险，我们认为新的法律还应该要求，部署了人脸识别的组织首先应培训员工审查结果，然后再做出关键决策，而不是简单地把决策权交给电脑[20]。除此以外，我们担心，如果一个组织在部署人脸识别时并未按照该技术设计时预期的方式，发生偏差的风险可能会加剧。训练有素的人员则有助于解决这个问题。

在某种程度上，一个更棘手的问题是，什么时候应该允许执法部门使用人脸识别技术针对特定个人进行持续的监视。

民主始终取决于人们相互见面和交谈，并在私下和公开场合讨论自

己观点的能力。这有赖于人们能够在没有政府持续监控的情况下自由行动。

人脸识别技术的许多政府用途是用于保护公共安全和促进更好的公众服务，并不会引起上述担心[21]。但是，如果将无处不在的摄像头、巨大的计算能力和云端存储结合起来，政府可以使用人脸识别技术来持续监视特定的人。它可以在任何时候做到这一点，甚至可以持续这样做。而以这种方式使用这项技术则可能会导致规模空前的大规模监视。

正如乔治·奥威尔在他的小说《一九八四》中所描述的那样，未来的景象之一是，为了躲避政府无处不在的监视，公民不得不秘密找到一个黑暗的房间并在对方的手臂上敲击密码进行交流，否则摄像机和麦克风将捕捉并记录下他们的面孔、声音，还有他们所说的每个字。奥威尔在将近70年前就勾勒了这一景象，而我们担心现在的技术使这种未来成为可能。

因此我们认为，法律只有在下列情况下才可以允许执法机构使用人脸识别来对特定的人进行持续监视，即执法机构已经获得了法庭命令（如对这种监视的搜查令），或是在紧急情况下，如人类生命面临迫在眉睫的危险。这将为人脸识别服务创建规则，这些规则与美国目前通过手机生成的GPS位置跟踪个人的规则类似。正如美国最高法院在2018年做出的裁决，如果没有搜查令，警方将不能要求显示手机地点的手机记录，因此无法获得某人的实际行动轨迹[22]。正如我们所说：“我们的面孔是否应该得到和手机同等的保护？在我们看来，答案当然是响亮的‘是’。”[23]

最后，显而易见的是，人脸识别的监管也应该保护商业环境下的消费者隐私。我们正迅速进入一个时代，在这个时代，每家商店都可以安装摄像头，通过实时人脸识别服务连接到云端。从你走进购物中心的那一刻起，无论你走到哪里，都有可能不仅被拍照，而且被电脑识别。购物中心的老板可以把这些信息分享给每一家商店。有了这些数据，店主可以了解你上次进店的时间以及你看了什么或买了什么，通过与其他商店共享这些数据，他们可以预测你下一步打算买什么。

我们的观点并不是说新的法律应该禁止所有这些技术。相反，我们是致力于帮助商店负责任地使用新技术改善购物体验的公司之一。我们相信许多消费者会欢迎由此带来的客户服务。但我们同样认为，人们有权知道什么时候使用了人脸识别，提出问题，并有真正的选择[24]。

我们建议，新的法律应要求使用人脸识别的组织发布“醒目的通知”，以方便人们知晓这项服务[25]。我们还呼吁制定新的法规，以决定人们在这种情况下可在何时以及以何种方式进行有意义的控制和同意。后一个问题显然需要在未来几年中开展更多的工作，从而确定适当的法律方法，特别是在隐私法律不如欧洲健全的美国。

另一个有帮助的点是考虑新法律的适用范围。在某些方面，我们并不需要鼓励普天之下都通过立法。例如，如果一个重要的州或国家要求公司为公众和学术测试提供人脸识别服务，那么这个决策将会被公布并广泛散播，从而起到引领作用。基于这一信念，我们鼓励美国各州的立法者在2019年初在全国各地准备召开会议时都分别考虑新的立法[26]。

但在消费者隐私保护和对民主自由的保护方面，所有司法管辖区都需要新的法律。我们认识到，鉴于世界各国政府的不同观点，这一点可能并不现实。因此，仅仅呼吁政府采取行动是远远不够的。就算美国政府行动起来了，外面还有一个更大的世界。人们永远无法相信世界各国政府都会以符合人权保护的方式使用这项技术。

政府主导的需要并不能免除科技公司自身的道德责任。人脸识别技术的发展和应该与普遍秉持的社会价值观相一致。我们公布了与我们的立法建议相呼应的六大准则，并将其应用到我们的人脸识别技术中，我们还创建了实施这些原则的系统和工具[27]。其他科技公司和倡导团体也开始采取类似的做法。

人脸识别问题让我们得以瞥见人工智能的其他伦理道德挑战有可能发生怎样的演变。正如我们所做的那样，我们可以先制定广泛适用的原则，随后在人工智能技术的具体应用和特定场景中对这些原则进行测试。这种方法也适用于具有潜在争议的人工智能应用更可能出现之时。

更多的问题一定会出现。并且与人脸识别一样，在遇到每个问题时，都需要针对该项技术可能应用的方式分别开展大量细致的工作。要解决许多这样的问题，最终将需要新的监管政策与科技公司主动的自我监管相结合。在面对许多这样的问题时，不同国家和文化也会存在不同的观点。我们需要发展一种更强的能力，使各国能够更迅速、更协作地采取行动，在经常性的基础上应对这些问题。这是我们能够确保机器将永远由人控制的必由之路。

[1] Minority Report, directed by Steven Spielberg (Universal City, CA: DreamWorks, 2002).

[2] Microsoft Corporation, “NAB and Microsoft leverage AI technology to build cardless ATM concept,” October 23, 2018, <https://news.microsoft.com/enau/2018/10/23/nab-and-microsoft-leverage-ai-technology-to-build-card-lessatm-concept/>.

[3] Jeannine Mjoseh, “Facial recognition software helps diagnose rare genetic disease,” National Human Genome Research Institute, March 23, 2017, <https://www.genome.gov/27568319/facial-recognition-software-helpsdiagnose-rare-genetic-disease/>.

[4] Taotetek (@taotetek), “It looks like Microsoft is making quite a bit of money from their cozy relationship with ICE and DHS,” Twitter, June 17, 2018, 9:20 a.m., <https://twitter.com/taotetek/status/1008383982533259269>.

[5] Tom Keane, “Federal Agencies Continue to Advance Capabilities with Azure Government,” Microsoft Azure Government (blog), Microsoft, January 24, 2018, <https://blogs.msdn.microsoft.com/azuregov/2018/01/24/federalagencies-continue-to-advance-capabilities-with-azure-government/>.

[6] Elizabeth Weise, “Amazon Should Stop Selling Facial Recognition Software to Police, ACLU and Other Rights Groups Say,” USA Today, May 22, 2018, <https://www.usatoday.com/story/tech/2018/05/22/aclu-wants-amazon-stopselling-facial-recognition-police/633094002/>.

[7] 亚马逊员工也在2018年6月，也就是微软员工发声的同一个月，表达了关切，但亚马逊并没有直接答复其员工，一直拖到11月的一次内部会议。Bryan Menegus, “Amazon Breaks Silence on Aiding Law Enforcement Following Employee Backlash,” Gizmodo, 2018年11月8日, <https://gizmodo.com/amazon-breaks-silence-on-aiding-law-enforcement-followi-1830321057>.

[8] Drew Harwell, “Google to Drop Pentagon AI Contract After Employee Objections to the ‘Business of War,’” Washington Post, June 1, 2018, https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2018/06/01/googleto-drop-pentagon-ai-contract-after-employees-called-it-the-business-ofwar/?noredirect=on&utm_term=.efa7f2973007.

[9] Edelman, 2018 Edelman Trust Barometer Global Report, https://www.edelman.com/sites/g/files/aatuss191/files/2018-10/2018_Edelman_Trust_Barometer_Global_Report_FEB.pdf.

[10] Edelman, 2018 Edelman Trust Barometer Global Report, https://www.edelman.com/sites/g/files/aatuss191/files/2018-10/2018_Edelman_Trust_Barometer_Global_Report_FEB.pdf, 30.

[11] “孩童需要辩护”组织（KIND）成立于2008年，为与父母分离的儿童提供无偿法律顾问服务，帮助他们进行移民诉讼，<https://supportkind.org/ten-years/>。成立以来，KIND已经培训了42000多名志愿者，目前与600多家律师事务所、公司、法学院和律师协会合作。它已经成为美国最大的公益法律组织之一，现在也在英国开展工作。温迪·扬自2009年正式向客户提供法律援助的第一天起就一直领导着KIND。

[12] Annie Correal and Caitlin Dickerson, “‘Divided,’ Part 2: The Chaos of Reunification,” August 24, 2018, in *The Daily*, Produced by Lynsea Garrison and Rachel Quester, podcast, 31:03, <https://www.nytimes.com/2018/08/24/podcasts/the-daily/divided-migrant-family-reunification.html>.

[13] Kate Kaye, “This Little-Known Facial-Recognition Accuracy Test Has Big Influence,” International Association of Privacy Professionals, January 7, 2019, <https://iapp.org/news/a/this-little-known-facial-recognition-accuracy-test-has-big-influence/>.

[14] Brad Smith, “Facial Recognition Technology: The Need for Public Regulation and Corporate Responsibility,” Microsoft on the Issues (blog), Microsoft, July 13, 2018, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2018/07/13/facialrecognition-technology-the-need-for-public-regulation-and-corporateresponsibility/>.

[15] Nitasha Tiku, “Microsoft Wants to Stop AI’s ‘Race to the Bottom,’ ” Wired, December 6, 2018, <https://www.wired.com/story/microsoft-wants-stop-ai-facial-recognition-bottom/>.

[16] Eric Ries, *The Startup Way: How Modern Companies Use Entrepreneurial Management to Transform Culture and Drive Long-Term Growth* (New York: Currency, 2017), 96.

[17] Brookings Institution, *Facial recognition: Coming to a Street Corner Near You*, December 6, 2018, <https://www.brookings.edu/events/facial-recognition-coming-to-a-street-corner-near-you/>.

[18] Brad Smith, “Facial Recognition: It’s Time for Action,” Microsoft on the Issues (blog), December 6, 2018, <https://blogs.microsoft.com/on-theissues/2018/12/06/facial-recognition-its-time-for-action/>.

[19] 我们建议将两个步骤结合起来，使之有效。首先，“立法应要求提供人脸识别服务的科技公司提供文件，以客户和消费者能够理解的语言，说明技术的能力和局限性”。其次，“新的法律还应要求商业人脸识别服务允许从事独立测试的第三方对其人脸识别服务的准确性和不公平偏见进行合理的测试并公布测试结果。一个明智的做法是，要求那些通过互联网提供人脸识别服务的科技公司再提供一个应用程序编程接口或其他适合于此目的的技术能力”。Smith, “Facial Recognition”。

[20] 正如我们所描述的，新的立法应该“要求部署人脸识别系统的实体首先对人脸识别结果进行严肃认真的人身检查，然后做出最终决定，判断其是否属于法律认定的会对消费者造成影响的‘结果性用例’。这包括决定可能对消费者造成身体或精神伤害的风险，可能对人权或基本权利产生风险，或消费者的个人自由或隐私可能受到侵犯的风险”。Smith, “Facial Recognition”。

[21] 例如，在机场安检区等特定地点使用人脸识别功能来帮助识别恐怖分子嫌疑人的摄像机就是一个例子。然而，即使在这种情况下，在决定拘留某人之前，由经过培训的人员进行严肃认真的人身检查也是很重要的。

[22] *Carpenter v. United States*, No. 16-402, 585 U.S. (2017), https://www.supremecourt.gov/opinions/17pdf/16-402_h315.pdf.

[23] Brad Smith, “Facial Recognition: It’s Time for Action,” Microsoft on the Issues (blog), December 6, 2018, <https://blogs.microsoft.com/on-theissues/2018/12/06/facial-recognition-its-time-for-action/>.

[24] 正如我们所指出的：“美国的隐私权运动诞生于照相机技术的进步。1890年，后来担任最高法院大法官的路易斯·布兰德斯与同事塞缪尔·沃伦合著了一篇文章，发表在《哈佛法学评论》上，主张‘独处的权利’，迈出了倡导隐私保护的第一步。两位作者主张，‘瞬时照相’的发展以及报纸出于商业利益而使其广泛传播，创造了保护人们新的隐私权的需要。”Smith, “Facial Recognition”，引用Samuel Warren and Louis Brandeis, “The Right to Privacy”, *Harvard Law Review*, IV:5 (1890), http://groups.csail.mit.edu/mac/classes/6.805/articles/privacy/Privacy_brand_warr2.html。如我们所指出的，人脸识别正在赋予“瞬时照相”布兰德斯和沃伦始料未及的新的意义。Brad Smith, “Facial Recognition: It’s Time for Action,” Microsoft on the Issues (blog), December 6, 2018, <https://blogs.microsoft.com/on-theissues/2018/12/06/facial-recognition-its-time-for-action/>.

[25] Smith, “Facial Recognition.”

[26] 一位对这一想法感兴趣的州议员是华盛顿州参议员鲁文·卡莱尔，他住在西雅图，在2009年成为州议员之前曾在科技行业工作，https://en.wikipedia.org/wiki/reuven_carlyle。他想支持一项广泛的隐私法案，并有意将人脸识别规则纳入其中。卡莱尔花了几个月的时间起草他的立法提案，并与其他州参议员讨论其细节。功夫不负有心人，他的增加了人脸识别新规则的法案，获得了两党的支持，终于在2019年3月初以46票对1票于参议院通过。

Joseph O’Sullivan, “Washington Senate Approves Consumer-Privacy Bill to Place Restrictions on Facial Recognition,” Seattle Times, 2019年3月6日，<https://www.seattletimes.com/seattle-news/politics/senate-passes-bill-to-create-european-style-consumer-data-privacy-law-in-washington/>。

[27] Rich Sauer, “Six Principles to Guide Microsoft’s Facial Recognition Work,” Microsoft on the Issues (blog), December 17, 2018, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2018/12/17/six-principles-to-guide-microsofts-facialrecognition-work/>.

第十三章

人工智能与劳动力：马失业的那一天

最后一批消防马车

1922年12月20日，踢踏的马蹄声回响在布鲁克林高地的街道上，205号消防车的精锐役马绷紧已经磨旧的挽具，急待冲进寒冷的冬日清晨。人称“烟熏老乔”的助理消防队长马丁敲响了消防队的警钟，发出信号，消防队的第一驭手大喝一声——“嚯”，驾驭着早已迫不及待的消防马队冲上纽约的街道。

但马丁不是去灭火。这辆消防马车直奔布鲁克林区公所，在那里，它将卸下消防重担，移交给恭候已久的消防汽车。

这辆配备了蒸汽水泵和水喉的消防马车冲出消防站，在街道上飞驰而过，纽约人夹道欢呼并跟随护送着这支队伍。大批市民、地方官员和消防队员——包括消防队深受大众喜爱的斑点狗吉格斯——纷纷涌上街头，向205号消防马车最后一批“忠诚可靠”的消防马致敬[1]。

看到浑身湿透、喘着粗气的马队在市政厅前止步，吉格斯焦急地绕着消防车转圈，催促消防员把消防水龙头接到消防栓上[2]。消防队员没有理会它，而是给马戴上花环。这是消防队最后一次出警，也是纽约市所有消防马的最后一驰。

虽然将这些已经成为传奇的消防马放归山林是现实的选择，但正如《布鲁克林鹰报》的评论所言，进步对纽约这座城市的文化产生了深远的影响。“对于整整三代男孩子来说，消防员是他们的励志榜样，而消防马则为他们带来莫大的乐趣。今天，消防马在纽约市消失了，可能永远不会再回来。”[3]

在服役50多年后，这些消防马失业了。这是一个关于科技不断发展并对工作产生影响的故事。此前被消防马淘汰的是人力。最初，这些消防装备是被青壮年男子组成的志愿队拉着四处救火的，但在1832年，纽约消防局的力量因整个城市的霍乱疫情而耗尽，赶来救援的是马。“凑不

够人手……把消防车拖到火灾现场。”需求是发明之母，在需求的驱使下，纽约市消防局花了一笔巨款（864美元）购买了一队马匹来替换生病和垂死的消防员。[4]

直到19世纪60年代，消防队才正式用马力代替人力，但过渡并不是一帆风顺。其中一个障碍是消防员对拖着消防车疾跑的工作感到自豪。1887年，据称是当时仍然健在的最年长的消防员之一亚伯拉罕·珀迪表示，引入马匹在消防部门引起了如此大的争议，以致许多消防员都辞职了[5]。

没有什么能阻挡进步的潮流。装备方面的不断进步，包括可以快速装卸的马轭，最终使马解放了志愿者拖运消防水管的双手。到1869年，训练有素的马和人可以在不到一分钟的时间内冲出消防站[6]。然而，到20世纪，马拉消防车遇到了与20世纪的人同样的命运——它们的工作也被取代了。这一次，胜利者是一台由内燃机驱动的机器。

这一切不过是经济大潮的一小朵浪花。近三个世纪的科技变革一次又一次改变了工作的性质，当然也毫无疑问地提高了人们的总体生活水平。不可避免的事实是，总会有赢家和输家。有时，这些赢家或输家是个人和家庭。但更多时候，它们是社区、州，乃至国家。

我们的失业风险有多大？

今天，全世界在审视人工智能时再度流露出那种似曾相识的复杂情绪，既满怀希望，又焦虑不安。当然这是可以理解的。电脑会不会对我们再做一遍机器对马做过的事？我们的失业风险有多大？

我们去过很多地方，无论走到哪里，人们都会问我们这些问题。它们也成为后来我们访问埃尔帕索的头等大事。埃尔帕索是得克萨斯州西部的一个小城，就坐落在美墨边境上。那是一个星期天的下午，我们的航班降落在位于沙漠腹地的埃尔帕索机场跑道上。降落的时候风很大，飞机在横风中颠簸着，着陆时弹跳得很厉害。这座城市位于崎岖的富兰克林山脉的一个缺口处，是格兰德河沿岸两个州和两个国家的交汇点。我们透过飞机舷窗，基本将这片广阔的景色尽收眼底。

着陆时的惊魂未定很快就被我们受到的热烈欢迎打消。埃尔帕索是一个拥有两种语言、两种文化的充满活力的城市，它还是一个独特的国际社区的一部分，这个社区包括美墨边境墨西哥一侧的面积更大的华雷

斯市。

我们来到这个地区是为了微软的TechSpark（科技星火）计划。我们于2017年创建了这项计划，并与美国各地的6个社区建立了合作伙伴关系[7]。我们的目标是通过新的方式与当地企业、政府和非营利组织领导人展开合作，更好地评估科技对美国大城市以外的其他社区会产生怎样的影响。我们的工作还包括与全美橄榄球联盟的绿湾包装工队（离我长大的地方不远）展开创新科技合作。这项计划使我们有机会在全国范围内了解科技带来的新挑战，以及我们如何以新的方式驾驭科技，以便创造更加光明的未来前景。[8]

在我们驱车沿10号州际公路行驶时，埃尔帕索一个新的经济亮点吸引了我们的注意。大型呼叫中心如雨后春笋般在沙漠中拔地而起，这是一个快速发展的行业，充分利用当地优势，雇了数以千计会说英语和西班牙语的本地工人，可以为西半球近10亿人口提供服务。但是在我们巡视这一地区的过程中，一个想法始终沉甸甸地压在我的心上，并且这不是一个让人开心的想法。从现在起再过10年，甚至用不了10年，许多呼叫中心的工作机会很可能消失不见并被人工智能取代。

我们会见了当地的领导人，讨论人工智能可能对当地经济产生的影响。以提出警告来开始我们的讨论似乎十分重要。尽管没有什么预卜未来的水晶球，但不管怎样，对一位科技界的领袖来说，宣称自己是一位伟大的“未来学家”，并对未来10年或20年的世界景象做出看似自信甚至宏伟的预测，并不是什么难事。而且如果你这样做了，人们毫无疑问肯定会倾听，更妙的是，10年以后，几乎不会有人记得你说过什么。再说，即使你彻底说错了，也有足够的时间来改弦更张。

但是除了警告，我们还获得了一个重要的机会，可以深入了解社会实际，有助于预测未来的走向。我们与埃尔帕索的人会面，探讨人工智能对当地就业的影响，其间就讨论了两个我们可以通过深入了解借以判断未来趋势的地方。

首先，要了解人工智能能做什么，不能做什么，搞清楚它对就业和工作会产生怎样的影响。显而易见，最容易被人工智能取代的工作，都是人工智能可以完成得不错的工作。因此，密切关注人工智能的进步与发展是有道理的。而人工智能现在已经能够听懂人类话语，识别图像，翻译语言，还可以基于模式识别能力得出新的结论。如果某份工作很大一部分任务都能用人工智能完成，而且速度更快，那么这份工作就可能面临被计算机取代的风险。

如果我们一定要预测具体会是哪份工作最先被人工智能淘汰，我们会提名在快餐店的驾车点餐窗口接受顾客订单的那个岗位。现在的情况是，有一名员工负责听我们点什么，然后把我们的订单输入计算机。但是，随着室外麦克风的改进，人工智能可以像人类一样收听和理解客人所说的话，意味着这项任务很快就可以完全由机器来完成。我们今后驾车经过点餐窗口时，很有可能会对着一台电脑而不是一个人来点餐，而这一天比我们的预期来得更快。计算机可能无法百分之百准确地听懂我们的要求，但人类也做不到这一点，这就是为什么还需要提供机会核实和更改我们的订单。

这就是我们对埃尔帕索蓬勃发展的呼叫中心产业既钦佩又担心的原因。大部分与客户的电话沟通，都不外乎了解他们的诉求，解决他们的问题。而计算机现在已经能够处理简单的客服请求了。在打电话寻求客户支持的时候，往往让人觉得最难做到的事情是找到一个大活人来对接。因为接电话的都是计算机，它要求我们输入某个数字作为命令，把我们所说的话变成简单的句子加以理解。随着人工智能的不断完善，还会有更多这样的任务实现自动化。

其他工种也存在消亡的可能。驾驶员的主要工作是通过车窗对外部景象进行肉眼识别，分析这些信息，并做出决定。随着计算机在这些领域的发展，人工智能可以接管汽车或卡车的驾驶功能。在20世纪中叶，某个人坐在高层建筑的电梯里操作电梯运行并因此领一份工资是司空见惯的事情。而在今天，这样的事看起来不仅古怪，而且不合时宜。到21世纪中叶，人们对于有人驾驶的出租车或优步网约车是不是也会产生同样的感觉呢？

类似的现象也已经影响机器的查验工作。我们在微软雷德蒙德总部园区里配备了3500多个灭火器。以前，我们每个月都要派人检查每个灭火器的压力，确保它没有降到可接受的限度以下。如今，这些灭火器都通过小型传感器连入公司的网络。只要压力降到特定水平以下，集中显示的中控台就会立即标记它，以便派人修复它。安全性提高，成本降低。不过，每个月不会有人再受到雇用来检查这3500多个灭火器了。

虽然机器人和自动化设备长期以来一直在取代涉及机械性或重复性体力劳动的工作，但计算机思考能力的增强，意味着我们将看到越来越多的脑力和体力劳动者面临失业风险。例如，鉴于人工智能翻译人类语言的能力迅速提高，翻译作为一项人类的工作似乎不可避免地面临越来越高的被淘汰风险。

同样危险的还有律师助理这份工作。多年以来，这一领域一直努力依托科技力量提供服务。15年前，我们几乎为微软的每一位律师都雇了一名律师助理。但是现在，由于能够依托内部网络获得自助式服务的帮助，我们每四名律师才配备一名律师助理。随着各种以人工智能为基础的系统通过机器学习掌握模式识别的能力不断增强，我们有充分的理由预期，原本由律师助理甚至是从事法律研究的初级律师执行的任务，会越来越多地改由科技手段完成。

即使学位再高，技能再复杂，劳动者也不能阻止自己的饭碗被抢走。人工智能将会影响所有收入层次的人。以放射科医生为例，他们现在的年均收入是40万美元[9]。他们每天大部分时间都在分析CT（电子计算机断层扫描）和MRI（磁共振成像）片子，寻找异常状况。但如果把足够多的图像输入人工智能驱动的机器，也可以训练它识别正常和不正常的X光片，不管是骨折、出血还是癌症肿瘤[10]。

曙光：人工智能的不能

在一定意义上，人工智能对某些工种显然造成了令人望而生畏的毁灭性打击，但黑暗之中仍有一线希望的曙光。我刚入行的时候也是一名初级律师，所以我能理解为什么许多法学院的毕业生都赞同这样一个观点——职业生涯早期充斥了太多无聊透顶的法律工作。1986年，我在一家大律所谋得一份差事，我最初的任务之一是阅读和听抄超过10万页文件的摘要，我现在还记得当时自己的反应。当然，这项工作如今已经实现自动化。律师工作最刺激的地方往往不是在大量文件或法律案例中寻找答案，而是创造性地提炼出正确的问题并首先问出来。在某些情况下，人工智能将取代世界上的所有俗事和杂务，使我们能够升华自己的思想，专注于更具启发性的任务。

从许多方面来看，人类有着不可小觑的应变能力，能够创造出需要更多时间和注意力的新任务。汽车、计算器、语音邮件、文字处理和图形设计软件的出现，可能在过去几十年中已经消灭和改变许多工作岗位，但现在仍有大量工作要做。正如一些人所指出的那样，工作就是一堆任务。有些任务可以自动化，而其他任务则不能[11]。

在经历了如此多的工业化和自动化浪潮之后，我们的时间现在又都耗费在了哪些事情上呢？微软研究院前主管里克·拉希德数年前曾半开玩笑地说，现在更多的人把更多的时间用来开会。不过，占用我们时间的

不仅仅是会议，我们还要花更多的精力以其他数不胜数的方式进行沟通。在办公室，员工平均每天接收和发送122封商务电子邮件[12]。到2018年，这个星球上的人每天创建的商务和消费类电子邮件多达2810亿封[13]，而且这还只是人类交流的一小部分。世界各地的人每天还要发送1450亿条短信和应用程序内消息[14]。

但硬币还有另一面，这一点很重要。有些任务可能是人工智能无法胜任的，其中许多都涉及软技能，例如与其他人的协作，而这些技能仍然是许多大型和小型组织的基础。里克也承认，这都是需要开会的（希望是精心计划的会议）。同样，人工智能也不太擅长表达同理心，而这是护士、辅导员、教师和治疗师等必须具备的能力。在从事这些工作的个体中，每个人都有可能使用人工智能完成某些任务，但让人工智能完全取代他们的工作，似乎不太可能。

“替代”何时发生？

像所有新技术一样，人工智能不仅会淘汰和改变工作岗位，还会创造新的行业和职业。但是预测它将创造什么样的新工作，比分析它对当今劳动力的潜在影响要困难得多。不过，一些涉及人工智能本身的新工作已经开始出现。

在与世界各地的政治领袖探讨人工智能的过程中，我们碰巧发现了一些奥妙。

2017年春，我对微软英国子公司的访问就为我提供了这样一个机会。当时，我们接待首相特蕾莎·梅来微软参观。我和英国微软首席执行官辛迪·罗斯站在一起，屏住呼吸，看着一个年轻的工程师把HoloLens戴到首相头上。首相轻松地完成了一次使用该设备识别复杂机械故障的增强现实演示，让我们长出了一口气（事实证明，熟练掌握HoloLens的应用远比为英国脱欧制定谈判策略容易）。

演示结束后，梅首相摘下套头装置，转向我们的工程师并询问他的具体工作。他骄傲地回答：“我是一名前瞻技术顾问。我帮助客户设想如何利用增强现实等新技术并在公司内部使用它。”

“前瞻技术顾问，”首相重复道，“这是我从未听说过的工作。”

未来将会出现许多新的工作，它们的名称对今天的我们来说是陌生的。我们的朋友，或者我们孩子的朋友，会在聚会上侃侃而谈，描述他

们作为人脸识别专家、增强现实建筑师和物联网数据分析师所承担的角色。就像过去几代人的情况一样，有时我们也会觉得需要一本更新的字典来理解他们描述的东西。

最终，每个人都希望对这些新工作有一个准确的预测。但不幸的是，正如往事难以追忆，未来也并不可期。没有人能够做到洞悉未来。

这一点在2016年秋我们与德国总理默克尔会面时表现得尤为明显。默克尔在她柏林总理府的办公室里接见了萨提亚和我。这座使用玻璃和抛光钢材建造的大楼于2001年投入使用，附近就是古色古香的德国国会大厦，其历史可以一直追溯到19世纪末，堪称是德意志民族的象征。

在德国战后著名总理康拉德·阿登纳的肖像俯视下，一名口译员加入我们，也在会议桌旁落座。我们很快意识到，她的德语和英语非常好，外交职业素养更是出色。默克尔的英语讲得很好，不像我们只会说几个德语词，不过有些对话的技术性很强，有一位翻译在场自然是好处多多。后来，萨提亚谈到了人工智能及其发展方向，指出人工智能在语言翻译上有很强的能力。当他说到人工智能将很快取代人工翻译时，他停了一下，意识到自己有点口不择言，便转向翻译说道：“对不起。”

那位翻译一副见怪不怪的样子。“不必，”她平静地回答道，“20年前，就有一位IBM的人跟我说过同样的话，而现在我还在这里。”

这段对话说明了一个重要的问题。准确预测人工智能会取代什么是一回事，但估计以计算机为基础的替代品何时到来则是另一回事。我在微软工作已有1/4个世纪，这期间工程领导者对计算机发展方向的判断基本都是准确的，令我钦佩不已，但他们对时间的预测则远不是那么靠谱。如果这里面有什么经验教训需要汲取，那就是人们往往过于乐观，预测变革到来的时间往往早于现实发展，就像比尔·盖茨所说的那样：“我们总是高估未来两年的变化，低估未来10年的变革。”^[15]

这种现象并非现代才有。汽车第一次赢得媒体的广泛关注是在1888年。当时，奔驰汽车发明人卡尔·本茨的妻子伯莎·本茨拿着丈夫的发明成果，向媒体展示了汽车的巨大潜力——她自己开车行驶了60英里，成功抵达母亲的住所^[16]。但是如果看一张1905年，也就是17年后拍摄于纽约百老汇的照片，你会看到这条街仍然是马和二轮马车的天下，一辆汽车也没有。对新技术来说，发展成熟到被广泛采用的程度是需要时间的。然而，15年后的1920年在同一个十字路口拍摄的照片显示，街道上挤满了汽车和有轨电车，一匹马都看不见了。

新技术的扩散很少是匀速进行的。起初，媒体炒作超过了实际取得的进步，技术开发者必须有一点耐心和毅力来保持清醒的头脑和健康的心态。然后，技术达到一个转折点，通常需要汇集几项不同的开发成果，而且要有能把它们整合在一起，使得总体产品体验比以前更具吸引力。史蒂夫·乔布斯于2007年成功发布iPhone就证明了这一点。这款手机面世之时，移动电话和手持个人数字助理，也就是PDA，均已经发展了10年。但iPhone在触摸屏上取得的技术进步，以及乔布斯以简约设计集成一切的愿景，终于引发全球智能手机的爆炸式增长。

人工智能既有相似之处，又有不同。我们有充分的理由相信，在许多人工智能的应用场景上，我们都在接近一个飞跃点，比如让电脑负责在驾车点餐窗口接受订单。但更复杂的任务，那些一旦出错就可能导致伤害或死亡的任务，例如无人驾驶汽车，就需要更长的时间。因此，我们可能不会看到整个经济体或某项科技一次转型成功，而是不同部门发生连续的波浪式变革。这可能是未来二三十年科技和社会变革的一个重要特征。

这就使得考虑这些变革对就业和经济的累积影响变得更加重要。我们应该乐观还是悲观地看待未来？如果历史能够提供任何借鉴，我们应该同时保持两种心态。

以2017年麦肯锡全球研究所关于汽车转型的研究为例。报告估计，“从1910年到1950年，汽车的引入为美国净增690万个新就业岗位”[17]。根据研究，在这40年中，经济从马匹向汽车的转型创造了10倍于它所摧毁的就业机会。这些新的工作岗位全部来自汽车服务以及使用机动车进行运输和送货的新职业[18]。这样听起来，我们有充分的理由表示乐观。

也有相反的观点可供参考。美国商务部人口普查局曾于1933年，也就是大萧条期间发布报告指出，从马匹到汽车的转型是“导致当前经济形势的主要影响因素之一”，影响了整个国家[19]。

转型的另一面

我们如何解释这种截然对立的结论？某种意义上说，它们都是对的。从长远来看，车到山前必有路，事情总有办法解决。40年后，经济已经实现有效转型，汽车与战后经济增长一样，进入全面发展的快车

道。但在这一转型期刚刚走完20年的时候，经济确实因此陷入了困境。

站在21世纪的高度回顾历史，很难想象从马到汽车的转型曾经造成过如此负面的影响。但是，美国商务部人口普查局这个一直全凭数据说话的机构，却用它捕捉到的一段重要甚至极具戏剧性的历史记录，为我们分析今天的行业大势，提供了极富参考意义的真知灼见。

1933年，人口普查局一位名叫泽尔默·佩蒂的农业统计学家开始投身数据研究工作。佩蒂最开始在佐治亚州种植水果，后来在那里加入普查局，担任实地调查员。虽然他有一个哲学方向的大学学位，但他却走上了数据统计的道路，最终成为掌握农业“交集”的大师。这个“交集”，也就是今天我们所说的大数据。佩蒂撰写了115份研究报告[20]，最终以农业普查负责人的身份退休[21]。成就他一生事业的关键，就在于美国的普查人员不仅统计全国的人口数量，还把马的数量也计算得清清楚楚。

佩蒂曾经撰写过一份关于消防马的近亲的报告，题目是“农场马”。尽管充斥着大量数字，但这份报告仍然不失为是对大萧条的一次精彩解读，就像2003年百老汇音乐剧《魔法坏女巫》对1939年经典电影《绿野仙踪》的重构一样。报告分析了许多导致大萧条的事件。

故事开始于引进汽车之前马在美国经济中占据的异乎寻常的核心地位。正如一位历史学家评论的那样：“1870年，美国的每个家庭都直接或间接依赖马匹。”[22]在全国范围内，每五个人就拥有一匹马[23]。因为一匹马一般每天消耗的卡路里是一个人的10倍[24]，所以农民对“为马种粮”看得比“为人种粮”还重要。

佩蒂继续分析普查局的海量数据，记录了采用内燃机之后发生的事情。1920年至1930年，在汽车、卡车和农用机械三者的合力作用下，全国马匹数量急剧减少，从1920年普查时记录的1980万匹减少到10年后的1350万匹。[25]几乎下降了1/3。随着马的数量减少，对马饲料的需求也随之减少，主要是干草、燕麦和玉米。

结果显而易见，农民肯定会转向种植人，而不是马，所需要的农作物。实际情况也正是如此。佩蒂报告称，农民拿出原来专门用于养马的1800万英亩土地，改种棉花、小麦和烟草。[26]这些农作物大量涌入市场，压低了价格。随着农产品价格的下跌，农民的收入也缩水了。农民从这三种农作物中获得的总收入从1919年的49亿美元下降到1929年的26亿美元，到1932年甚至仅为8.57亿美元[27]。当然，导致20世纪30

年代初农民收入下降还有别的因素，但马数量的减少毫无疑问确实造成了间接但却严酷的影响。

很快，全国的农村家庭发现农场的抵押贷款还不起，农业银行开始没收人们抵押的财产。要没收的抵押财产越来越多，银行根本处理不过来，很快它们就有了自己的问题，无法偿还它们欠大银行的债务，而那些大银行占据整个国家的金融核心地位。此外，佩蒂还发现，城市的许多工作岗位都依赖农业产业，如包装、制造业和农业机械[28]。农业的恶化逐渐传染了整个国家。到1933年，不仅马失业了，还有将近1300万人也丢掉了工作，占全国劳动力的1/4[29]。

应对冲击：需要政府和公共部门的创新

当我们思索人工智能对就业的影响时，我们应该从近一个世纪前的历史中吸取哪些教训呢？不可避免地，我们必须做好准备，迎接宛如过山车一般的大幅波动。我们完全有理由预期，向人工智能时代的过渡会像向汽车时代的过渡一样，造成巨大的动荡。工作类役马的消亡说明，新技术会产生难以预测但非常重要的间接经济效应。另一个不可避免的结论是，就像20世纪一样，新的过渡和转型不仅需要科技部门的创新，而且需要政府和公共部门的创新。例如，大萧条就导致了两项创新：政府付给农民钱，要求他们不要过度生产某些农作物，以及通过存款保险和加强监管来确保银行业的健康无虞。

虽然我们无法预测都有哪些领域需要新的公共创新，但我们应该假设这些需求肯定会出现。在这种背景下，我们最大的担忧或许不是技术创新如此之快，而是政府行动如此之慢。在政治僵局和两极分化的时代，民主政府能应对新的需求和危机吗？不管人们的政治立场偏左还是偏右，这都是我们这个时代最重要的问题之一。

通过这个故事，我们还可以总结出另一层重要意义。文化价值观和更广泛的社会选择也会对科技进化产生影响。对于今天的我们来说，汽车取代马匹似乎是不可避免的，长远来看，这一说法自然有充足的道理。但正如一位作者指出的，许多具体的发展并非不可避免。她指出：“畜力的汰换采取了一种特殊的形式，其根源在于世纪之交做出的关于能源消费的文化选择。”[30]美国在20世纪初发生的进步运动倡导提高城市的效率、卫生和安全，不仅刺激了汽车的快速普及——彼时的汽车俨然是造福社会的代名词，而且也使马车旅行为越来越多的人所拒

绝，因为马匹在上述三大领域都造成了很多问题，城市居民对此心知肚明。

现在的情况也是如此，所以将自动化和人工智能的推广使用等科技趋势的发展完全归因于科技和经济的驱动是错误的。个人、公司乃至国家都会根据文化价值观做出选择，这些文化价值观体现在方方面面，从个人的消费偏好到导致新的法律法规的更广泛的政治走势，而且全世界不同地方的文化价值观也会有很大差异。

历史上的这次转型带给我们的最后一个收获，可能是最令人鼓舞的。对于意义深远的科技变革，我们不可能预测它会造成哪些间接的负面影响，同理，我们也无法预知它又将造成哪些间接的积极影响，带给我们多少意外的惊喜，例如，创造今天不存在的新的就业机会。

以汽车在纽约等地的直接和间接影响为例。到1917年，比消防马在布鲁克林最后谢幕那一天还要早5年，纽约市就已成为全国汽车销售的中心。在百老汇大街销售马车和马具的店铺被销售轮胎和电池的器材商店取代。在美国马匹交易所曾经矗立的地方，奔驰、福特和通用汽车拥有的高大办公楼拔地而起。修车行、停车场、加油站和出租车公司都在竭力招揽新的、技术娴熟的人才来填补它们的职位空缺，支持美国人对汽车日渐加深的迷恋。

上面这些直接影响，似乎还不是那么令人惊讶。更让人觉得不可思议的是，有些新兴产业的兴起，即使是事后来看，乍一看也和汽车完全风马牛不相及。

一个很好的例子就是这个行业的迅速增长带动了消费信贷的发展。到1924年，有75%的汽车是通过分期付款模式购买的。汽车分期付款很快就占到了全国零售分期付款信贷的一半以上。和现在一样，汽车成为家庭购房之后第二昂贵的财产。人们需要借钱来买车。一位经济历史学家指出：“分期付款信贷和汽车互为因果，成就彼此。”^[31]

这就引出一个有趣的问题。当纽约人看到第一辆汽车行驶在美国金融之都的大街上时，有多少人能预见到这项发明会在金融行业创造新的就业机会？从内燃机到消费信贷的发展路径是间接的，经过很长时间才逐步铺就，而且在很大程度上还得益于其间出现的其他发明和业务流程，例如亨利·福特的装配流水线使大规模生产成为可能，进而让汽车更加便宜，用途更加广泛。

同样，汽车还改变了广告业。当人们乘坐汽车以每小时30英里或更

高的速度旅行时，“广告牌必须一眼就能看清楚，否则也就不用看清楚了”。这就催生了企业标志的产生，无论出现在哪里，都能马上被人一眼认出来[32]。当然，早年那些购买汽车的用户有没有想到他们还会为麦迪逊大街的新工作做出贡献呢？这一点值得怀疑。

对于科技，人们已经有了新的认知，既令人鼓舞，又足够清醒。科技将使我们更富有成效，让我们摆脱看似无聊的日常琐事，创造出令人兴奋的，被下一代人视为理所当然的新公司和新工作。未来将是一个有决心（和财力）发展新技能和冒险创建新公司的人获得奖励的时代。但是，就像汽车也会产生消极的经济影响，消防马的文化就此消亡一样，我们在这个过程中无疑会遭受挫折，失去一些重要的东西。但是，那些希望放慢科技发展步伐，或希望彻底避免其负面影响的人可能要失望了，问题的关键不是阻止和逃避，而是高度重视培养个人和社会的适应能力，借此在新的机遇和挑战之间取得平衡。

从很多方面来说，这都不是什么新的解决之道。自从第一次工业革命开始以来，人们一直在适应新技术及其对就业的影响。不过，退后一步，想一想我们需要满足哪些要求，才能让世世代代的人都保持这种适应能力，也还是很有用的。这对我们自己的产品和微软的未来又意味着什么呢？关于这个问题，我们思考的结论是，成功总是需要人们掌握四种技能：学习新的课题和领域，分析和解决新的问题，与他人交流想法和分享信息，以及成为团队的一员进行有效协作。

驾驭人工智能，创造新的科技，帮助人们在所有这些领域更好地工作，这是我们的一大目标。如果我们能够做到这一点，那么我们就将为世人提供一种不断成长进步的能力，不仅能够应对下一波变革的冲击，更能从中获益。从这个角度来看，也许我们不仅需要给乐观主义留一点空间，更要保有一点信心，要相信人类的创造力能够找到新的途径，让明天的科技造福人类，惠及苍生。

[1] “Last of Boro’s Fire Horses Retire; 205 Engine Motorized,” Brooklyn Daily Eagle, December 20, 1922, Newspapers.com, <https://www.newspapers.com/image/60029538>.

[2] “1922: Waterboy, Danny Beg, and the Last Horse-Driven Engine of the New York Fire Department,” The Hatching Cat, January 24, 2015, <http://hatchingcatnyc.com/2015/01/24/last-horse-driven-engine-of-new-york-fire-department/>.

[3] “Goodbye, Old Fire Horse; Goodbye!” Brooklyn Daily Eagle, December 20, 1922.

[4] Augustine E. Costello, *Our Firemen: A History of the New York Fire Departments, Volunteer and Paid, from 1609 to 1887* (New York:Knickerbocker Press, 1997), 94.

[5] Augustine E. Costello, *Our Firemen: A History of the New York Fire Departments, Volunteer and Paid, from 1609 to 1887* (New York:Knickerbocker Press, 1997),424.

[6] “Heyday of the Horse,” American Museum of Natural History, <https://www.amnh.org/exhibitions/horse/how-we-shaped-horses-how-horses-shaped-us/work/heyday-of-the-horse>.

[7] “Microsoft TechSpark: A New Civic Program to Foster Economic Opportunity for all Americans,” Stories (blog), accessed February 23, 2019, <https://news.microsoft.com/techspark/>.

[8] TechSpark的部分灵感来自2016年美国总统大选中出现的如此巨大的政治分歧。大选后第二天，为了回应员工的提问和要求，我们做了一件以前没有做过的事情——写了一篇关于我们对总统选举结果的反应的博客。Brad Smith,“Moving Forward Together: Our Thoughts on the US Election,” Microsoft on the Issues (blog), Microsoft, 2016年11月6日, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2016/11/09/moving-forward-together-thoughts-us-election/>。我们注意到，政治分歧反映了国家的经济差距，并指出“在快速变化的时代，我们需要创新，以促进包容性的经济增长，帮助每个人向前迈进”。这也促使我们思考，微软还能再做些什么，在美国最大的城市中心和两个沿海地区以外的其他地区，努力投资促进与科技相关的经济增长。

在凯特·贝恩肯和迈克·伊根两位微软高管的领导下，我们创立了TechSpark计划，致力于六大社区的五项战略。2017年，我们在法戈与北达科他州州长、微软前高管道格·伯格姆共同启动了该计划。Brad Smith, “Microsoft TechSpark:A New Civic Program to Foster Economic Opportunity for all Americans,”LinkedIn, 2017年10月5日, <https://www.linkedin.com/pulse/microsofttechspark-new-civic-program-foster-economic-brad-smith/>。TechSpark提供投资，扩大高中计算机科学教育，为希望从事新职业的人开拓更多途径，推广宽带的使用，为非营利部门提供数字化能力，并促进整个地方经济的数字化转型。 <https://news.microsoft.com/techspark/>。

TechSpark团队为其投资的每个社区都招募并雇用了一名当地社区参与经理，负责当地工作。这6个社区是弗吉尼亚州南部、威斯康星州东北部、得克萨斯州埃尔帕索附近地区以及墨西哥边境对面地区、北达科他州法戈市、怀俄明州夏延市和华盛顿州中部地区。手笔最大的早期投资之一是 与威斯康星州绿湾市朗博球场的绿湾包装工队建立合作关系。微软和包装工队各自承诺出资500万美元创建TitleTownTech，推动当地的技术创新。Richard Ryman, “Packers,Microsoft Bring Touch of Silicon Valley to Titletown District,” Green Bay Press Gazette, 2017年10月20日, <https://www.greenbaypressgazette.com/story/news/2017/10/19/packers-microsoft-bring-touch-silicon-valleytitletown-district/763041001/>; Opinion, “Titletown-Tech: Packers, Microsoft Partnership a ‘Game Changer’ for Greater Green Bay,” Green Bay Press Gazette, 2017年10月21日, <https://www.greenbaypressgazette.com/story/opinion/editorials/2017/10/21/titletowntech-packers-microsoft-partnershipgame-changer-greater-green-bay/786094001/>。

[9] Lauren Silverman, “Scanning the Future, Radiologists See Their Jobs at Risk,” NPR, September 4, 2017, <https://www.npr.org/sections/alltechconsidered/2017/09/04/547882005/scanning-the-future-radiologists-see-their-jobs-at-risk>; “The First Annual Doximity Physician Compensation Report,” Doximity(blog), April 2017, <https://blog.doximity.com/articles/the-first-annual-doximity-physician-compensation-report>.

[10] Silverman, “Scanning the Future”.

[11] Asma Khalid, “From Post-it Notes to Algorithms: How Automation Is Changing Legal Work,” NPR, November 7, 2017, <https://www.npr.org/sections/alltec>

hconsidered/2017/11/07/561631927/from-post-it-notes-to-algorithms-howautomation-is-changing-legal-work.

[12] Radicati Group, “Email Statistics Report, 2015-2019,” Executive Summary, March 2015, <https://radicati.com/wp/wp-content/uploads/2015/02/EmailStatistics-Report-2015-2019-Executive-Summary.pdf>.

[13] Radicati Group, “Email Statistics Report, 2018-2022,” March 2018, <https://www.radicati.com/wp/wp-content/uploads/2017/12/Email-Statistics-Report2018-2022-Executive-Summary.pdf>.

[14] Kenneth Burke, “How Many Texts Do People Send Every Day (2018)?” How Many Texts People Send Per Day (blog), Text Request, Last Modified November 2018, <https://www.textrequest.com/blog/how-many-texts-peoplesend-per-day/>.

[15] Bill Gates, “Bill Gates New Rules,” Time, April 19, 1999, <http://content.time.com/time/world/article/0,8599,2053895,00.html>.

[16] Smith and Browne, “The Woman Who Showed the World How to Drive”.

[17] McKinsey Global Institute, Jobs Lost, Jobs Gained: Work-force Transitions in a Time of Automation (New York: McKinsey & Company, 2017), <https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Featured%20Insights/Future%20of%20Organizations/What%20the%20future%20of%20work%20will%20mean%20for%20jobs%20skills%20and%20wages/MGI-Jobs-Lost-Jobs-Gained-Report-December-6-2017.ashx>.

[18] McKinsey Global Institute, Jobs Lost, Jobs Gained: Work-force Transitions in a Time of Automation (New York: McKinsey & Company, 2017), <https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Featured%20Insights/Future%20of%20Organizations/What%20the%20future%20of%20work%20will%20mean%20for%20jobs%20skills%20and%20wages/MGI-Jobs-Lost-Jobs-Gained-Report-December-6-2017.ashx> , 43.

[19] Anne Norton Greene, Horses at Work: Harnessing Power in Industrial America (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2008), 273.

[20] “Pettet, Zellmer R. 1880–1962,” WorldCat Identities, Online Computer Library Center, accessed November 16, 2018, <http://worldcat.org/identities/lccnno00042135/>.

[21] “Zellmer R. Pettet,” Arizona Republic, August 22, 1962, Newspapers.com, https://www.newspapers.com/clip/10532517/pettet_zellmer_r_22_aug_1962/.

[22] Robert J. Gordon, The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living Since the Civil War (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2016), 60.

[23] Robert J. Gordon, The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living Since the Civil War (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2016), 60.

[24] “Calorie Requirements for Horses,” Dayville Hay & Grain, <http://www.dayvillesupply.com/hay-and-horse-feed/calorie-needs.html>.

[25] Z.R. Pettet, “The Farm Horse,” in U.S. Bureau of the Census, Fifteenth Census, Census of Agriculture (Washington, DC: Government Printing Office, 1933), 8.

[26] Z.R. Pettet, “The Farm Horse,” in U.S. Bureau of the Census, Fifteenth Census, Census of Agriculture (Washington, DC: Government Printing Office, 1933) , 71–77.

[27] Z.R. Pettet, “The Farm Horse,” in U.S. Bureau of the Census, Fifteenth Census, Census of Agriculture (Washington, DC: Government Printing Office, 1933) , 79.

[28] Z.R. Pettet, “The Farm Horse,” in U.S. Bureau of the Census, Fifteenth Census, Census of Agriculture (Washington, DC: Government Printing Office, 1933) , 80.

[29] Linda Levine, The Labor Market During the Great Depression and the Current Recession (Washington, DC: Congressional Research Service, 2009), 6.

[30] Ann Norton Greene, Horses at Work: Harnessing Power in Industrial America (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2008).

[31] Lendol Calder, Financing the American Dream: A Cultural History of Consumer Credit (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1999), 184.

[32] John Steele Gordon, An Empire of Wealth: The Epic History of American Economic Power (New York: HarperCollins, 2004), 299–300.

第十四章

中国和美国：两极化的科技世界

2015年9月一个凉爽的夜晚，大批政商名流现身西雅图威斯汀酒店，参加一场盛大晚宴。大宴会厅的晚宴结束后，当晚从全美各地赶来的750位嘉宾安静下来，静候那位身着得体的黑色西装，搭配深红色领带的贵宾登上演讲台[1]。大厅里的人全神贯注地倾听着演讲者回忆自己的青葱岁月，缅怀美国历史，引述西方流行文化。他谈到自己的经历，谈到对海明威、马克·吐温以及亨利·戴维·梭罗作品毕生的热爱。他甚至告诉观众，早在学生时代，他就已经读过亚历山大·汉密尔顿的《联邦党人文集》。幸亏有《汉密尔顿》这部一个月前刚刚在百老汇首演的打破传统的音乐剧，让这些文章总算又恢复了一点知名度。

轻松的开场白之后，演讲者提到了他要为自己的人民带来更加美好生活的雄心壮志，他称之为“梦”。不过，这位演讲者不是我们熟悉的美国政治家。他根本就不是美国人。他是中华人民共和国主席习近平。他所说的梦，是“中国梦”[2]。

习近平站在前国务卿亨利·基辛格和现任商务部长佩妮·普利茨克身边，给我们做了一场令人印象深刻的餐后演讲。讲述完他自己朴实无华的故事之后，他直击我们期待已久的要点，“中国政府不会以任何形式参与、鼓励或支持任何人从事窃取商业秘密的行为……中国开放的大门永远不会关上”[3]。

当天早些时候，习主席的专机降落在佩恩机场。这个机场平时并不对外开放，它位于华盛顿州西雅图北部22英里处的埃弗雷特，毗邻世界最大的工厂——波音公司的制造厂。这是习近平出任世界第一人口大国，同时也是全球第二大经济体领导人以来首次访问美国。在对美国的这次访问中，西雅图这个“美国通往亚洲的门户”[4]是他访问的第一站，接下来他还将访问纽约和华盛顿特区。这次历史性的访问足足酝酿策划了数月之久。

第二天，我和其他微软高管站在红地毯上，在微软贵宾接待中心的

入口处恭候中国客人。我们整装肃容，仔细检查了我们每个人在迎候队伍中的位置，然后从玻璃门向外张望，翘首盼望中国国家主席习近平率领代表团到来。公司园区参观的每一处细节都已经过仔细协商和安排。

在正式访问前的两个月里，中国政府先后派出4支先遣队，为习近平出访做准备。每次到访的中方策划人员，人数似乎都比上一次翻了一番。我只参加了第一次会议，接下来的三场会议都没有在场。到访问前一周，我正好在最后一次计划会议结束时从办公室走下大厅。当我停下来与每个来访者握手时，我很快就意识到我要欢迎致意的足有40多人。

尽管后勤工作很重要，但与需要解决的问题相比，它们仍然是小巫见大巫。每个人都知道，科技问题几乎占据了议程的最首要位置。包括微软在内，美国公司关注的一部分焦点，是如何扩大进入中国市场的渠道。2015年春末，我们前往北京与中国高级官员会面，商讨如何达成我们心中所认为的更开放和公平的市场准入，使美国供应商和中国客户共同受益。慢慢地，我们开始看到一扇门开了。长久以来，我们第一次看到了希望。

到8月底，白宫团队已经快要促成两国政府展开谈判，签署一项新的网络安全协议，不过形势仍然不太明朗。随着访问计划的逐步推进，习近平主席从华盛顿特区之外的某个地方开始访问，显然会取得更好的效果，因为这样做可以在他到达白宫之前营造一些积极的势头。华盛顿州显然是一个合乎逻辑的选择。

这次访问9年前，胡锦涛主席对美国的首次国事访问也是以西雅图作为第一站的。比尔·盖茨和梅琳达·盖茨在他们位于华盛顿湖的家里举行了一次精心策划的晚宴，两国政府似乎都对安排的效果感到满意。我们上一次就当过东道主，所以提出可以再这样来一次，并建议代表团访问微软。我们认为，这样安排可以发挥某种激励作用，促成网络安全协议的签署。即便签不成，也能在外交上留下一点回旋的余地。

那天下午，在迎候庞大的专车车队抵达微软的时候，我们严格按照精心安排好的站位恭候贵宾。首先欢迎习主席的是萨提亚，其次是比尔·盖茨和董事会主席约翰·汤普森。随后，习主席将接见我和负责搜索业务的执行副总裁陆奇，后者生长于中国。萨提亚成功地陪同习主席参观并发表了欢迎致辞，而沈向洋则展示了我们的HoloLens技术。

接下来，我们走进一个大房间，迎来了被记者们称为本次国事访问“最值得纪念的时刻”——不仅仅是对微软或西雅图而言，同样也是针

对这次横穿整个美国的6天访问[5]。来自中美两国的28家科技公司的领导者会聚一堂，合影留念。站在习主席两侧的有蒂姆·库克、杰夫·贝佐斯、罗睿兰以及马克·扎克伯格，还有几乎每一家美国家喻户晓的科技企业的首席执行官。这张照片拍摄的前一晚，习主席刚刚在晚宴上发表了关于网络安全的政策宣示，这张照片也令这次访问中拍摄的其他任何一张照片黯然失色。除了美国以外，只有一个国家的主席能够召集来这样一批科技业精英。显然，习主席——以及中国——不仅占据了全球经济的中心地位，而且也成为世界科技舞台上的主角。

两极化的科技世界

从某些方面来看，中国作为一个科技超级大国的崛起，表明我们现在生活在一个日益两极化的科技世界。中国和美国是世界上两个最大的信息技术消费国，同时也是世界其他地区两个最大的信息技术供应国。通过对股票市场上市公司的检索，我们不难发现，在全球十大最有价值公司中，有七家是科技企业。其中五家是美国公司，另外两家是中国公司。而从现在起10年之后，在这份榜单排名前列的公司中可能还会有更多的中国企业。

但是中美两国的科技关系不同于任何地方的任何其他关系，无论现在还是以前。虽然这个世界以前曾经目睹过国际性的IT竞争——美国和日本在20世纪70年代的大型机时代争夺领导地位，但这次的形势完全不同。从某种程度上说，原因在于中国市场准入的门槛，像谷歌、脸书在这方面并没有取得成功。

虽然也有其他许多美国公司参与中国市场的开拓，但只有苹果公司的iPhone在中国获得了成功，而且这一成功与苹果在世界其他地区的领导地位是相称的。近年来，苹果创造的收入已经是美国第二大科技公司英特尔的三倍多[6]。

说到利润，情况可能更棘手。苹果一家公司在中国赚取的利润可能比其他美国科技企业在华的利润总和还要多。中国对苹果全球赢利能力的贡献实在太大了，这既是一项引人注目的成就，同时也是苹果公司需要面对的挑战。以微软为例，随着时间的推移，随着Windows和Office等产品在全球范围内的普及，我们发现，只要你有一大块收入或者盈利依赖某个特定渠道，那里的任何一点风吹草动你都不敢掉以轻心。这也解释了为什么苹果的高管去北京的次数那么频繁。

更重要的是，苹果一枝独秀的非凡成功强烈反衬出其他所有企业在这方面的短板。为什么美国科技公司在中国如此难以获得成功，比在世界任何其他国家都难？十多年来，这一直是科技行业的一个主要问题。在华盛顿特区，两党的政治家也在越来越多地思考，他们是否真的希望美国科技公司在中国取得成功，因为这可能还要牵扯技术转让的问题。

中美两国的科技关系已经逐渐成为世界上最复杂的关系，而且很可能是有史以来最复杂的关系。

信息技术消费需求的差异

随着竞争的加剧，国家之间增进相互了解就变得至关重要。但是国际关系的历史往往充斥着很多其他国家的局外人观点，这些观点并非基于对局势真正的洞察，而是添加了太多夸张描述的演义。造成美国公司在中国遇到比在其他地方更大困难的原因有很多，重要的是把这些原因放在一起综合分析。

越来越明显的一点是，中国消费者在信息技术方面的需求和利益，有时与美国、欧洲和其他地方的消费者并不一致。包括微软在内的美国科技公司通常将最初为美国用户设计的产品带到中国市场。这些产品有时能满足中国用户的需求，也能迎合他们的口味。iPhone和微软的平板电脑Microsoft Surface等硬件，以及Microsoft office一类的办公软件就是很好的例子。但在其他时候，中国用户会被完全不同的新方法吸引。

比尔·盖茨是一个有远见的人，他在20多年前就认识到，中国不仅将成为一个庞大的客户市场，也将成为一个重要的科技人才国家。1998年11月，微软亚洲研究院正式成立。现在，研究院在北京的办公空间占据了两栋写字楼，就在清华大学和北京大学这两大领先学术机构附近。在最初的20年里，研究院的开创性研究不仅集中在计算机科学的基础领域，还广泛涉足许多方面，包括自然语言和自然用户界面、数据密集型计算和搜索技术。[\[7\]](#)研究人员已经发表了1500多篇学术论文，其研究领域对世界各地的计算机科学进步做出了贡献。微软亚洲研究院已经成为中国快速增长的科技人才基础的象征。

研究院偶尔也会超越基础研究，开发和试验专为中国市场设计的新产品。从美国人的角度来看，这些产品有时出乎意料。一个例子是一款基于人工智能的社交聊天机器人，少女“小冰”，其聊天的对象主要是十

几岁的青少年和二十岁出头的年轻人[8]。这款聊天机器人似乎填补了中国的社交需求空白，用户一般都愿意花15到20分钟与小冰聊聊他们的生活、问题、希望和梦想。也许，小冰满足了一个独生子女社会的某种需求。如今，这款社交聊天机器人服务的用户已经超过6亿，而且小冰的能力还在增长，添加了许多基于人工智能的应用，例如作诗和作曲。小冰的名气越来越大，现在甚至可以客串电视台的天气预报员，还会定期主持电视和广播节目[9]。

2016年春，我们把小冰带到美国，后来发生的事情让我们更加看清了这个世界在科技问题上的品位和诉求会有多么大的差异。我们把小冰改名为“泰伊”推向美国市场。结果，这个新名字仅仅是小冰在美国首次亮相之后给我们带来的诸多问题的开始。

当时我正在度假，并犯了一个不该犯的错误，在吃晚饭的时候看了一眼手机。来自贝弗利山的某位律师刚刚发给我一封电子邮件，自报家门告诉我：“我们谨代表泰勒·斯威夫特，并以其名义致函阁下。”这样的开头立刻显示，这封邮件与我收件箱里的其他邮件有所不同。他接着声称：“‘泰伊’这个名字，我相信你一定知道，和我们的客户有着密切的联系。”不，我真不知道，但这封邮件还是引起了我的注意。

那位律师继续辩称，使用“泰伊”这个名字，让我们的聊天机器人与这位流行歌手之间建立了一种虚假和误导性的联系，这就违反了联邦和州法律。当然我们的商标律师持有不同的观点，但我们不想挑起与泰勒·斯威夫特的争斗，更不想冒犯她。有太多别的名字可供我们选择，我们很快就商量另外再起一个名字。

然而，几乎就在同时，我们开始操心更大的问题。和小冰一样，“泰伊”也可以接受训练，根据谈话对象的反馈与人互动。一小撮喜欢恶作剧的美国人组织了一场有效的运动，利用推特训练“泰伊”发表种族主义言论。我们不得不在推出“泰伊”一天多后就将其从市场上撤了下来，以解决这个问题。这次教训不仅让我们在跨文化行为规范上更加谨慎，也提醒我们需要加强对人工智能的保护[10]。

“泰伊”只是太平洋两岸不同文化习俗冲突的一个例子。在美国开发的服务达不到预期效果，因为中国用户更喜欢在本国开发和为本国开发，使用不同方法的不同产品。而更值得注意的是，中国服务商在科技领域凯歌高奏，阿里巴巴在电子商务领域战胜了亚马逊，腾讯的微信在即时通信领域战胜了美国的服务商，百度在搜索领域战胜了谷歌。有充足的证据证明，这些企业在很多重要方面都进行了创新，以满足中国人

的品位，而它们的美国同行却没有这样做。

从上述事例可以看出，科技业发展的一个特质正越来越多地展现在世界各地，尤其是在中国。聪明人到处都有，而中国公司锐意创新，努力工作，并在很大程度上取得了成功，他们所依托的，正是包括美国在内所有拥护自由企业制度的人长期珍视的对创新的承诺以及强烈的职业道德精神。你不仅可以看到中国公司在创造各种各样的科技工具，而且可以看到整个中国社会的各类机构和实体都在以惊人的速度普及和消化以人工智能为基础的进步成果。中国的科技引擎已然为世人所瞩目，而科技成果在市场应用和普及上的快速发展则为其增添了新的燃料。所有这些因素加在一起，令中国科技产业迸发出美国科技企业在任何其他地方都未曾遭遇过的强大的本土竞争力。

挑战性因素：市场准入与更复杂的方式规范差异

不过，还有其他一些更具挑战性的因素也在阻碍我们成功。首先是中国的市场准入存在一定难度，现在，在美国，这个问题也越来越突出了。

在构建科技市场准入壁垒的竞争中，各国的表现都不一样。但只有摒弃这一策略，以此为代价，才能参与世界贸易体系，尤其是加入世界贸易组织。在美国贸易代表持续而坚定的关注下，美国通过多边和双边谈判的组合拳为本国科技行业打开了世界各国的市场。

中国拥有庞大的市场，但很多产品要想在中国上市，就必须经过一定的程序，办理许可证。即使获得许可，美国科技公司也经常发现，只有通过与中国合作伙伴的合资企业供货，大客户才会购买和使用某项技术。

即便在最好的情况下，科技领域的合资企业仍然面临很多困难。信息技术变化迅速，往往涉及大量的复杂工程，同时商业模式也在不断发展，所有这些都需要营销、销售和支持等方面进行不断变革。在一个连大型收购都经常失败的行业，合资企业的做法效果更差。而且这还没有算上跨国家、跨文化、跨语言工作的复杂性。

哪怕服从约定俗成的惯例，通过合资企业进入市场，也会让企业看起来像是一个必须背着装满重物的背包参加比赛的越野跑步运动员。一个人要能赢得这样的比赛，无异于三生有幸，更何况你的对手是优秀的

本土公司，因而让这场竞争更加令人望而生畏。简而言之，通过合资企业为中国提供服务的规定是一项实实在在的，而且通常行之有效的市场准入壁垒。

不过，中美之间的科技麻烦远远不止市场准入的问题。鉴于信息技术在广泛交流、自由表达和社会运动中所起的作用，中国政府长期以来一直在以一种与西方不同的方式规范其使用。对于任何一家美国科技公司来说，进入中国市场都需要经过从国家到地方大大小小的政府机关的一系列监管程序。中国关注公共秩序，而西方更强调对人权的承诺，两者之间的差异显而易见，由此带来很多棘手的问题，要花大量的时间来解决，这对双方来说都是一种煎熬。

从某种意义上来说，造成这些差异的根源还要更深，可以一直追溯到双方截然相反的哲学和世界观上。因此，理解所有这些问题以及它们如何相互关联非常重要。

2003年，密歇根大学的理查德·尼斯贝特教授出版了《思维版图》[\[11\]](#)一书[\[12\]](#)。如他在书中所指出的，这些问题体现了已经延续2000多年的不同而深刻的哲学传统。一般来说，美国人的思想部分源于古希腊发展出的哲学，而中国人的思想则建立在孔子及其追随者的教诲之上。2000多年来，这些思想已经成为世界上最流行、最有影响力，同时也大相径庭的两种思维方式。

几十年来，我在世界各地参加过很多会议，但只有北京，作为一个国家的首都，政府的讨论有时会明确地追溯到2000多年前的历史经验。如果说得具体一点，可以追溯到公元前221年，秦朝统一中国的时代。

亨利·基辛格指出，中国将其千年文明延续至今归功于“中国平民百姓和士大夫信奉的一整套价值观”[\[13\]](#)[\[14\]](#)。基辛格研究中国花的时间可能比20世纪任何其他美国官员都要多。正如他所观察到的，儒家思想依然影响当今中国人的价值观，而孔子在秦朝建立之前两个多世纪就已去世。他的教诲包括施仁政、好学，追求和谐大同，其基础则是对社会行为进行等级制度的规范，人的首要义务是“恪守本分”[\[15\]](#)。

另外，正如尼斯贝特所述，希腊哲学仍然是西方政治思想的基础。虽然与儒家好学思想一样，它也主张对外界事物抱有强烈的好奇心，但却建立在一种不同的个人意识的基础上：一种人们“自己掌握自己的命运，根据自己的选择来行事”的意识[\[16\]](#)。而根据亚里士多德和苏格拉底的进一步阐释，古希腊人对幸福的定义就“包括在追求生活的极致中可以

无拘无束地发挥自己的才智”[17]。

从我们的角度来看，这些根本性的差异也使得世界上两个最大经济体的人们了解彼此的文化和历史传统变得更加重要。虽然说回避问题很容易——不管是中国还是美国，但这样做并不会消除差异。

2018年夏，我们得到了一个机会，在北京对这些差异有了更多的切身体会。当时我们在亚洲出差一周，并且比计划早到了一些，在一个酷热的周日深入探讨了人工智能这项最现代化的科学技术与已经传承数千年的哲学和宗教传统之间的对立和统一。

那天早上，我和微软团队先去了龙泉寺。龙泉寺是一个由多层木石结构的小楼组成的建筑群，寺庙的屋顶连绵成片，蔚为壮观。这座寺庙始建于辽代，地处北京西郊的凤凰山自然公园，园内绿树成荫，空气清新，被当地人称为“城市之肺”。此处清幽宁静，周围山溪环绕，蝉鸣一片。我们沿着蜿蜒的小路，穿过花园，一路上意兴盎然。不过，更让我们开心的，还是主人向我们展示的他正在进行的人工智能项目。

正如贤信法师向我们解释的那样，寺院致力于佛教教义和传统与现代世界的融合。他毕业于北京工业大学。没错，这是一位拥有计算机科学学位的佛教僧侣。他向我们展示了龙泉寺在人工智能的帮助下，正在数字化数千册古代佛教典籍，并介绍说，僧侣们使用机译技术，用16种语言与世界各地的人分享他们的成果。在现代科技的帮助下，世界上最古老的一些教义获得了新的发展。

那天下午早些时候，我们来到北京市中心，会见了一位名叫何怀宏的教授，他是中国著名的哲学家和伦理学家之一。何教授在北京大学工作，出版了一本关于中国社会伦理变革的书[18]。即便是粗粗一阅，这本书也让人感到，“当代中国无思辨之活力”一说至少在某些领域是站不住脚的。

我们讨论了人工智能所引发的伦理道德和哲学问题，以及世界各地如何看待这些问题。令人吃惊的是，何教授甫发高论，便与尼斯贝特在15年前那本著作开篇所表达的某些观点不谋而合。他说：“在西方，人们更多地相信进步是一条直线，科技不断向前发展，对持续改进持乐观态度。”

正如尼斯贝特所指出的，西方国家的人倾向于把注意力集中在某个特定目标上，并且相信如果你能全身心地投入去推进它，就能改变周围的世界。这是企业家进取精神的一部分，正是这样一种精神使硅谷从一

个地名化身为推动创新的一种态度。

何教授说：“在中国，我们认为万物的变化都是周期性的。我们相信，如同黄道十二宫一样，生命也是一种轮回，在未来的某个时候，一切都会回到它的原点。”它让中国人在瞻前的同时也要顾后，更加关注整体而不是某个单独的部分。

正如尼斯贝特所解释的那样，太平洋有多大，太平洋两岸的人对同一幅影像的看法差距就有多大。如果拍一张丛林中老虎的照片，美国人更倾向于关注老虎，关注它能干什么，中国人则更可能把注意力集中在丛林上，以及它对老虎生活方方面面的影响。这两种方法都不能说有错，而且将两者相结合恐怕才是最有价值的。不过，两者之间的差异也是显而易见的。

传统的诸多差异，也导致中美两国社会对新技术的看法和监管大为不同。美国人本能地要与政府保持距离，只有这样，一只年轻的“科技老虎”才能成长、改变、变得更强大，积极乐观地实现它所能实现的成就。中国人则更快地应对“科技老虎”所居住的“社会丛林”，包括织就一张政府监管的大网，来管理“科技老虎”的活动。

这是一个额外的维度，有助于解释中国科技公司与政府之间的复杂关系。需要克服的不仅仅是语言障碍。科技公司与全球人权组织并肩合作，鼓励有关隐私保护和言论自由的国际准则得到遵守。但在某些时候，国际社会对这些准则的支持程度还不如第二次世界大战刚结束时，那时，包括中国在内的世界各国政府均对此普遍支持。有时这里面会牵扯非常复杂的讨论，骨子里感觉就像是某种讨价还价，不仅是围绕政治路径，而且也是关于亚里士多德和孔子两种世界观的选择。

如果只是哲学观点的分歧，那么问题还不算太复杂，关键是过去10年的网络安全问题带来了更多的挑战。可以想见，美国政府自然对这些问题做出了强烈反应，不仅包括对黑客攻击的担心，对中国硬件制造商华为的担心。而当斯诺登披露了一张美方人员篡改思科路由器的照片之后，形势又出现了反转^[19]。自那以后，两家公司都在努力恢复自己在对方市场上的声誉，但收效甚微。

审视技术贸易问题

在华盛顿，两党越来越关切中国影响力的上升。尽管特朗普总统向

中国极力施压，想迫使对方增加对几乎所有美国产品的购买，但有一类产品得到的支持却更加有所保留，即信息技术。美国决策者相信，这项技术将日益成为经济实力和军事实力的基础，他们对于向中国持续不断转让技术的前景越来越担忧。

当然，这些问题显而易见都很重要，并且正在得到越来越多的关注，但太平洋两岸都存在将复杂问题简单化的风险，两国其实都需要考虑一些重要的细微差别。

首先，从国家安全或军事的角度来看，确实有些信息技术是敏感的，但还有许多技术不是。有些技术可以军民两用，这样的观点很早就有，远非新鲜事物。这种“两用”产品已经存在几十年，而且已经制定一套完善的出口管制制度来管理它们。可是尽管如此，美国政策制定者在审视正在崛起的中国时，仍然越来越倾向于不愿意考虑信息技术与其他对国家安全至关重要的技术之间的一些重要差异。

其次，虽然有些信息技术属于机密，但也有很多不是。与许多军事技术不同，计算机和数据科学的进步通常发生在基础研究层面，最初都是以学术论文的形式发表的，全世界的人都能看到它们。再说软件，软件的一个独特之处在于，它几乎都由以开源形式发布的源代码组成，这意味着任何地方的任何人都可以阅读它，而且可以将它整合到自己的产品中。虽然说要重视对商业机密的保护，而且在有些计算机领域，这项工作也确实很重要，做得很到位，但在某些软件领域，商业机密几乎没有任何实际意义。

再次，有些技术应用明显会引发对人权问题的关切，有些则不会。人脸识别服务以及云存储的公民和消费者数据这两项技术就属于前者。另外，我们的文字处理软件Microsoft Word从20世纪80年代就开始对外销售，用户可以在自己的计算机上运行它，别人不会知道他们在写什么。虽然现在Word Online在云中运行，但人们仍然可以选择想要使用哪种版本，怎么用。即使放到人权的背景下考量，同一款软件在不同的情况下也会产生明显不同的影响。

最后，中国本身是美国科技产品供应链的重要组成部分。具体到某一层面，例如计算机硬件的组装制造，大家对这个观点还可以理解，但中国的作用其实远远不止于此。中国迅速膨胀的工程师大军已经加入全球研发流程。绝大多数科技公司都会将中国工程师的研究成果与美国、英国、印度和世界其他许多地方的工程师的成果结合在一起。政策制定者也许可以考虑在太平洋中央拉起一张新的铁幕，将科技的发展分割到

相互独立的大陆上，但科技发展的全球化本质使得这一点难以实施。即使建立了这样一道屏障，奉行这种策略的国家是会从中受益，还是会导致本国的科技发展放慢脚步，恐怕一时间也难有定论。

所有这些都意味着，中美两国都面临一个越来越棘手的难题——如何看待技术贸易。这个问题需要从三个长期维度来审视。

第一，从进口的角度来说，现在没有人敢讲中国或者美国的科技公司能够自由进入彼此的市场。与此相反，一个逐渐显现的趋势是，每个国家的IT龙头都会享受一些主场优势。结果就是，中美两国企业在本国国内越来越成功，在世界其他地区的竞争也越来越激烈。

从国际经济的角度来看，有一点值得牢记，对于牵扯其中的公司而言，来自国内市场的保护是“福”也是“祸”。即便是拥有14亿人口的中国，相对于在世界其他地方生活和工作的80%以上的消费者也不占优势。因此，作为一家科技领军企业，在全球取得成功的唯一途径就是在全世界受到尊重。中国和美国的科技公司都有必要在寻求向欧洲、拉丁美洲、亚洲乃至世界其他地区发展的同时，赢得境外客户的信任。如果中美两国政府都声称源自对方国家的技术不可信，那么世界其他国家就有可能认为它们的观点都对，并进而转向其他供应商。

从某种意义上说，无论是和平还是战争时期，5G产品等网络组件都是国家基础设施赖以运转的基础，显然极具敏感性。民族国家进行的网络破坏和黑客攻击，既有其可能性，也不乏过往记录。考虑到这一点，对这一领域予以关注是可以理解的。但即使在这一领域，国家政策也必须以客观事实和逻辑分析为基础。在考虑通过刑事诉讼或针对特定公司或个人采取严重法律行动这一类战术来达到目的的时候，政府应该更加谨慎和小心。

不仅仅是5G，在许多其他领域拉上一长串技术服务封禁清单的做法可能也没有必要，而且还会适得其反。即便真需要监管，那也有很多其他方法可用，完全可以通过更加可靠和不针对某一具体国家的方式对大多数科技服务进行监管。如果说有什么不同，让全球两个科技领先大国的大部分技术市场向其他人开放，从而为世界其他国家树立一个学习的榜样，这样做更符合中美两国自身的经济利益。

第二，人们越来越关注贸易平衡的出口方面，特别是在华盛顿特区。这就增加了美国官员寻求阻止越来越多的重要技术产品出口的可能性，不管这些产品是出口到中国，还是出口到越来越多的其他国家。

这里的风险在于，美国官员无法意识到，科技往往需要在全球范围取得成功，才算是真正成功。信息技术的经济性，取决于能否将研发和基础设施成本分摊到尽可能多的用户身上。只有这样，才能推动价格的下降以及形成网络规模效应，进而让新的应用程序晋升为市场领导者。正如领英共同创始人（也是微软董事会成员）里德·霍夫曼所展示的那样，快速地通过“闪电式扩张”占据全球领导地位的能力是技术成功的基础[20]。但如果产品不能离开美国，追求全球领导地位也就无从谈起。

所有这些因素都使得美国可能出台的新一轮出口管制措施比过去更具挑战性，因为既要谨慎行事，又要顾及新的出口方式。在过去，出口管制官员可以照着产品清单行事，有时完全禁止出口那些产品。而现在，对于从人工智能到量子计算的许多新兴技术来说，允许某些技术在附加针对某些用途和用户的使用限制之后出口可能更为合理一些。虽然这会让政府和企业的出口管理变得更加复杂，但这很可能是在促进经济增长的同时保护国家安全的唯一途径。

第三，还有很多更加广泛的维度需要考虑，不仅是为中美两国，也是为整个世界。说到世界人民的科技使用问题，我们发现这两个国家正在把互联网一分为二。再把眼光放远一点，如果没有一个健康的太平洋两岸关系，我们几乎不可能想象21世纪结束时的状况会比开始时更好。简单一句话，世界需要中美之间保持稳定的关系，包括在科技问题上。

这需要继续建立一个更加强大的教育和文化基础，以便把中国和美国联系起来。两国的科技问题不仅需要在科学和工程上，而且需要在语言、社会科学，甚至人文科学上达成共识。但是今天，两个国家对对方的了解往往都达不到本来应该达到的程度。

在大多数方面，美国的这种局限性表现得最为严重。举例来说，习主席就读过从汉密尔顿到海明威等美国作家的著作，但有多少美国政治家读过中国的类似著作？中国有着5000多年的悠久历史，所以问题不在于典籍不够，而在于美国人兴趣不足。历史反复证明，如果美国想要应对全球挑战，就需要一批了解世界的领导人。

最终，中国和美国需要一种符合两国利益的双边关系。每个国家的领导人都会瞪大眼睛，以一种强硬的方式关注自己国家的利益。这么做当然没错，但是，当世界上两个最大经济体的政府碰在一起时，它们不仅要考虑本国和对方的利益，也要时刻考虑它们之间的关系会对世界其他地区带来怎样的意义和影响。这是它们的责任，世界其他地区——几乎占全球人口的80%——正越来越依赖于此，决定于此。

[1] Seattle Times Staff, “Live Updates from Xi Visit,” Seattle Times, September 22, 2015, <https://www.seattletimes.com/business/chinas-president-xi-arrivingthis-morning/>.

[2] “Xi Jinping and the Chinese Dream,” The Economist, May 4, 2013, <https://www.economist.com/leaders/2013/05/04/xi-jinping-and-the-chinese-dream>.

[3] 资料来源：习近平在华盛顿州联合欢迎宴会上的演讲（全文），参见中国新闻网<http://www.chinanews.com/gn/2015/09-23/7539991.shtml>。——编者注

[4] Reuters in Seattle, “China’s President Xi Jinping Begins First US Visit in Seattle,” Guardian, September 22, 2015, <https://www.theguardian.com/world/2015/sep/22/china-president-xi-jinping-first-us-visit-seattle>.

[5] Jane Perlez, “Xi Jinping’s U.S. Visit,” New York Times, September 22, 2015, <https://www.nytimes.com/interactive/projects/cp/reporters-notebook/xi-jinpingvisit/seattle-speech-china>.

[6] Evelyn Cheng, “Apple, Intel and These Other US Tech Companies Have the Most at Stake in China-US Trade Fight,” CNBC, May 14, 2018, <https://www.cnbc.com/2018/05/14/as-much-as-150-billion-annually-at-stake-us-tech-in-china-us-fight.html>.

[7] “Microsoft Research Lab—Asia,” Microsoft, accessed January 25, 2019, <https://www.microsoft.com/en-us/research/lab/microsoft-research-asia/>.

[8] Geoff Spencer, “Much More Than a Chatbot: China’s Xiaoice Mixes AI with Emotions and Wins Over Millions of Fans,” Asia News Center (blog), November 1, 2018, <https://news.microsoft.com/apac/features/much-more-than-a-chatbot-chinas-xiaoice-mixes-ai-with-emotions-and-wins-over-millionsof-fans/>.

[9] “Microsoft Xiaoice, China’s Newest Fashion Designer, Unveils Her First Collection for 2019,” Asia News Center (blog), Microsoft, November 12, 2018, <https://news.microsoft.com/apac/2018/11/12/microsofts-xiaoice-chinas-newest-fashion-designer-unveils-her-first-collection-for-2019/>.

[10] James Vincent, “Twitter Taught Microsoft’s AI Chatbot to Be a Racist Asshole in Less Than a Day,” The Verge, March 24, 2016, <https://www.theverge.com/2016/3/24/11297050/tay-microsoft-chatbot-racist>.

[11] 这本书的中文版已由中信出版社出版。

[12] Richard E. Nisbett, *The Geography of Thought: How Asians and Westerners Think Differently . . . and Why* (New York: Free Press, 2003).

[13] 引文引自《论中国》中译版，中信出版社，2012年，胡利平等译。——译者注

[14] Henry Kissinger, *On China* (New York: Penguin Press, 2011), 13.

[15] Henry Kissinger, *On China* (New York: Penguin Press, 2011), 14–15.

[16] Nisbett, *The Geography of Thought*, 2–3.

[17] Nisbett, *The Geography of Thought*, 2–3.

[18] He Huaihong, *Social Ethics in a Changing China: Moral Decay or Ethical Awakening?* (Washington, DC: Brookings Institution Press, 2015).

[19] Sean Gallagher, “Photos of an NSA ‘upgrade’ factory shows Cisco router getting implant,” ARS Technica, May 14, 2014, <https://arstechnica.com/techpolicy/2014/05/photos-of-an-nsa-upgrade-factory-show-cisco-router-gettingimplant/>.

[20] Reid Hoffman and Chris Yeh, *Blitzscaling: The Lightning-Fast Path to Building Massively Valuable Businesses* (New York: Currency, 2018).

第十五章

构建民主化的未来：时代召唤一场数据开放的变革

数据和人工智能将对地缘政治权力和经济财富的分配产生什么影响？这又是一个围绕中美关系展开，但广泛影响世界其他地区的动态关系结构。同时，这也是我们这个时代的首要问题之一。针对这个问题，2018年秋出现了一种悲观的论调。

我们在华盛顿特区与国会议员会面的时候，一些参议员提到他们读过《AI未来》（*AI Superpowers*）的赠阅版样书。这是一本新书，作者李开复曾在苹果、微软和谷歌担任过高管。他出生于新北，现在常住北京，是风险投资界的一位标杆人物。李开复的论点发人深省。他断言：“人工智能时代的世界秩序将会兼具两大特点，一个是‘赢家通吃’的经济模式，另一个是财富空前集中在中美少数几家公司手中。”^[1]他随后指出：“留下其他国家收拾残羹剩饭。”^[2]

这个观点的立论基础是什么？主要基于数据的力量。论证逻辑是这样的，获得最多用户的公司也将获得最多的数据，又因为数据是人工智能的火箭燃料，公司的人工智能产品也将因此变得更强大。有了更强大的人工智能产品，公司就能吸引更多的用户，进而吸引更多的数据。这一周期会不断循环往复，创造规模收益，最终帮助公司挤垮市场上的其他所有竞争对手。按照李开复的话说：“人工智能天然趋向于垄断……一旦一家公司脱颖而出，抢先取得领先地位，这种持续往复的周期就会将领先优势转化为其他公司进入市场时不可逾越的障碍。”^[3]

这一概念对信息技术产业来说已属寻常，它被称为“网络效应”。以操作系统应用程序的开发为例，“网络效应”很早就已成为现实。一旦某个操作系统处于领导地位，每个人都愿意为它开发应用程序。虽然新的操作系统可能有更为出色的功能，但很难说服应用程序开发人员考虑它。“网络效应”使我们在20世纪90年代因Windows的出现而大获其利，

但也使我们20年后在用Windows手机与iPhone和安卓手机竞争时头破血流，举步维艰。今天，任何想取代脸书的新社交媒体平台，也都会遇到同样的问题。谷歌自己的社交平台Google Plus之所以失败，部分原因就在于此。

根据李开复的叙述，人工智能也将受益于类似的网络效应，而且会像打了兴奋剂一样获得更明显的效果。人工智能将导致几乎所有经济部门的权力渐趋集中。无论哪一个行业，谁的人工智能部署得最有效，谁就能获得最多的客户数据，创建最强的反馈循环。有一种情况的结果甚至还会更糟。数据可能会被一些大型科技公司锁定和处理，而其他所有经济部门只能依赖这些公司提供人工智能服务。结果，随着时间的推移，就会有大量的经济财富从其他行业部门转移到这些人工智能领导企业那里。而且，如果按照李开复的预测，这些公司大多位于中国的东海岸和美国的西海岸，那么这两个地区就将以牺牲其他所有地区为代价，赚取巨额收益。

我们应该如何看待这些预测？像许多事情一样，它们都基于一个核心真理。而且对于这个问题，真理可能还不止一个。

人工智能依赖基于云的计算能力、算法的发展和海量数据。三大要素必不可少，其中最重要的是数据——关于物质世界、经济以及我们日常生活的数据。随着机器学习在过去10年中的迅速发展，很明显，对于人工智能开发者来说，根本不存在什么数据过多的情况。

数据对以人工智能驱动的世界的影响，远远超出对科技部门的影响。想想看，到2030年，新型汽车这样的产品会是什么样子呢？最近的一项研究估计，到那时，电子和计算零部件将占到汽车整整一半成本，远高于2000年的20% [4]。很明显，到2030年，汽车将一直保持互联网的联网状态，以便进行无人或半无人驾驶和导航，以及提供通信、娱乐、维护和安全等服务。所有这些都离不开人工智能和基于云计算的大量数据。

这样的情景提出了一个重要的问题：鉴于汽车未来将越来越像一台车轮上的以人工智能驱动的大型计算机，那么哪些行业和公司将从中获得利润？传统汽车制造商，还是科技公司？

这是一个意味深长的问题。如果这方面的经济价值能被汽车制造商保留，那么我们就有理由对通用汽车、宝马、丰田等汽车公司的长期前景表示更加乐观。当然，这些公司的薪酬和工作岗位以及占有这些岗位

的人，也都有了更加光明的前景。在这种背景下，显然这些公司的股东，它们所在的社区乃至国家也必须对这个问题重视起来。毫不夸张地说，美国密歇根州、德国和日本等地的经济未来都依赖这一问题的答案。

如果这么说有点牵强，那请考虑一下亚马逊对图书出版业，以及现在对很多零售行业的影响，或者谷歌和脸书对广告业的影响。人工智能对航空业、制药业和航运业也都会产生同样的影响。这实际上就是李开复描绘的未来。至少我们有一个合理的基础可以得出以下结论：未来财富的转移，将越来越多地流向少数几家持有最大数据池的公司及其所在的地区。

不过，条条大路通罗马，通向未来的道路也不可能只有一条并且不能更改。虽然未来可能会以上面的方式展开，但我们可以设计和追求另一条道路。我们需要授权赋能，使人们能够更加广泛地使用所有必要的工具，让数据发挥最大的效能。我们还需要开发数据共享方式，为公司、社区和大大小小的国家创造有效机会，共同享受数据带来的收益。简而言之，我们需要民主化地使用人工智能及其依赖的数据。

那么，在一个由海量数据决定的世界里，我们如何为更小的参与者创造更大的机会呢？

有一个人可能有答案，他就是马修·特内尔。

特内尔是弗雷德·哈钦森癌症研究中心的首席数据官。该中心是西雅图领先的癌症研究中心，以当地一位英雄的名字命名。弗雷德·哈钦森为底特律老虎队当了10个赛季的投球手，并曾管理过三支大联盟棒球队。1961年，他率领辛辛那提红人队打进世界大赛——美国职棒大联盟的总冠军赛。

令人痛惜的是，弗雷德辉煌的棒球生涯连同生命都在1964年戛然而止。那年他因癌症去世，享年45岁[5]。他的哥哥比尔·哈钦森是一名外科医生，也曾参与弗雷德的治疗。弟弟死后，比尔创建了这个人们俗称“弗雷德·哈奇”的研究中心，致力于攻克癌症治疗的难关。

2016年，特内尔来到西雅图，就职于哈奇中心。研究中心共有2700名员工，在位于联盟湖南岸的13幢建筑中工作，与西雅图标志性的太空针遥遥相望。

哈奇中心的使命雄心勃勃，那就是消灭癌症及其致死病例，使之不再成为人类痛苦的根源[6]。它会集了一大批科学家（其中包括三位诺贝

尔奖得主)、医生和其他研究人员,共同进行前沿研究和治疗。同城的华盛顿大学拥有全球知名的医学和计算机科学中心,也与哈奇中心展开密切合作。经过多年奋斗,哈奇中心在白血病和其他血液癌症的创新治疗,骨髓移植,以及现在新型免疫疗法等方面,都取得了骄人的成绩。

哈奇中心几乎已经成为地球上每一个领域的每一家机构和公司的写照:它的未来取决于数据。正如哈奇中心的主任加里·吉里兰德所总结的那样,数据“将改变癌症的预防、诊断和治疗”[7]。他指出,研究人员正在将数据转化为一台“神奇的新式显微镜”,能够显示“我们的免疫系统如何对癌症等疾病做出反应”[8]。因此,生物医学的未来不再取决于生物学本身,而是与计算机科学和数据科学的融合。

虽然特内尔从未见过李开复,但上面的认知使他走上了另一条道路,实际上挑战了李开复的论点,即未来只属于那些世界上最大数据供应源的控制者。如果真是那样,那么面对癌症这种地球上最具挑战性的疾病之一,即使是一个世界级的科学家团队,也很难在偏居北美一隅某个中型城市的情况下,敢于立志要最先找到癌症的治愈方法。原因很简单——虽然哈奇中心有权获取重要的健康记录数据集,帮助其进行基于人工智能的癌症研究,但它拥有的数据集肯定不是全世界最大的。像大多数组织和公司一样,如果哈奇研究中心想要继续引领未来,它必须在不实际拥有所需全部数据的情况下进行竞争。

好消息是,确实有一条通往成功的明确道路。它建立在两个特性之上,这两个特性将数据与其他最重要的资源区分开来。

首先,与石油或天然气等传统自然资源不同,数据是人类自己创造的。萨提亚曾在微软高管团队的周五例会上说过,数据可能是“世界上可再生性最强的资源”。还有什么其他有价值的资源是我们在一次又一次的不经意间创造出来的?人类不仅在创造数据,而且创造速度还在快速提高。与那些供应有限甚至短缺的资源不同,数据——如果一定要找句话来形容——是包裹着整个世界而且还在不断扩大的汪洋。

这并不意味着规模无关紧要,或者更大体量的玩家没有优势。它们当然重要。中国有更多的人,因此创造数据的能力也比任何其他国家都强。但是,与拥有世界已探明石油储量一半以上的中东不同,[9]任何国家都很难在数据上垄断世界市场。世界各地的人都在创造数据,而且在21世纪的百年进程中,似乎有理由期望世界各地的国家都能生成与它们各自人口规模和经济活动相加之和大体相当的数据。

中美两国固然可能是早期人工智能的领导者。不过，虽然中国体量庞大，但却只占世界人口的18%^[10]，美国更是仅占世界人口的4.3%^[11]。从经济规模看，美国和中国更具优势。美国占世界GDP（国内生产总值）的23%，而中国占16%^[12]。但由于这两个国家走向竞争的可能性远远大于联手合作，所以真正的问题是，一个国家能否以不到全球供给量1/4的规模主导全世界的数据。

这个问题难有定论。不过基于数据的第二个特性，规模较小的国家甚至有更大的机会，而且事实证明，数据的第二个特性更为关键。正如经济学家所说，数据是“非竞争性的”。一家工厂需要一桶石油提供动力，那么这桶石油任何其他工厂就都用不了。与之不同的是，数据是可以反复使用的，同样一组数据可以让许多组织从中收获见解和知识，而数据的效用并不会受到影响。关键是确保数据可以在许多参与者之间共享和使用。

或许毫不奇怪，学术研究界就是以这种方式使用数据的，而且在这方面一直处于领先地位。鉴于学术研究的性质和作用，大学已经开始建立数据存储库，共享数据以实现多种用途。微软研究部也在采用这种数据共享的方法，提供一组免费的数据集开放使用，以推进自然语言处理、计算机视觉以及自然和社会科学等领域的研究。

正是这种共享数据的能力激发了马修·特内尔的灵感。他认识到，加速癌症治疗竞赛的最佳方法是让多个研究机构以新的方式共享它们的数据。

虽然这在理论上听起来很简单，但执行起来却很复杂。首先，即使是在一个单一的组织中，数据也常常被存储在一个个的数据孤岛上，必须打通彼此之间的联系通道，而如果数据孤岛位于不同的机构中，这一挑战会变得更加难以应对。此外，数据可能并不是以机器可读的形式存储的。即便机器可以读取，不同的数据集的格式化、卷标和结构化的方式也有可能不同，从而使共享和共用变得更加困难。如果数据来自个人，还需要解决有关隐私的法律问题。最后，即使数据不涉及个人信息，也需要解决其他大问题，例如组织间的治理流程，以及随着数据的增长和改进而出现的数据所有权问题。

这些挑战不仅仅是技术性的，也是组织性、法律性、社会性，甚至是文化性的。特内尔认识到，部分原因在于大多数研究机构在进行主要技术工作时所使用的是自己开发的工具。正如他所说：“这种方式不仅将数据孤立于一个组织之内，还常常导致重复收集数据，丢失患者病例和

结果，以及对其他地方潜在的补充数据缺乏了解。这些问题一起阻碍了新的发现，放慢了健康数据的研究步伐，并提高了成本。”[\[13\]](#)

特内尔指出，在所有这些障碍的共同影响下，研究组织和科技公司很难展开相互合作。他发现，阻力甚至使数据集的聚合规模根本不足以支撑机器学习。实际上，无法克服这些障碍，确实为李开复设想的人工智能主宰一切的未来提供了最佳注脚。

特内尔和哈奇研究中心的其他人发现了这个需要解决的数据问题，并开始着手解决它。2018年8月，作为哈奇研究中心董事会成员，萨提亚邀请了一群微软资深员工共进晚餐，了解哈奇研究中心的工作进展。特内尔谈到了他的数据共享愿景，即让多家癌症研究机构能够以新的方式共享数据。他的愿景是将几个组织聚集在一起，与一家科技公司合作，共同收集数据。

听着他侃侃而谈，我的热情越来越高。从许多方面来看，这项挑战都和我们所了解的，甚至亲身经历过的许多其他挑战别无二致。特内尔对他的计划的描述，让我想起了软件开发的演变。在微软历史的早期，开发人员将源代码作为商业机密加以保护，大多数科技公司和其他组织都是自己开发代码的，但是开源已经彻底改变了软件的创制和使用。越来越多的软件开发人员在各种开源模型下发布他们的代码，这些模型允许其他人对其进行合并、使用和完善改进，从而使开发人员之间形成广泛协作，有助于加速软件创新。

在这些趋势显露之初，微软迟迟没有接受这一变化。不仅如此，我们还积极抵制它，甚至动用我们的专利权对抗那些销售使用开源代码产品的公司。我曾是微软发动专利战的核心参与者。但随着时间的推移，尤其是在萨提亚于2014年成为公司首席执行官之后，我们开始认识到这是一个错误。2016年，我们收购了扎莫林公司（Xamarin）——一家支持开源社区的初创企业。它的首席执行官纳特·弗里德曼加入了微软，为我们的管理层带来了一个重要的外部视角。

到2018年初，微软在其产品中使用了140多万个开源组件，反哺了许多开源项目的发展。我们甚至开放了许多我们自己的基础技术的源代码。我们在开源方面取得重大进步的一个标志是，在Github这个世界各地软件开发者（尤其是开源社区）的大本营，微软已经成为最多产的开源贡献者[\[14\]](#)。5月，我们决定斥资75亿美元收购Github。

我们决定由纳特来领导这项业务，在我们完成交易的过程中，我们

得出结论，我们应该与关键的开源组织联手，采取与10年前截然相反的做法。我们将使用我们的专利保护那些创建了Linux和其他关键开源组件的开源开发者。当我和萨提亚、比尔·盖茨以及其他董事会成员讨论这个问题时，我指出，现在已经到了“痛下决心”的时候。我们一直站在历史的错误一边，而我们所有人的一致结论是，现在应该改弦更张，全力以赴地开放源代码。

特内尔对数据共享的描述令我想起了这些经验教训。眼下的这些挑战虽然复杂，但其实与开源社区曾经应对的许多挑战相类似。在微软内部，我们也在越来越多地使用开源软件，而这又让我们进一步思考创建开源环境所涉及的技术、组织和法律挑战。最近，我们刚刚赋予技术部门的一项主要工作，就是解决在共享数据使用方面的隐私和法律挑战。

与未来可能出现的困难相比，特内尔所描述的数据共享前景更加令人激动。如果我们发起一场开放数据革命，就像当年软件行业开放源代码一样，那将会对数据行业产生怎样的影响？如果这种方法令拥有最大专属数据集的内向型机构的工作相形见绌，又会造成怎样的后果呢？

这场讨论使我想起几年前参加的一次会议，在那次会议上，大家出人意料地集中讨论了共享数据对现实世界的影响。

2016年12月初，在总统大选结束一个月后，微软在华盛顿特区的办公室举行了一次会议，研究科技对总统竞选的影响。民主、共和两党以及多个竞选活动都使用了我们的产品，当然还有其他公司的许多技术。两党人士已经同意分别与我们会面，讨论他们对科技的具体使用以及使用心得。

我们首先会见了希拉里竞选团队的几位顾问。在2016年整个竞选季，他们都被认为是美国政治数据的核心动力源。他们建立了一个庞大的分析部门，挟民主党全国委员会（DNC）提名获胜和奥巴马2012年连任成功之威，试图再下一城。

希拉里阵营邀请了顶尖的技术专家，制订了被认为是世界上最先进的竞选技术解决方案，以求充分利用和完善也许是这个国家最好的独立政治数据集。技术和竞选顾问们告诉我们，希拉里聪明友善的竞选经理罗比·穆克的大部分决策都是基于分析部门的深度分析。据报道，随着东海岸选举日的结束，整个竞选团队都相信他们赢得了大选，而且这在很大程度上要感谢他们的数据分析能力。大约在晚餐时间，分析团队离开电脑，全体竞选工作人员心怀感激之情，起立鼓掌向他们致敬。

一个月后，面对竞选失败的苦果，最初的掌声已经烟消云散，取而代之的是分析团队的日渐沉默。由于对密歇根州和威斯康星州这两个摇摆州共和党支持度上升的情况存在误判（密歇根州的失误到大选前一周才得以纠正，而威斯康星州的误判甚至直到点票当晚才发现），竞选团队受到了公开批评。但人们普遍对竞选团队的数据能力仍然充满信心。在我们即将结束调查的时候，我问了民主党团队一个简单的问题：“你们认为你们输在你们的数据操作呢，还是与此无关？”

他们的反应既迅速又充满自信：“毫无疑问，我们有更好的数据操作。尽管如此，我们还是输了。”

民主党的团队离开后，我们稍事休息，然后继续坐下来与共和党的团队交换意见。

根据他们所描述的竞选过程，唐纳德·特朗普的当选经历了出人意料的波折和反转，对他的竞选数据策略也产生了决定性的影响。2012年，奥巴马连任后不久，雷恩斯·普里巴斯也成功连任共和党全国委员会（RNC）主席。针对2012年大选失利，他和他的新幕僚长迈克·希尔兹对包括技术策略在内的RNC操盘工作进行了一次自上而下的审查。与快节奏的科技世界中经常发生的情况一样，他们也迎来了一次超越竞争对手的跨越式发展机会。

普里巴斯和希尔兹使用三家共和党技术咨询公司的数据模型，将它们放在RNC内部投入使用。虽然他们很难借力于亲民主党的硅谷科技人才，但他们从密歇根大学请来了一位新的首席技术官，又从弗吉尼亚交通部请来了一位年轻的技术专家，搭建政治世界的新算法。两位RNC领导人相信并证明了顶尖的数据科学人才无处不在。

那天上午对共和党的科技策士们最为重要的一刻，是普里巴斯和他的团队接下来做成的事。他们成功地建立了一个数据共享模型，不仅说服了全国各地的共和党候选人，而且说服了各种超级政治行动委员会（super PAC）和其他保守组织将它们的信息贡献给一个庞大的、基础数据联合文件。希尔兹认为，从尽可能多的来源收集尽可能多的数据非常重要，因为RNC也不知道谁将成为最终的总统候选人，更无从得知候选人认为什么样的问题或选民最重要，只能等到总统候选人确定了再说。因此，RNC团队致力于与尽可能多的组织建立联系，并把尽可能多元的数据联合在一起。结果，共和党的团队创造了比民主党全国委员会和希拉里阵营拥有的任何数据都要丰富得多的全面数据集。

当唐纳德·特朗普在2016年春季获得共和党提名时，他的操盘缺乏希拉里阵营那么深厚的技术基础。为了弥补这一不足，特朗普的女婿贾里德·库什纳与竞选团队的数字总监布拉德·帕斯卡尔合作制定了一项数字战略，决定以RNC现有资源和架构为基础，不再另起炉灶。根据RNC的数据集，他们圈定了一个1400万共和党人的大群组，这些人全都说自己不喜欢唐纳德·特朗普。为了将这群怀疑论者转化为支持者，特朗普团队在帕斯卡尔的家乡圣安东尼奥创建了阿拉莫项目，整合资金筹集、信息传递和目标定位，特别是在脸上，他们反复向这些选民传达信息，内容涉及数据显示可能对他们很重要的话题，如阿片类药物泛滥以及奥巴马任内通过的《平价医疗法案》。

共和党团队描述了选举临近时他们的数据操盘所揭示的情况。在大选前10天，他们估计在几个重点争夺的州比希拉里一方落后两个百分点。但他们同时也发现有7%的人口还没有决定是否投票。而且竞选团队拿到了70万人的电子邮件地址，他们相信这70万人如果出来投票，很可能在这些州把票投给特朗普。他们全力以赴说服这群人出来。

我们问共和党团队从他们的经历中吸取了哪些技术方面的经验教训。他们提到两点。首先，不要从零开始建立数据操盘能力，不要做得像希拉里团队那样深入。相反，应该使用某个主要的商业技术平台，专注于在平台上构建自己的操盘能力。其次，打造一个更广泛的联合生态系统，将尽可能多的合作伙伴聚集在一起贡献和共享数据，就像RNC所做的那样。通过这种方式将资源集中在可以在商业平台上运行的差异化功能上，如帕斯卡尔开发的那些功能。而且永远不要假设你的算法和你想象的一样好。你要不断地测试和完善它们。

会议结束时，我问了一个类似于我向民主党提出的问题：“你们获胜是因为你们的数据操盘做得最好，还是与此无关，也就是说希拉里阵营有更好的操作？”

他们的反应和当天早些时候民主党人的回答一样迅速：“毫无疑问，我们的数据操盘做得更好。我们比希拉里阵营更早地发现密歇根州开始倒向特朗普。我们还发现了希拉里团队从未发现的一些东西。我们在大选日前的那个周末就发现威斯康星州倒向特朗普了。”

两个政治团队离开后，我转向微软团队，要求举手表决。看看大家认为是希拉里团队的数据操盘更好，还是RNC/特朗普团队的更好。投票结果完全一边倒。在座的每个人都认为，雷恩斯·普里巴斯和特朗普阵营所采用的方法更胜一筹。

希拉里阵营依赖其技术实力和先发优势。特朗普阵营则完全相反，其工作完全从需要出发，依赖的是更接近马修·特内尔所描述的共享数据方法。

对于到底是哪些因素决定了2016年总统大选的结果，尤其是在密歇根州、威斯康星州和宾夕法尼亚州等选票接近的“争夺州”，仍有很大的探讨余地。但我们那天得出的结论是，雷恩斯·普里巴斯和RNC的数据模型很可能帮助改变了美国历史的进程。

如果一种更加开放的数据处理方法可以取得这么大成就，那么它还能做些什么呢？我们不妨想象一下。

这种技术协作的关键，在于人的价值观和协作过程，而不仅仅是对技术的关注。组织需要决定是否共享数据，如果共享，则以何种方式共享，要把一些原则设定为基础和底线。

首先是要有保护隐私的具体安排。考虑到隐私问题的重要性日渐提高，良好的隐私保护已经成为确保组织能够共享关于人的数据以及人们能够放心共享关于自己的数据的前提条件。一项关键的挑战是开发和选择在保护隐私的同时共享数据的技术。这可能包括新的所谓“差分隐私”（differential privacy）技术，以新的方式保护隐私，以及提供对聚合数据或去标识数据的访问，或者实现对数据集的纯查询访问。此外，新技术可能还涉及机器学习的使用，可以训练机器对加密数据进行处理。我们很可能会看到新的模式出现，使人们能够决定是否愿意为了这个目的集体共享数据。

第二个关键需求将涉及安全。显然，如果数据是由不止一个组织联合集成和访问的，那么近年来的网络安全挑战就又增加了一个需要解决的问题。虽然其中一部分需要持续的安全强化，但我们也需要操作安全的完善，确保多个组织可以共同管理安全性。

我们还需要进行切实可行的安排来解决有关数据所有权的基本问题。我们需要确保群体和组织能够共享数据，同时不放弃对其共享数据的所有权和持续控制权。正如土地所有者有时订立地役权或其他安排，在不丧失所有权的情况下允许他人使用其财产一样，我们也需要创建新的方法来管理数据访问。这些新办法必须能够让群体通过协作的方式选择他们共享数据乃至数据使用的条件。

在解决所有这些问题的过程中，“开放数据运动”可以借鉴软件源代码的开放历程。起初，许可证授权问题阻碍了源代码的开放。但随着时

间的推移，标准的开源许可证应运而生。我们可以期待在数据方面做出类似的努力。

政府政策也有助于推动开放数据运动的发展。首先可以开放更多的政府数据供公众使用，从而减少小型组织在数据方面的不足。一个很好的例子是美国国会在2014年决定通过《数字问责和透明度法案》，以标准化的方式公开更多的预算信息。在此基础上，奥巴马政府于2016年呼吁开放数据以发展人工智能。特朗普政府再进一步，提出了一项联邦综合数据战略，鼓励政府机构“将数据作为战略资产加以利用”[15]。英国和欧盟也在进行类似的努力。但今天，只有20%的政府数据集是开放的，还有很多很多的事情要做[16]。

开放数据也对隐私保护法的发展提出了新的要求。现行法律大多是在人工智能开发提速之前制定的，因此与开放数据之间的关系比较紧张，需要认真对待。例如，欧洲的隐私保护法侧重于所谓的目的限制，即限制信息的使用，只能用于在收集数据时就已明确规定的目的。但很多时候，会出现新的数据分享机会，而且将推进社会目标的实现，例如治愈癌症。幸运的是，这项法律允许在公平且符合原始目的的情况下重新调整数据的用途。现在，关于如何解释这条规定，肯定会有一些关键性的问题冒出来。

还有一些重要的知识产权问题，特别是在版权领域。长期以来，人们已经接受这样一种认知，即任何人都可以使用受版权保护的作品，从中获取知识，比如阅读一本书。但现在有人质疑，这一规则是否适用于机器进行的学习。如果我们想鼓励更广泛地使用数据，那么机器也能使用它们将是至关重要的。

在为数据所有者制定了切实可行的安排并解决了政府政策问题之后，还有一项重要需求需要满足。这就是技术平台和工具的发展。只有技术平台和工具发展了，数据共享才能更容易，成本才能更低。

这是特内尔在哈奇研究中心遇到的需求之一。他注意到癌症研究界和科技公司所从事的工作之间的区别。技术部门开发的是新的尖端工具，用于各种数据集的管理、集成和分析。但特内尔意识到，“那些生产数据的人和那些制造新工具的人之间的鸿沟，其实是一个被错失了的巨大机会，利用每天生成的海量科学、教育和临床试验数据，获得有影响的、改变人生的，甚至有可能拯救生命的发现”[17]。

要实现这一点，数据用户需要一个强大的，针对开放数据的使用进

行了优化的技术平台。有了这个平台，市场才能开始运作。由于不同的科技公司会采用不同的商业模式，它们有不同的方案可供选择。有些企业可能会选择在自己的平台上收集和整合数据，并向客户提供访问权，作为某种技术或咨询服务。从许多方面来看，这就是IBM沃森[18]的运作模式，也是脸书和谷歌的网络广告模式。

有意思的是，就在8月的那个晚上马休·特内尔对我们侃侃而谈的同时，由微软、思爱普和奥多比组成的一个联合团队已经开始了一项各有侧重但相辅相成的工作。这三家公司宣布并在一个月后启动了开放数据计划，旨在提供一个技术平台和工具，帮助各类组织联合数据，同时继续拥有和保持对它们共享数据的控制。计划将提供多种技术工具，组织可以使用这些工具来识别和评估它们已经拥有的有用数据，并将其放入适合共享的机器可读和结构化格式中。

也许和其他任何工作一样，开放数据革命也需要实验来确保不会做错事。晚餐结束前，我拉来一把椅子在特内尔旁边坐下，问我们可以一起做些什么。我特别感兴趣的是，现在终于有机会推进我们微软业已与北美这个角落的其他癌症研究机构展开的合作，包括与不列颠哥伦比亚省温哥华市的几家领先组织的合作。

到12月，这项工作就取得了成果，我们宣布微软将出资400万美元支持哈奇研究中心的项目。这项工作被正式命名为卡斯卡迪亚数据发现计划，旨在帮助哈奇研究中心、华盛顿大学以及温哥华的两个机构——不列颠哥伦比亚大学和不列颠哥伦比亚省癌症研究所以保护隐私的方式识别与促进数据共享。这项计划开了一个好头。此后，数据共享渐渐普及开来，例如，加州数据协作组织将城市、自来水公司和土地规划机构的数据联合起来，通过分析研究解决方案，解决水资源短缺问题[19]。

所有这些努力，令我们对开放数据的未来感到更加乐观，至少如果我们抓住时机。虽然有些技术现在会让一些公司和国家获得相对于其他公司与国家更大的收益，但情况并非总是如此。例如，从来没有哪个国家纠结于谁将成为世界电力领导者这类一两句话根本讲不清楚的问题。任何国家都可以使用这项发明，问题是谁更有远见，能够尽可能广泛地应用它。

在社会上，我们应该致力于使数据像电力一样容易被有效利用。这不是一项轻松的任务。但是，如果采用了恰当的数据分享方式，如果获得了政府的恰当支持，全世界完全有可能建立一种模式，确保数据不会成为少数大公司和国家的禁脔。相反，它可以发挥世界需要它发挥的作

[1] Kai-Fu Lee, *AI Superpowers: China, Silicon Valley, and the New World Order* (Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2018), 21.

[2] Kai-Fu Lee, *AI Superpowers: China, Silicon Valley, and the New World Order* (Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2018), 169.

[3] Kai-Fu Lee, *AI Superpowers: China, Silicon Valley, and the New World Order* (Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2018), 168–69.

[4] “Automotive Electronics Cost as a Percentage of Total Car Cost Worldwide From 1950 to 2030,” Statista, September 2013, <https://www.statista.com/statistics/277931/automotive-electro-nics-cost-as-a-share-of-total-car-costworldwide/>.

[5] “Who Was Fred Hutchinson?,” Fred Hutch, accessed January 25, 2019, <https://www.fredhutch.org/en/about/history/fred.html>.

[6] “Mission & Facts,” Fred Hutch, accessed January 25, 2019, <https://www.fredhutch.org/en/about/mission.html>.

[7] Gary Gilliland, “Why We Are Counting on Data Science and Tech to Defeat Cancer,” January 9, 2019, LinkedIn, <https://www.linkedin.com/pulse/why-wecounting-data-science-tech-defeat-cancer-gilliland-md-phd/>.

[8] Gary Gilliland, “Why We Are Counting on Data Science and Tech to Defeat Cancer,” January 9, 2019, LinkedIn, <https://www.linkedin.com/pulse/why-wecounting-data-science-tech-defeat-cancer-gilliland-md-phd/>.

[9] Gordon I. Atwater, Joseph P. Riva, and Priscilla G. McLeroy, “Petroleum:World Distribution of Oil,” *Encyclopedia Britannica*, October 15, 2018, <https://www.britannica.com/science/petroleum/World-distribution-of-oil>.

[10] “China Population 2019,” *World Population Review*, accessed February 28, 2019, <http://worldpopulationreview.com/countries/china-population/>.

[11] “2019 World Population by Country (Live),” *World Population Review*, accessed February 27, 2019, <http://worldpopula-tionreview.com/>.

[12] International Monetary Fund, “Projected GDP Ranking (2018–2023),” *Statistics Times*, accessed February 27, 2019, <http://www.statisticetimes.com/economy/projected-world-gdp-ranking.php>.

[13] Matthew Trunnell, 未发表之备忘录。

[14] Zev Brodsky, “Git Much? The Top 10 Companies Contributing to Open Source,” *White-Source*, February 20, 2018, <https://resources.whitesourcesoftware.com/blog-whitesource/git-much-the-top-10-companiescontributing-to-open-source>.

[15] United States Office of Management and Budget, “President’s Management Agenda,” *WhiteHouse*, March 2018, <https://www.whitehouse.gov/wpcontent/uploads/2018/03/Presidents-Management-Agenda.pdf>.

[16] World Wide Web Foundation, *Open Data Barometer*, September 2018, <https://opendatabarometer.org/doc/leadersEdition/ ODB-leadersEdition-Report.pdf>.

[17] Trunnell, 未发表之备忘录。

[18] 沃森是IBM制造的，基于人工智能的计算机问答系统。——译者注

[19] “Introduction to the CaDC,” California Data Collaborative, accessed January 25, 2019, <http://californiadatacollaborative.org/about>.

第十六章

结论：管理已经超乎人类的科技

科技的潜力和希望，无限宽广

安妮·泰勒的少年时光是在肯塔基盲人学校度过的，那时她就已经将自己的热情投入某项事业。现在，安妮白天帮助我们的产品更加无障碍地便于残疾人使用。她说她热爱这份工作，但当安妮谈到她如何打发自己的空闲时间时，她整个人都会兴奋起来。“我是个黑客。”她说。

2016年，安妮成为第二名被招募的黑客，参加了一个需要使用人工智能、计算机视觉和智能手机摄像头的项目。她的任务之一是在微软的园区里四处闲逛，把手机绑在她的额头上，测试这款应用程序。发明家的生活有时不适合追求时尚的人士。但说到时尚，在微软任何事情都有可能。

这个团队的工作致力于一项新的突破，一款由人工智能驱动的应用程序，帮助盲人通过智能手机“看到”世界。安妮本人就是盲人，但有了Seeing AI这个人工智能应用，她现在可以独立阅读家人的手写便条了。就像她说的：“这事儿对你们这帮家伙来说很简单，因为长久以来你们一直都能这么干。但是过去，当有人给我写一些个人的或私密的东西时，我只能请别人读给我听。现在我不麻烦别人了。它的意义真的非同寻常！”^[1]

识别文本的重要意义不仅仅是阅读现代的信件。在新泽西，人工智能改变了玛琳娜·罗斯托教授的研究工作。她是普林斯顿大学格尼扎实验室的近东研究教授，负责对来自开罗的本·埃兹拉犹太教堂的大约40万份文件进行解读和辨识。这批文件被称为“开罗格尼扎文书”，是有记录以来最大的犹太人手稿宝库。

研究这些文件是一项艰巨的挑战。许多文件已成碎片，散落在世界各地的图书馆和博物馆里。仅仅是这些材料的体积和收藏地点就使得它们在物理上几乎不可能拼接在一起。但是，借助人工智能，罗斯托的团

队能够对数字化残片进行梳理，把相隔数千英里异地收藏的片段拼在一起，让中世纪犹太人和穆斯林相处共存的画面，逐渐完整地展现在世人面前。[\[2\]](#)

如果一项人工智能算法能够帮助罗斯托再现遥远的过去，它又能做些什么来保护当今世界的“活历史”呢？

在非洲，偷猎是一个始终难以根除的问题。它让濒危物种面临灭绝的威胁，甚至包括世界上最具代表性、知名度最高的一些动物。微软的“地球人工智能”团队正在与卡内基-梅隆大学的研究人员合作，帮助乌干达野生动物管理局的公园管理员抢在偷猎者前面制止偷猎。这款应用软件名叫“野生动物安全保护助手”（PAWS），使用一种算法对国家公园以往14年的巡逻数据进行筛查过滤，运用计算博弈论学习和预测偷猎行为，使当局能够主动识别偷猎热点，调整他们的巡逻行动。[\[3\]](#)

这些事例告诉我们，科技的力量可以帮助盲人以新的方式看见世界，帮助历史学家发现过去，帮助科学家为一个生病的星球寻找新的出路。科技的潜力和希望，无限宽广。

人工智能不同于过去的单一发明，如汽车、电话甚至个人电脑。它的表现更像是电，因为它也为工具和设备提供动力，这些工具和设备几乎运行在社会和我们生活的方方面面。就像电一样，人工智能也会在后台运行，在很多方面，我们甚至会忘记它就在那里，直到停电的那一天。

萨提亚将这种新的现实称为“技术强度”（tech intensity），他用这个术语来描述科技对我们周围世界的渗透[\[4\]](#)。这是一个新的时代，为公司、组织甚至整个国家提供了机遇，不仅通过科技的应用，而且通过建立自己的科技能力来刺激增长。这就要求组织必须用新的技能和能力武装员工，使其能够发挥科技的力量。

新的挑战：工具和武器的两面性

这是一个充满希望的时代，但也面临新的挑战。数字技术实际上已经具备了工具和武器两面性。它们让我们想起1932年爱因斯坦的话，他提醒人们机器时代会创造诸多收益，但同时呼吁人类要确保其组织能力与科技进步同步[\[5\]](#)。在我们不断努力为人类带来更多科技的同时，我们也需要为科技注入更多的人性。

如前文所述，当今的科技对经济的影响极不平衡，令有些人尽享巨大的进步与财富，而将有些人甩在后面，夺去他们的工作，并止步于那些没有宽带接入能力的社区。它正在改变战争与和平的面貌，在网络空间创造新的战区，通过敌对国家支持的攻击和散布虚假信息，对民主构成新的威胁。同时，它也加剧了国内社会的两极分化，侵蚀了隐私，并为极权政体创造了一种新的能力，使其能够对公民进行前所未有的监视。随着人工智能的不断发展，所有这些趋势也将加速发展。

我们看到这些动态关系正在影响我们这个时代的许多政治问题。人们对移民、贸易和针对富人和公司的税率争论不休，但我们很少看到政治家考虑，也很少看到科技部门承认科技在制造这些挑战中所起的作用。就好像我们都被由此产生的症状吸引，以致我们缺乏时间和精力关注一些重要的潜在原因。尤其是随着科技的影响继续加速，它有可能让人们事物的理解更加短视和浅薄。

积极应对：更广泛的协作

虽然指望科技变革放慢脚步是不现实的，但要求我们自己付出更多的心血来管理这一变革并不过分。与以前的技术时代和发明（如铁路、电话、汽车和电视）相比，几十年来，数字技术在几乎没有监管甚至自我监管的情况下取得了进步。现在应该认识到，这种放手的态度需要让位于一种更加积极主动的方法，以一种更加自信的方式应对不断变化的挑战。

更加积极主动的做法并不意味着一切都应该留给政府和监管部门。这就像要求政府什么都不做一样，既短视又不成功。相反，这需要从每家公司的具体情况开始，在整个科技行业开展更加广泛的协作。

20年前，当微软处于困境时，我们意识到我们需要改变。我从我们的战斗中总结了三条教训，这三条教训我们一直还在学习和应用。在我们思考科技在当今世界发挥的作用时，这些教训似乎也适用于整个科技行业，就像当年适用于我们公司一样。

第一，我们要勇于接受政府、行业、客户和整个社会对我们寄予的更高期望。不管法律是否要求，我们都必须肩负起更多的责任。我们已经不再是什么突然发迹的行业新贵。我们需要努力树立榜样，而不是狡辩说我们可以为所欲为。

第二，我们需要广开言路，倾听别人的意见，多下功夫来帮助解决需要解决的技术问题。为此，我们首先要与更多的人建立建设性的工作关系。但这只是开始，我们必须更好地理解别人对我们的看法和担忧。我们需要付出更多的努力，把问题消灭在萌芽状态，不能等到它们恶化到失控。这就要求我们更加频繁地与各国政府，甚至我们的竞争对手坐下来寻找共同点。我们认识到，我们肯定会面临一些棘手的问题，我们需要鼓足勇气，敢于妥协。

曾经很多次，一些工程师争辩说我们应该继续战斗。有时，我几乎觉得他们在质疑我的勇气。虽然有时候我们需要坚持自己的立场，但更多时候，我认为，妥协比继续战斗更需要勇气。它还需要坚持。寻求共同立场的过程往往十分曲折，我们可能首先在谈判中陷入僵局和失败，然后才能各退一步，并达成协议。我们需要培养一种能力，使我们可以优雅地面对失败，即使在事情破裂的时候也要赞美对方，这样我们才能在正确的时机到来之时有能力再次出发，最终克服困难。情况几乎总是这样。

第三，我们需要制定一个更具原则性的工作方法。我们需要保持一种创业文化，同时将其与我们可以内部和外部讨论的原则结合起来。我们已经开始发展能力制定这样的原则，首先是针对反垄断问题，然后是针对互操作性和人权问题。如本书第二章所写，根据萨提亚在2015年针对监视问题提出的建议，我们制定了一系列准则来指导我们对这一问题进行决策。由此产生的云承诺将继续成为我们在其他领域的效仿对象。这种方法有许多优点，包括它有助于，同时也迫使我们思考我们所承担的责任以及面对这些责任的最好方法。

在许多方面，这些方法要求整个科技行业实行文化变革。出于种种原因，科技公司传统上会首先专注于开发令人兴奋的产品或服务，然后尽快吸引尽可能多的用户。除此之外，它们通常很少有时间或精力关注其他方面。正如领英联合创始人里德·霍夫曼所创造的新词“闪电式扩张”所准确捕捉到的那样，如果想在¹全球范围内开发市场领先的技术，那么速度优先于效率的“闪电式的快速路径”不啻为最佳途径[6]。即使公司已经取得全球市场领导地位，也需要迅速采取行动。可想而知，如果沉重的需求可能拖累创新，硅谷将会出现怎样巨大的担忧。

这些担忧固然重要，但鉴于目前科技在世界上所扮演的角色，如果一家科技公司发展速度超过其思考的速度，或者它根本不考虑其服务或产品的更普遍的影响，则同样十分危险。本书的论点之一是，公司尽

其所能履行社会责任是取得成功的必由之路。萨提亚明确指出，当这些问题出现时，我们需要快速行动，但应在我们的技术上安装保险杠。拥有能力预见问题并确定原则性方法来解决这些问题，才更有可能在加速时确保“不会翻车”。这至少有助于避免公众争议和潜在的声誉损害，并因此迫使管理层不得不花费大量时间来应对，而无法将精力集中在产品开发和用户增长上。

就算出发点再好，这也不是一个容易做出的选择。最自然的选择肯定是不断推广产品并将其卖给任何愿意购买的人。一旦讨论自我克制，几乎总是会有内部的反对意见（我这么说完全是经验之谈）。因此，对公司自身行为进行规范的承诺需要最高领导层具备领导力。公司的领导者需要广开思路，他们需要鼓励员工不能局限于给每一个潜在解决方案挑毛病，而应为每一个潜在问题找到解决方案。

要做到这一点，要求科技公司在传统的产品开发、营销和销售之外的领域发展更大的能力。随着科技与世界问题不断碰撞，财务、法律和人力资源方面强有力领导者的作用无可替代。在过去，这些职务在科技行业的重要性更多被认为存在于筹集资金、出售公司或上市方面。但在今天，他们要面对的问题更为广泛。

这些领域十分重要的一个原因是，确定指导产品路径的总体原则并不容易。它需要深思熟虑，并且清楚洞悉公众期望、现实世界场景以及实际开发需求，所有这些都依赖与工程和销售团队的密切互动。在微软，我们的总法律顾问戴夫·斯托尔科普夫的一周工作内容经常包括花时间与项目团队的人员合作，以便提前规划，避开迫在眉睫的问题和争议。

另一个挑战是，新的原则被采纳并不意味着工作的完成。我们自己的内部审计团队就曾建议艾米·胡德和我，面对本书第十一章所讨论的人工智能的道德问题，我们不仅必须在辨别具体问题的基础上制定新的原则，还要制定具体政策、治理结构和问责框架，并对员工进行培训，从而使这个道德承诺有效。这将是为全球数亿客户提供服务的大型和成熟的科技公司所面临的最大考验之一。新的原则需要在全球范围内推广实施，正如我们在第八章中所讲，在全球范围实施GDPR所需的工程工作。此类工作需要各领域的广泛支持，因而这些领域对于运营今天的全球公司不可或缺[7]。

归根结底，这需要科技行业见多识广、心胸开阔的领导层既能够在各自公司将这些原则转化为更积极主动的措施，又能够在整个科技行业

开展更多的合作。与其他许多行业相比，今天的科技行业往往四分五裂，甚至在行业协会和自愿行动方面也分歧多多。鉴于科技多元化的特性和竞争的商业模式，这种局面实属意料之中。其实，即使歧见一直存在，科技行业也有空间在很多方面开展合作。

在一些需要优先处理的问题上，如加强网络安全和打击虚假信息等等，尤其需要这样的合作。近期在此方面已经出现一些重要的举措，如本书第四章所述之对WannaCry病毒的反应，以及第七章所述之西门子公司公司的《信任宪章》和更广泛的《网络安全技术协定》。从某种意义上讲，这些举措还仅是浅尝辄止地触及了我们能做些什么，以及公众和政府越来越期待什么。

这样的合作还需要文化的变革。如今，面对网络安全等问题，即便领先的科技公司也常常草率地得出不需要与同行公司密切合作的结论。或者，如果它们不能占据领导地位，它们就不参与行业合作行动。又或者，它们决定不参与行业合作行动，是因为其中包括其他一些目前在政治上处于风口浪尖的科技公司，而它们害怕因与面临公众批评的公司为伍而受到牵连。虽然这些担忧在某种程度上都是可以理解的，但科技领袖必须抵制这些担忧，这一点非常重要。因为这些观点共同作用，使得科技行业难以担负人们期望其承担的责任。

尽管单个公司以及整个科技行业都面临巨大的机遇，可以共同努力做出更多贡献，但这绝不意味着政府在做得更多方面不再有责任。科技界不乏宅心仁厚和深思熟虑之士，但工业革命开始以来的三个世纪里，还没有任何一个主要行业能够成功地完全独立地规范自己的一切，而认为现在将会出现第一个成功的案例无疑是幼稚的。

即使存在这种可能，我们也应该质疑这是不是前进的最佳途径。普遍存在的各种科技问题几乎影响经济、社会和个人生活的方方面面。在全世界各个民主国家，我们最珍视的一个价值观是由公众选举出立法者，然后让他们制定管理所有人的法律，以决定国家的发展之路。科技行业的领袖可以由股东选出的董事会选出，但他们并不是由公众选出的。民主国家不应该把自己的未来交到不是由公众选举出来的领袖手中。

所有这些，都要求政府采取更加积极和自信的方式来监管数字技术，这一点已经越来越重要。如同本书所述其他内容一样，这也是说起来容易做起来难。不过有一些重要的经验值得借鉴。

首先，政府必须在监管领域进行创新，就像科技行业不断进行创新一样。政府不必等每一个问题完全暴露，可以更快行动，并采取渐进的方式，先实施有限的初步监管措施，然后从中不断学习和总结经验教训。换言之，即可以采用“最简可行产品”的概念，并考虑我们在本书第十二章所提倡的针对人工智能和人脸识别技术的那类方法。我们充分认识到，对于一个新行业或软件产品而言，初步监管措施肯定不会是一劳永逸的，但我们认为，对政府而言，尽快采取一系列较为有限的措施显然是明智之举。

那么，这种方法确实可以在特定科技监管领域发挥作用吗？如果是这样，它可能成为我们这个时代一个新的监管工具。如果政府能够实施有限的法规，从经验中学习，然后在企业为产品添加新功能时，利用学到的经验增添新的监管规定，就可以更快地施行有关法律。需要说清楚一点，在这个过程中，官员们仍然必须博采众议、深思熟虑，并有信心至少针对一些重要问题拥有正确的答案。不过，通过将科技行业通行的一些文化规范纳入科技监管，政府就有更多的选择来赶上科技变革的步伐。

如果各国政府更多地观察不断变化的科技趋势，并寻找机会来更广泛地刺激市场解决方案，它们就可以产生更积极和富有实效的影响。如本书第九章所述，我们针对农村地区宽带问题的解决方法就是基于这一概念。我们不是执着于投入大笔公共资金用于铺设昂贵的光纤电缆，这些光纤电缆需要铺上几十年才能到达农村家庭，而是由政府出资刺激新兴无线技术，从而加速市场力量，使其达到一个可商用的临界点，然后自行向前发展，这种方法显然更为明智。

目前，各国政府比以往任何时候都更有机会通过其行动刺激科技市场的力量。政府通常是一个国家中最大的科技产品和服务的采购方之一，它的采购决策会对整个市场趋势产生巨大的影响。更重要的是，政府拥有庞大而有价值的数据仓库。通过以适当和明确的方式使这些数据为公众所用，政府可以对使用这些数据的科技市场产生决定性影响。举个例子，如本书第十章所述，它可以刺激掌握更多信息的公共部门和民间共同努力，让那些希望从事新兴工作的个人有机会掌握这些工作所需的新技能。或者，如本书第十五章所讨论的，它也提供了一个强大的工具，使政府可用来推动开放数据模型更快地得到采用。

更积极的监管方法要求政府官员对科技趋势有更深入的了解，而这反过来也需要创造科技的人和必须对科技加以监管的人进行更多的对

话。在这一点上，我们也面临极大的挑战。从历史上看，从来没有哪个国家的商业或科技中心像硅谷那样远离首都华盛顿特区。而且，甚至这么遥远的地理距离都比不上美国政治资本和科技资本之间的疏远关系。华盛顿大学历史学家玛格丽特·奥马拉曾指出：“他们远离政治和金融权力中心，偏安于北加利福尼亚州一个慵懒怡人的角落，创建了一个创业者的加拉帕戈斯[8]孤岛，那里有新型的公司、独特的公司文化，以及对诸多奇人趣事的容忍。”[9]

华盛顿特区与硅谷之间几乎2500英里的遥远距离掩盖了这两个地方的一个共同之处。从像西雅图这样的地方（西雅图对奇人趣事也有自己的宽容和欣赏），去这两地中的任何一地，亲自感受它们各自散发出的兴奋和活力，你就能够理解，为什么一旦身处这两地中的任何一个，你都很容易地感觉到它是世界的中心。不过，我们比以往任何时候都更需要在这个地理鸿沟之上建立一座更牢固的桥梁。

我们面临的一个挑战是，长期以来，科技界许多人一直断言，政府对科技的了解不够，无法对其进行适当监管，尽管科技公司一直从政府的各种资助和支持中受益[10]，而媒体又争先恐后地抢着强化这种观点。例如，如果立法者向某位科技业高管提出了错误的问题，或者甚至是以错误的方式提出了正确的问题，媒体就会抓住立法者的错误大肆报道。以我的经验来看，与15年前相比，政府官员在近年来已经取得了长足的进步。但那年的某个早晨，我曾和一位美国参议员讨论数字广告，发现他竟然不知道能够在互联网上阅读《华盛顿邮报》。

在科技行业工作了超过25年后，我充分认识到科技产品的复杂性。但现代的商业飞机、汽车、摩天大楼、药品，甚至食品，无一不是如此。你肯定没有听到过任何人严肃地建议，联邦航空管理局应该允许飞机不受管制，因为它们太复杂，政府的人无法理解[11]。乘坐飞机旅行的公众不会容忍这种情况的出现。那么，为什么信息技术就存在根本性的不同呢？特别是，考虑到许多飞机部件都已经基于信息技术。

事实证明，政府机构早就善于发展了解其监管产品的实际能力。这并不意味着整个过程一帆风顺，或意味着每个人的工作都做得同样出色。这也不意味着所有的监管方法都是好的，甚至符合常理。但是，科技行业需要克服一种错觉，认为只有它才能理解信息技术及其复杂性。相反，科技行业需要更开放地分享有关科技的玄妙信息，以便公众和政府能够更好地理解它们。

在许多方面，政府面临的第二个挑战更为明显。信息技术以及创造

信息技术的公司已经日益走向全球。互联网在设计之初就是要成为一个全球性的网络，它的许多优势来自其互联互通性。它的影响力和地理覆盖超越了历史上任何其他技术，并且也已超过了任何一个单一政府。这使它与以前的发明（如电话、电视和电力）有所不同，因为后者依赖的网络或电网通常都与国界或州界相对应。

要充分理解这个挑战有一个方法，那就是以史为鉴，看看另一种科技对监管造成的冲击，或许这是与数字技术最为相近的情况。进入19世纪以来，铁路在重新定义美国方面发挥了比其他发明更大的作用。铁路线超越了州政府的界线，最初，州政府承担了对经济进行监管的最高权力。在内战后的几十年里，美国的铁路公司在许多方面都变得比许多州政府更为强大。

19世纪80年代，这种情况发展到了顶峰，除了战争时期之外，美国并没有在联邦一级监管经济的传统，在华府内部，对铁路实施监管的提议屡遭挫败。于是，各州政府纷纷通过法律来管理铁路运价，而这影响了在它们州界之外的铁路运输。1886年，最高法院推翻了这些法规，并裁定只有联邦政府拥有这一权力[12]。一夜之间，公众面临一个严峻的现实：各州“不能，而联邦政府则不会，对铁路进行监管”[13]。这一新的政治动态打破了僵局，国会在第二年成立了美国州际商业委员会来监管铁路[14]。现代联邦政府由此诞生。

当代信息技术在全球的影响范围与19世纪80年代的铁路有一定相似之处，当时铁路持续发展，超出了传统的管辖范围。不过如今，还没有一个与美国州际商务委员会相对应的全球机构。出于可以理解的原因，并没有人有欲望创造这样一个机构。

政府如何监管一项比自身规模更大的技术？这或许是未来科技监管方面所面临的重大难题。不过，问题一旦被提出，部分答案也就逐渐清晰：各国政府需要共同努力。

前方有许多障碍需要克服。在我们现在生活的时代，地缘政治的巨大阻力正导致许多国家的政府“内卷化”。当每天的头条新闻都是关于各国退出贸易同盟或者退出长期条约时，很难期待各国政府能够在团结协作方面有所飞跃。更何况，目前许多政府发现，它们甚至很难做出只涉及自身的重要决定。

在这些压力下，科技不可阻挡的发展进程正在迫使更多国际合作的出现。正如本书所述，政府监视领域改革、隐私保护和网络安全保障等

问题都要求政府以新的方式与彼此打交道。正是基于此，微软许多计划的重点都落在对推动全球发展提供支持。自2016年初起，重要的举措包括针对WannaCry病毒协调式的响应、行业内的《网络安全技术协定》、涉及多个利益相关方的巴黎倡议和基督城倡议、美国-欧盟隐私护盾、《CLOUD法案》对国际协议的授权，以及对于一份《数字日内瓦公约》的长期愿景。同样在此期间，大西洋彼岸的隐私保护力度不断加强，有关人工智能和道德的新一轮全球对话开始出现。如果在民族主义日益高涨的时代，仍然能够取得这样的进步，那么一旦国际形势的钟摆转动方向，取得更大的进展便指日可待。

我们需要继续不断建立“志愿联盟”。六国政府和两家公司站了出来，共同针对WannaCry病毒做出公开表态。34家公司携起手来，共同发起了《技术协定》。51个政府团结一致，成为首批支持“巴黎倡议”的利益相关方。上面每一个例子中，都有重要，甚至是关键角色的缺席。但取得进步的核心不是执着于谁缺席了，而是应该关注谁还能被说服加入。只有这样才能保持前进的势头，并确保联盟的队伍在未来不断扩大。

我们还需要认识到，在有些问题上可能达到全球共识，而在另一些问题则可能不会。当今的许多科技问题涉及隐私权、言论自由和人权等缺乏全球性支持的问题。一个志愿联盟最有可能令世界上的民主国家走到一起。这并不是一个小团体。目前，世界上大约有75个民主国家，共拥有近40亿人口[15]。这意味着生活在民主社会的人比历史上任何时候都多。不过近年来，全球的民主国家变得不像以往那么健康。也许它们比任何一个社会群体都更需要建立新的联盟来管理科技及其影响，以确保其长期健康发展。

面对这种局面，在美国政府恢复其长期以来在外交上的作用，支持并领导此类多边国际协议之前，保持不断推进的势头尤为重要。毋庸置疑，当美国与其他国家分道扬镳的时候，全球民主力量将被严重削弱。

继续取得进展还要求各国政府认识到，除了对科技实施监管之外，它们还需要自我约束。网络安全和虚假信息等问题将塑造未来的战争形式，并关乎民主进程的安全。纵观整个历史，还从未有一个行业能够成功地完全独立实施自我监管，同样，一个国家仅依靠私营部门或者依靠对私营部门实施监管就能够保护自己，也没有先例可循。各国政府需要共同行动，这种共同行动也包括制定新的国际规范和准则，限制国家行为，并在某个国家违反这些规则时追究其责任。

这不可避免地将导致新一轮辩论，即国际规则到底有什么用处。你已经可以听到人们对一种可能性表示了担心，即一些国家愿意遵守这些规则，但另一些国家将不会遵守这些规则。自19世纪末以来，世界各国一直在实施军备控制禁令和限制，一个多世纪以来，围绕同类问题的争论一直在持续。严酷的现实是，总会有一些国家违反这些协议。不过，如果存在国际规范或准则，那么其他国家则更容易做出有效反应。

数字技术的新挑战还要求突破传统的机构范围进行更积极的合作。如本书第十章和第十三章所述，一些成功的项目显示了这一点。这些项目汇聚了政府、非营利组织和公司的力量，共同解决工作岗位问题，并满足人们发展新技能的需要，借此帮助管理科技的广泛社会影响。这种多方合作也有助于解决其他社会挑战，如西雅图近期就通过类似的合作项目为居民提供负担得起的住房。

这种新型合作的机遇和需要并不仅限于社会问题。对于基本人权的保护比以往任何时候都更加有赖于政府、非政府组织和公司的通力合作。随着越来越多的数据流向云端，以及越来越多的政府推动在其境内建设数据中心，这一点将日益凸显。21世纪问题的解决方案将涵盖多边和多个利益相关方。

要实现多利益相关方合作，关键是要认识到每个群体各自需要扮演的角色。政府官员居于独特的领导地位，尤其在民主社会中，因为他们是民选的社会问题决策者。只有他们才有权力和责任规划公共教育的进程，以及制定和实施我们所有人赖以生存的法律。公司和非营利组织可以带来公民精神，与政府互补和合作，并补充公共部门经常需要的额外资源、专业知识或数据。公司和非政府组织可以通过试验和加快行动来测试新的想法，特别是跨国行动。我们都需要欣赏和尊重彼此的角色。

许多问题还需要妥协。对于那些成功的商业领袖来说，妥协并不总是一个容易的选择。这些领袖帮助建立了世界上最有价值的一些公司，他们通常靠自己的方式并克服重重困难才取得成功，而未来的监管将限制他们的自由。

这或许可以解释为什么一些科技界领袖在公开场合辩称，在私下里更是断言，创新面临的重大风险是政府过度反应，过度监管科技。这种风险确实显而易见，但我们目前还远远没有跌入过度监管的深渊。政治家和官员已经开始呼吁监管，但到目前为止，人们更多还只是纸上谈兵。与其对过度监管的危险忧心忡忡，还不如认真思考明智的监管应采取何种形式，这样才能更好地服务于科技行业。

最后还有一点，也是最重要的一点，那就是，这些问题的影响远远超越了任何个人、单个公司、单个行业，甚至科技本身。它们关乎民主自由和人权的基本价值。科技行业之所以能够诞生和发展，是因为其得益于这些自由。因而，我们对未来负有责任，应该帮助确保这些价值观在我们和我们的产品淡出已久后依然会继续存在，甚至更加繁荣昌盛。

这个大背景能够帮助我们拨云见日。我们面临的重大风险不是源自人们为解决这些问题做得过多，而是源自人们做得不够。这种风险也不是源自政府行动太快，而是源自它们没能及时行动。

技术创新的脚步不会放缓，管理创新的工作也需要与时俱进。

[1] 还在路易斯维尔的肯塔基盲人学校就读期间，十几岁的安妮·泰勒就决定要学计算机科学。为此，她每天都需要在当地的公立高中上半天课，并成为学校里学习这门课程的第一个盲人学生。凭借着一股激情，安妮考入西肯塔基大学，并在那里获得了计算机科学学位。此后，她开始为全国盲人联合会工作，最终领导该组织的一支团队，大力倡导整个科技行业的无障碍环境。2015年，微软首席辅助官詹妮·雷·弗利打电话给安妮，向她提供了一个让人无法拒绝的工作机会。“来微软工作吧，”詹妮鼓励道，“在新产品面世之前，直接与我们的工程师合作，帮助规划产品设计，看看你能产生什么影响。”

[2] 普林斯顿大学的格尼扎实验室收藏了大量来自开罗本·埃兹拉犹太教堂的文件，包括个人信件、购物清单和用神圣希伯来文书写的法律文件，这些文件要求安放在一个专门的格尼扎（储藏室）里进行“体面的埋葬”。格尼扎文书是目前已知最大的犹太手稿收藏库。世界各地的学者从19世纪末就开始对这些文物进行研究，但这项工作仍然没有完成。通过将人工智能算法和计算机视觉结合起来，对成千上万的数字化片段进行梳理，罗斯托的团队成功地匹配了存储两地，相隔数千英里的同一文档的片段，无论是撕裂的形状、字迹，还是墨水的直径，都完全对应。当文件以这种方式“回家”时，描绘犹太人和穆斯林如何在10世纪的伊斯兰中东相处共存的画面，就经过罗斯托之手，逐渐完整地展现在世人面前。在人工智能的帮助下，罗斯托和她的近东研究专家团队仅仅花费几分钟的时间就完成了一项以前一直被认为是不可完成的任务。Robert Siegel, “Out of Cairo Trove, ‘Genius Grant’ Winner Mines Details of Ancient Life,” NPR’s All Things Considered, 2015年9月29日, <https://www.npr.org/2015/09/29/444527433/out-of-cairo-trove-genius-grant-winner-mines-details-of-oliving-life>.

[3] University of Southern California Center for Artificial Intelligence in Society, PAWS: Protection Assistant for Wildlife Security, accessed April 9, 2019, <https://www.cais.usc.edu/projects/wildlife-security/>.

[4] Satya Nadella, “The Necessity of Tech Intensity in Today’s Digital World,” LinkedIn, January 18, 2019, <https://www.linkedin.com/pulse/necessity-techintensity-todays-digital-world-satya-nadella/>.

[5] Einstein, “The 1932 Disarmament Conference.”

[6] Hoffman and Yeh, Blitzscaling.

[7] 这也要求公司董事会采取正确的领导方式。在这方面，许多科技公司同样有更加广泛的操作空间。一种情况是，董事会很有可能会对一个强势而成功的创始人百依百顺，以致董事会对公司内部发生的事情知之甚少，不知道疑难问题出在哪里，或者即使这些问题显而易见，董

事会也缺乏揭示问题的勇气。另一种情况则是，董事会过于深入地纠缠于某些细节，可能会使人搞不清楚董事会在管理公司方面的作用与首席执行官领导和管理公司的责任之间的区别。

在微软，审计委员会主席查克·诺斯基长期以来一直致力于确保建立有针对性的严格流程，不但比财务控制覆盖的面更广，而且内部审计团队工作的联系也更紧密。具有讽刺意味的是，这项工作还受益于微软官司的影响。2002年，柯琳·科拉-科特利法官主动决定批准我们的反垄断和解，作为条件，公司董事会须承担一项额外义务：成立一个反垄断合规委员会。在这一义务到期10年后，董事会继续信赖由宝马前首席执行官赫尔穆特·潘克领导的监管和公共政策委员会，令微软保持对不断出现的新问题的关注。除了在网络安全等问题上与董事会审计委员会密切合作外，该小组每年都会花上一天时间进行年度团建活动。我们的管理团队会利用这样的场合审查过去一年的社会和政治趋势，我们会一起评估我们为解决问题主动做的前瞻性工作。这是一种练习，迫使所有人退后一步，不能只见树木，也要看看森林，从而让我们未来一年的工作更上一层楼。

所有这些都要求董事们对公司的业务、组织、人事和问题有一些真正的了解。在微软，我们的董事会定期与负责不同工作的高管分组开会，参与其他会议，并参加我们高管人员的年度战略务虚会。在我担任董事会成员的网飞，首席执行官里德·黑斯廷斯也会安排董事们参加各种大大小小的员工会议。

[8] “加拉帕戈斯”是太平洋上的一个火山岛群，距南美洲大陆约1000公里。由于远离大陆，岛上动物的进化过程与世界上的其他地区脱节，形成独有的生物景观。如今，一些产业的发展状况也用这个群岛的名字来命名，被称作“加拉帕戈斯”现象，主要是指某些产业或者产品只在特定市场占有较大市场份额，形成的一种孤立市场的情景。——译者注

[9] Margaret O'Mara, *The Code: Silicon Valley and the Remaking of America*(New York: Penguin Press, 2019), 6.

[10] 正如奥马拉所观察到的，科技行业的“企业家不是孤军奋战的牛仔，而是非常有才华的人，他们的成功是通过许多其他人、网络和机构的努力而实现的。其中就包括被两党政治领袖如此强烈地批评，以及许多科技界领袖以怀疑甚至完全敌对的态度看待的大型政府项目。从原子弹到登月，再到互联网和其他领域的支柱产业，公共开支推动了科技发现的大爆炸，为几代初创企业的诞生提供了基础”。Margaret O'Mara, *The Code: Silicon Valley and the Remaking of America*(New York: Penguin Press, 2019), 5.

知识产权领域的许多政府官员和律师早就注意到了类似的现象。尽管抵制监管，但如果没有版权法、专利法和商标法，科技公司能否带给自己任何与其巨大市场估值相称的收益，其实是很值得怀疑的。这些法律为发明者和开发者创造了拥有自己创造的知识产权的机会。

[11] 恰恰相反，美国联邦航空局在737 MAX认证过程中将一些监管认证授权给波音公司的做法，反而引起了官方和公众的不安反应。而社会反响很快就集中在一个问题上，要求联邦航空局对飞机安全补丁的评估应基于额外的外部审查。Steve Militich and Heidi Groover, “Reacting to Crash Finding, Congressional Leaders Support Outside Review of Boeing 737 MAX Fixes,” *Seattle Times*, 2019年4月4日, <https://www.seattletimes.com/business/boeing-aerospace/reacting-to-crash-finding-congressional-leaders-support-outside-review-of-boeing-737-max-fixes/>.

[12] Ballard C. Campbell, *The Growth of American Government: Governance from the Cleveland Era to the Present* (Bloomington: Indiana University Press, 2015), 29.

[13] Ari Hoogenboom and Olive Hoogenboom, *A History of the ICC: From Panacea to Palliative* (New York: W. W. Norton, 1976); Richard White, *Railroaded: The Transcontinentals and the Making of Modern America* (New York: W. W. Norton, 2011); Gabriel Kolko, *Railroads and Regulation: 1877–1916* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1965), 12.

[14] Ari Hoogenboom and Olive Hoogenboom, *A History of the ICC: From Panacea to*

Palliative (New York: W. W. Norton, 1976); Richard White, *Railroaded: The Transcontinentals and the Making of Modern America* (New York: W. W. Norton, 2011); Gabriel Kolko, *Railroads and Regulation: 1877–1916* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1965), 12.

[15] “Democracy Index 2018: Me Too? Political Participation, Protest and Democracy,” The Economist Intelligence Unit, https://www.eiu.com/public/topical_report.aspx?campaignid=Democracy2018.

致谢

我俩以前从未写过书，所以在整个过程中，我们都仰仗许多人的慷慨相助。我们从中受益多多，其中一点应该不足为奇，那就是读书和写书确实有着天壤之别。如果说读一本好书就像经历一次探险，那么写一本好书无异于开启《伊利亚特》之旅。

我们的旅程始于纽约市格拉梅西公园内一家餐厅的卡座，我们在那里和威廉·莫里斯奋进公司（WME）的蒂娜·贝内特初次见面。得知她愿意与我们这两个出版界新人合作，担任我们的文学经纪人，我们既惊且喜。她确实打实地和我们并肩作战。她不仅帮助我们规划了这场著书之旅，还和我们一起经历了整个旅程。蒂娜帮助我们将自己的所知所想变成了书中的文字，在每个步骤都给予我们悉心指导，并在我们不断打磨每个章节、每一页，甚至每一句话的过程中，给予我们宝贵的建议。同样，与蒂娜WME同事劳拉·邦纳和特蕾西·费舍尔的密切合作也令我们受益良多，她们指导我们顺利完成了本书的国际出版过程。

蒂娜帮我们迈出的最大一步就是敲开企鹅出版社的大门。我们在斯科特·莫耶斯的办公室甫一坐定，就知道他是我们这本书理想的编辑。我们屏气凝神地等待出版社的出价，并在看到报价的时候长出一口气，显然，斯科特对这个项目同样热情满满。从那天起，斯科特不吝提供他温和但明确的反馈，我们也对他的话言听计从。他和助理编辑米亚·康斯尔以不输于科技行业惯见的高效率，对各种材料给予了迅速的反馈，考虑到我们繁忙的日程，这一点极其重要。写作和编辑工作完成后，由科琳·博伊尔、马修·博伊德、莎拉·哈特森和凯特琳·奥肖内西组成的企鹅精锐营销团队把本书顺利推向了市场。整个合作伙伴关系从头到尾都令人愉悦。

我们还要特别感谢微软几位伙伴的大力支持，没有他们，这个项目根本不可能完成。首先要感谢的就是萨提亚·纳德拉。他也是一位作家，因而清楚地认识到本书提供了一个机会，既可以更深入地思考，也可以更广泛地探讨科技给世界带来的问题。在我们写作的过程中，他阅读了书稿内容并提出了修改意见。另一个要感谢的人是弗兰克·肖，他以公共

传播专家敏锐的目光和良好的判断力，为书稿提供了诸多宝贵的建议。此外，还要感谢艾米·胡德，她一如既往地与我们分享了她睿智思考和实践经验，并从办公室走廊的另一端向我们提供了道义支持和一些欢乐的笑声。

随着项目的推进，我们也从下面几位那里获益匪浅，他们慷慨地投入了宝贵的时间，让本书的深度和广度都大为加强。第一位是凯伦·休斯，她无私地与我们分享了各种公共传播专业知识，并将其应用于本书的草稿。我们在华盛顿特区与她共进的那次晚餐不仅仅是一次翔实的编辑评论，更是有关沟通的一次深入研讨。这再次证明，我们在需要应对沟通方面的重大挑战时求助于她是明智的决定。

在书稿接近完成时，大卫和凯瑟琳·布拉德利以及他们的儿子卡特也给予了我们巨大的帮助，他们慷慨地花时间阅读了书稿，并以当面反馈和书面笔记的形式，详细分享了意见和建议。他们从两代人的角度所给予的深思熟虑的反馈，令本书在多个方面得到提升。

当我们接近成稿时，大卫·普雷斯曼阅读了整部书稿，指出了其中一些不足之处，并提出中肯的建议。他从一位经验丰富的外交官的视角，就人权和国际关系方面的挑战提出了自己的看法，这些挑战已经越来越多地成为定义当今科技行业的重要因素。

我们还希望感谢下列人士，他们在整个写作和编辑过程中，在研究和事实核实方面对我们提供了巨大的帮助。其中包括杰西·梅雷迪思，我们认识她时，她是华盛顿大学历史专业博士后，现在她已在缅因州科尔比学院任教。还有微软图书馆的图书管理员斯蒂芬妮·坎宁安，她甚至对我们最晦涩的问题也迅速给出了准确的答案。图书馆是我们雷德蒙德园区的重要资源。我们还要衷心感谢玛迪·奥瑟，要是没有她，真不知道我们会成什么样子。她重拾历史硕士的专业知识，帮助我们检查了史实的准确性，并帮助完善了全书的注释。此外，还要特别感谢微软的清谭，他不仅对好故事有着猎犬般的敏锐嗅觉，而且能找到最合适的人来讲这些故事，并总是能够成功地得到邀请，去对方家中共进晚餐。

我们也极其仰仗多米尼克·卡尔的帮助，他对本书的最初构想至关重要，并在我们写作的每一步都提供了极大帮助，尤其在促进更广泛的公众对话方面（这是我们希望本书达到的一个效果），他发挥了不可或缺的作用。在我们努力平衡工作与写作时，感谢微软雷德蒙德园区的许多同事给予我们无私的支持，尤其要感谢凯特·贝恩肯、安娜·菲恩、莉兹·万、米克尔·埃斯普兰、西蒙·利波尔德、凯蒂·贝茨和凯尔西·诺尔斯。此

外，还要感谢马特·潘纳扎克，他作为律师，代表微软完成了本书出版合同的谈判。

在本书最后成稿阶段，我们曾求助于更多同事和朋友来审阅书稿，并核实其中的事实。在微软内部，下列同事给予了我们大力协助，包括埃里克·霍维茨、纳特·弗里德曼、沈向洋、弗雷德·汉弗莱斯、朱莉·布里尔、克里斯蒂安·贝拉迪、戴夫·海纳、大卫·霍华德、乔恩·帕尔默、约翰·弗兰克、简·布鲁姆、侯赛因·诺巴、里奇·绍尔、雪莱·麦金利、保罗·加内特、戴夫·斯托尔科普夫、利兹·万、多米尼克·卡尔、丽莎·坦齐、泰勒·傅勒尔、艾米·霍根·伯尼、金妮·巴丹、戴夫·莱赫特曼、德克·博内曼和坦贾·博姆。此外，哈迪·帕托维和纳里亚·圣卢西亚帮助确认了有关他们各自组织之内容的准确性。吉姆·加兰和他在科文顿·柏灵律师事务所的团队对某些敏感问题进行了仔细的法律审查，内特·琼斯和他新的咨询公司也提供了同样的帮助。

特别感谢微软平面设计师玛丽·费尔·雅各布斯和扎克·拉曼斯为本书兼职做出了封面设计。

我们也衷心感谢微软内部和外部的许多同事和朋友，他们在书中记录的事件中扮演了重要角色。

首先是比尔·盖茨、史蒂夫·鲍尔默和萨提亚·纳德拉这三位杰出的领导者，他们曾先后担任一家拥有非凡历史的公司的首席执行官。很少有人能有幸与这三人都密切合作过。他们每个人都有着鲜明的特点，但他们同时都涉猎广泛并热情追求卓越，这正是真正改变世界所需要的，并且只有领军人物才具备的素质。

同样重要的还有微软的高级领导团队和董事会成员，以及公司的企业、外部和法律事务部的高级领导团队成员。在很多方面，他们只是冰山一角，是我们有幸结识的诸多优秀人士的代表。我们进入科技行业的初衷都是希望有机会为能够改变世界的科技做出贡献。不过，能够有机会和优秀的人共事并建立持久的友谊，这才是我们留下来的重要原因。

我们还要衷心感谢其他许多人，包括其他科技公司的同人、世界各国政府官员、非营利组织人士以及世界各地的许多记者，我们有幸与他们开展了持续的合作。希望你们发现，我们在引用你们的观点时足够公正，因为那是我们的目标。归根结底，我们每个人都经常从不同的角度来应对问题，但我们共同努力并最终达成共识的能力，才能够塑造科技与世界的连接。

当然，我们也不能忘记感谢拉杰什·贾哈所领导的微软团队和个人，他们开发的工具使我们能够如此高效地工作。要写出这样一本书，Microsoft Word无疑是作者最好的朋友。人们有时候可能很容易把它各种各样的强大功能视为理所当然。在对数百个注释进行排版，以及使用Word Online在不同地点同时对同一份手稿进行编辑和修改后，我们当然绝不会这么认为。同时其他产品也给了我们极大的帮助，如OneNote和Teams帮助我们在研究、采访和笔记方面进行协作，OneDrive和SharePoint帮助我们组织、存储和共享所有工作。我们最喜欢的工具之一是公司的一个新产品，一款叫作To-Do的应用程序，我们用它创建共享列表，跟踪本项目的多项任务。

在我们写作本书的一年中，我们的“日常工作”带着我们去到六大洲的22个国家或地区以及美国的许多地方，参加了不计其数的会议、活动和公开演讲。这一切都有助于塑造我们的思维，其中许多经验反映在本书分享的故事中。但这也意味着，我俩必须抓紧在许多清晨、深夜、周末，甚至在假期和节日进行写作，尤其是在6个月密集写作期间。

这一切都需要我们的家人付出很多，因此我们对他们不胜感激。他们一直给予我们爱与支持，即使我们的工作涉及全球旅行或意味着中断周末休息。而且本书的写作更是需要他们的帮助。我们各自的配偶——凯西·苏拉斯·史密斯和凯文·布朗——帮助我们通读了许多章节（可能已经多到让他们勉为其难），提供了许多有益的见解和建议，还以圣人般的耐心支持我们完成了整个项目。我们每个人都有两个孩子，这本书在很大程度上成为全家共同努力的一件事。有时，我们两个家庭聚在一起，以便在尽可能不打扰生活的前提下快速地推进我们的工作。当我们回想白天写书，然后在晚上和家人玩上一盘棋盘游戏的时光，我们总是忍不住笑容满面。

这一切都说明，这既是一次愉快的探险，也是一次艰苦的旅程。在旅程到达终点时，我们要感谢所有使这次旅程成为可能的人。

布拉德·史密斯
卡罗尔·安·布朗
于华盛顿州贝尔维尤市

图书在版编目 (CIP) 数据

工具，还是武器？ / (美) 布拉德·史密斯，(美) 卡罗尔·安·布朗著；杨静娴，赵磊译.-- 北京：中信出版社，2020.2

书名原文：Tools and Weapons：The Promise and the Peril of the Digital Age

ISBN 978-7-5217-1316-9

I. ①工... II. ①布... ②卡... ③杨... ④赵... III. ①企业管理 - 科学技术管理 - 研究 IV.

① F273.1

中国版本图书馆CIP数据核字 (2019) 第277771号

TOOLS AND WEAPONS by Brad Smith & Carol Ann Browne.

Copyright © 2019 by Bradford L.Smith.

Simplified Chinese Translation copyright © 2020 by CITIC Press Corporation.

All rights reserved.

工具，还是武器？

著者：[美] 布拉德·史密斯 [美] 卡罗尔·安·布朗

译者：杨静娴 赵磊

出版发行：中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编100029)

字数：400千字

版次：2020年2月第1版

京权图字：01-2019-6906

广告经营许可证：京朝工商广字第8087号

书号：ISBN 978-7-5217-1316-9

版权所有·侵权必究

极端经济

韧性、复苏与未来

Extreme Economies

Survival. Failure.
Future.
Lessons from
the World's Limits

[英] 理查德·戴维斯 著
(Richard Davies)
冯毅 齐晓飞 译



诺贝尔
经济学奖得主
罗伯特·希勒
保罗·罗默

清华大学
国家金融研究院院长
IMF原副总裁
朱民

—+—
重磅推荐

极端情况对经济发展影响巨大
凸显经济的韧性
与应对措施的重要价值

开明经济学人奖
英国《金融时报》
和麦肯锡
年度商业书籍

探寻经济如何复苏和未来世界的发展方向

中信出版集团

极端经济

——韧性、复苏与未来

[英]理查德·戴维斯 著

冯毅 齐晓飞 译

中信出版集团

目录

重磅推荐

推荐序 危机识韧性

序言 极端地区的经济学

生存：经济的韧性

1 亚齐：海啸发生地的经济弹性

突如其来的灾难
经济的恢复与重建
真正的弹性在哪里

2 扎塔里：难民营的非正规经济

扎塔里的出现
阿兹拉克的人造市场
思考繁荣市场与需求的价值

3 路易斯安那：监狱经济学

监狱里的经济体系
监狱货币进化史

失败：失去潜力的经济

4 达里恩：偷渡、走私、抢劫兴盛的无人区

孤独的危险之地
历史上非同寻常的好港口
机遇的丧失
丛林的悲剧
最新的冒险家和海盗

5 金沙萨：极度腐败打造最贫穷城市

经济失败的独特案例
黄金法则
国王和弥赛亚
流动经济：潜规则与山寨市场
政府的失败限制了人类的韧性

6 格拉斯哥：工业革命发源地的没落

幽灵之河
格拉斯哥的衰落
贫困与死亡
隐性资本
格拉斯哥失去的资本
亲爱的绿色之地

未来：经济的明天

7 秋田：银发之都

比赛变了

超老龄化社会

消失的村庄

金色，不是银色

老龄化经济

8 塔林：科技之城

波罗的海科技

计算机和梦想

对科技的“盲目押注”是天才还是疯狂

爱沙尼亚的第二世界

一座新的桥梁

打破技术变革的神话

9 圣地亚哥：经济奇迹之后的极度不平等

繁荣的经济

芝加哥经济学派

隐匿的城市阶级

市场失灵与垄断

快速增长与极度不平等

结论：关于未来的指南

目的地2030

危险的中间道路

日常生活中的非正规经济

一项关于财富的新研究

我们需要一个全新的经济学

致谢

注释和参考文献

版权页

重磅推荐

我们无法预测未来的几十年，但从极端经济体中寻找我们可能在等待的线索是很有启发性的。戴维斯的书很吸引人。

——罗伯特·希勒 2013年诺贝尔经济学奖得主

此书通过描述人们处于极端环境下的行为，来理解塑造未来的各种力量——城市化、老龄化、技术变革、人力和社会资本的得失。这种关于极端的研究获得了惊人的回报。这本书提醒大家，当方程与数据相互作用时，经济不会发生变化。经济是人们——真实的人，有名字的人——相互作用的结果。任何想学习经济学，正在学习经济学，或者假装了解一些经济学的人都可以读读这本书。

——保罗·罗默 2018年诺贝尔经济学奖得主

我在IMF工作时期也考察过难民营、灾害突发地、老龄化地区、科技前沿地区等，很有感慨。我很高兴看到理查德·戴维斯从他考察的这些人类面临的极端场景中，提出了视角崭新的经济发展的韧性问题，引人深思，值得一读。当前全球突发的疫情凸显了极端环境下经济发展韧劲的重要性，作者提出的生存和重建路径的建议对于世界构建未来可持续的经济也有很好的借鉴价值。

——朱民 清华大学国家金融研究院院长、IMF原副总裁

这本书用了一种非常新颖的方法，来让读者理解是什么让经济体运转。既有真知灼见，又易于非经济学家理解。

——默文·金 英国央行前行长

在面对极端压力和挑战时，我们对自己了解最多。理查德·戴维斯对九个引人注目的经济体案例进行了研究，出色地证明了我们的经济体系也是如此。《极端经济：韧性、复苏与未来》是一种启示，也是一本值得一读的书。

——安迪·霍尔丹 英国央行首席经济学家

经济在面临一场突如其来而又有巨大杀伤力的冲击时会如何应对，这考验的其实是它的韧性。经历灾难的经济会以什么方式重启？政府该采用什么样的政策组合？市场又会涌现出什么新物种？理查德·戴维斯的新书《极端经济：韧性、复苏与未来》用一种特别的方式回答了这些问题，而且他回答问题的视角和他给出的答案同样重要。

——吴晨 《经济学人·商论》执行总编辑

抛开新古典经济学虚构的人类经济的理想状态，我们发现极端才是常态，而在极端的情况下，人类经济体现出来的韧性远超经济学家们的想象。在极端情况下生存，这是人类经济史的常态故事而不是突发事件。特别是在当下，这样的探讨更具现实意义。

——马光远 经济学家、央视财经评论员

我们常常能听到并真切感知中国经济表现出来的坚强韧性和巨大潜能，特别是在疫情肆虐下，世界经济承受前所未有的巨大压力之际。这本书通过寻访遭受过不同类型灾难的极端经济体，试图找出内生于社区与人性中的韧性来源，尤其是知识和人才积累以及新思想如何牵引经济运行，从而为灾后复苏与增长给出了基于有效政策工具的创新路径。该书视角独特，既引人入胜又发人深省，对于城市和企业在黑天鹅频出的极端环境下开创未来新经济大有裨益。

——朱克力 国研新经济研究院执行院长

对于那些对当今世界形势感到绝望的人来说，这本书非常值得一读。此书鲜明地向我们展示了那些身处最具挑战性环境中的人是如何获得成功的。许多经济学家对生活挑战的思考都很狭隘，但这本书很好地说明了为什么世界上最有趣的地方迫使我们更开放地思考。

——吉姆·奥尼尔勋爵 查塔姆研究所主席

戴维斯的书清晰而敏感，涉及的范围非常广泛，难以触及。在讨论市场经济与计划经济的优缺点方面，《极端经济：韧性、复苏与未来》是我读过的最微妙、最令人惊讶的书之一。

——蒂姆·哈福德 《卧底经济学》作者、《金融时报》经济学专栏

经济学冲击了现实世界，这本书显示出创伤和混乱如何产生了关于市场、垄断和国家的原始真相。

——西蒙·詹金斯 《泰晤士报》前主编

理查德·戴维斯平衡了经济学与艺术之间的关系，他揭露了当今人们做出的权衡取舍，并迫使我们质疑自己的决策。

——威尔·佩奇 Spotify（声田）首席经济学家

理查德·戴维斯显然进行了我们许多人梦寐以求的那种公路旅行，写出了《极端经济：韧性、复苏与未来》一书。一个经济学家既能如此清楚地解释经济原理，又能写得如此之好，这永远是一种乐趣。

——戴安·科伊尔 剑桥大学教授

这本书不教条。它表明，市场可以在不太可能的地方创造奇迹，但在其他地方却起着反常的作用，这需要一个社会组织结构在其中发挥作用。作者借鉴了社会学、人类学以及观察和对话的简单力量，使经济学得以生机勃勃。

——文斯·凯布尔爵士 英国自由民主党前领袖

《极端经济：韧性、复苏与未来》中的九项研究都是引人入胜的，而且确实很有趣，作者走访当地，简明而清晰地传达了那些遥远地方的运作方式。作者对约旦难民营的介绍非常引人入胜，同时也很好地说明了亚当·斯密关于人类自然力量的观察结果。

——马修·伊格莱西亚斯 《纽约时报》书评人

理查德·戴维斯的《极端经济：韧性、复苏与未来》反映了人类的抵抗力，阐述了经济理论和个人生活故事，这是一本重要且令人愉快的读物。

——罗拉·哈拉夫 《金融时报》记者

真是令人叹为观止！这是一本有趣且引人入胜的书，让人们认识到经济可以塑造我们所有人生活的力量。

戴维斯曾是《经济学人》的经济编辑，他首次对九个不规则的经济体进行了精心策划的、大范围的研究，以了解现代世界的走向。在每一个地方，戴维斯都保持着他对广阔的、经常令人不安的历史趋势的观点，同时赞扬他所描述的个人和社区的足智多谋。这本雄心勃勃、发人深省的书有助于理解经济的未来。

——《出版人周刊》（星级评论）

向理查德·博伊德博士和安东尼·库拉基斯先生致以谢意



九个极端经济体

推荐序

危机识韧性

在经历了新冠肺炎疫情的全球冲击之后，世人对黑天鹅有了全新的认知，它的可怕，恰恰在于它彻底的不确定性，以及它带来巨大灾害的可能性，而普通人根本无法预见潜在灾害的严重性。经济在面临一场突如其来而又有巨大杀伤力的冲击时，该如何应对，这考验的其实是它的韧性。经历灾难的经济会以什么方式重启？政府该采用什么样的政策组合？市场又会涌现出什么新物种？……这些问题也是后疫情时代经济研究最核心的问题。我的前同事理查德·戴维斯曾经担任《经济学人》的经济编辑，他的新书《极端经济：韧性、复苏与未来》用一种特别的方式回答了后疫情时代的大问题，而且他回答问题的视角和他给出的答案同样重要。

著名科幻作家威廉·吉布森有一句名言：未来已经到来，只是分布不均匀而已。戴维斯也像一名优秀的科幻作家那样，转换时空，深入不为人知的场景和角落，为当下所面临的经济问题找寻答案。

自然界给经济带来的巨大冲击，莫过于地震和海啸。2011年日本以东的太平洋海底发生地震，其引发的海啸至今令人记忆犹新。而海啸所造成的损失，除了人员伤亡和财产损失之外，更严峻的其实是对全球供应链的冲击。丰田是“零库存”生产方式的鼻祖，海啸过后，它在东南亚特别是泰国的汽车厂一度停产，就是因为供应链上一家关键的零部件厂在海啸中遭受了毁灭性的打击。为了使供应链尽快恢复运转，丰田向主要供应商发出邀约，希望它们能尽快调整生产线赶制出短缺的零部件。经历冲击之后，丰田对自己发明的“零库存”管理做出重大调整，建立了强调在运营过程中增加“战略冗余”的RESCUE（救援）体系。而这种快速反应的能力，以及从应对灾难的过程中汲取教训，不再是一味地追求效率，而是更强调平衡和应对多变复杂环境的能力，其结果就是韧性。

什么是经济的韧性？韧性就是抗打击能力，是经济能够从外部冲击中迅速恢复的能力，也是经济中的主要组成部分——企业和劳动者——

能够迅速重新组织、恢复生产和生活的能力。

戴维斯在书中用了许多篇幅去描述这种韧性。他前往遭受过海啸侵袭的印度尼西亚的亚齐，由于叙利亚内战而流离失所的难民在约旦的难民营，以及美国南部路易斯安那州绰号为“安哥拉”的监狱，去寻找存在于社区和人性中的韧性，同时思考应该怎样充分利用这种韧性，甚至在哪些时候管制和规划应该为这种韧性让路，从而让经济能更充满活力且茁壮地重启。

无论是海啸过后、流离失所，还是圈禁在高墙之内，身处其中的人们无不面临巨大的外部困难，但也恰恰是这种外部困难的压力，激发了人们非凡的适应力与创新。

第一，这种适应力与创新源自社会本身的组织能力。社区需要有非正规的社交网络，甚至是非正规的财务网络，民间发展出来的人与人之间多样化、多层次、非正规的社会网络是经济拥有韧性的基础。比如亚齐当地就有一种传统，黄金是当地人储值资产的主要方式，在丰收的年份，家里的主妇会把收成换成黄金，在歉收的年份，又可以卖出黄金来补贴家用。由于黄金是全球定价，就排除了当地供求关系变动所导致的价格剧烈波动。2004年，海啸摧毁了亚齐当地的经济，也摧毁了正规的银行网络，但是每个家庭都能依靠当地非正规的黄金交易网络快速地把自己的积蓄（黄金）换成用于灾后重建的资金，从而确保了社区后续发展的韧性。

第二，知识和新思想比财富的积累更重要。在从工业经济时代向知识经济时代大转型的当下，知识和人才的积累奠定了创新韧性的基础。日本在第二次世界大战之后面对一穷二白的摊子，却能在十几年内就实现经济腾飞，除了美国的援助之外，能够把日本在第二次世界大战之前培养的人才派上用场也是重要的推手。灾难冲击所带来的另一个好处是，为新一代的“后浪”扫除前人的束缚和负担，可以让他们更开放、更迅速地拥抱未来。这种拥抱新思想的开放，也是危机的“副产品”。

第三，需要为自下而上涌现出来的创新营造出宽松的环境，同时要牢记，很多自上而下的设计可能会与当地的现实脱节。约旦的扎塔里难民营就是一个很特别的案例。为了给难民提供生活救济，联合国难民署的设计不可谓不费心思，每个难民家庭都领有一张电子储值卡，卡里按照家里的人数每人每月发放20第纳尔，而且分成五个不同的种类，比如食物、衣物等，从而确保资金不会被滥用（比如用买食物的钱去买衣服），难民可以用电子储值卡从难民营里的官方超市购买商品。而问题

恰恰就出在官方超市和电子储值卡的缺乏变通上。官方超市提供的物资主要依赖联合国援助官员的计算，他们用自己的数据和设想来规划物资的配给，而电子货币的公平发放也确实能够保障难民的基本生活。然而，难民的需求远不止这些，严格计划的市场供应满足不了难民多样化的需求。结果是催生了兴旺的“二轨市场”，难民会大量采购自己不需要但可以卖到难民营外换钱的商品，再用换来的钱在非正规市场上采购自己需要的东西。

难民营里“二轨市场”蓬勃发展的例子可能是对市场作用的最佳诠释。只有一个有生机的市场才能真正推动供给和需求的平衡，因为只有它才能满足人们不断提升的多样化的需求，而这样有生机的市场一定会自发涌现出来，绝不可能由谁来设计好，无论设计者的初衷多么着眼于公平和效率。

第四，黑天鹅的冲击必然带来巨大的转型，而转型需要额外的呵护，转型期的表现决定了未来的发展前景。一个刑满释放的罪犯能否适应监狱外全新的环境就是最极端的适应社会的转型实验。戴维斯在书中引述的研究发现，获释之后最初的72小时对于一名前罪犯融入社会至关重要。罪犯服刑久了，适应快速变化的能力会逐渐退化（因为监狱里的大环境是几十年不变的），尤其是当新科技和新模式在外部世界层出不穷的时候。但是，如果前罪犯能在72小时内适应新环境，他的创造力（企业家精神）就可能更高。毕竟，要在监狱里好好地生活，也需要韧性、适应力和创造力。

新冠肺炎疫情全球肆虐恰恰也是全球经济经历的一个大转型期，原先熟悉的世界发生了改变，原先稳定的增长环境也发生了巨变，在有效疫苗被研制出来之前，每个人和每家企业都需要适应与病毒共存的全新世界，这也是为什么各国应对政策的着眼点都放在为小企业和个人纾困上。黑天鹅冲击并没有剥夺个人与企业的“动物精神”，相反，外部压力可能会激发出更多的活力，关键是要让个人与企业能顺利度过转型期。

转型期提供了优胜劣汰的压力测试，为各种社会实验搭建了舞台，很多被增长掩盖的结构性问题加速暴露，曾经在大潮中“裸泳”的僵尸企业也被加速淘汰，大量新模式和新物种不断涌现出来。从这一视角去审视后危机时代经济的韧性，落脚点应该是管理变革的新陈代谢。大灾之后的复苏与增长，是因为：抗疫期间积累的知识和经验会被推广；暴露出来的组织协作和治理领域的问题会被反思；教训会被汲取；涌现出来的能够独当一面的，有担当、负责任的领导人才会被破格提拔和任用。

新陈代谢，即对现有管理模式的一次考核，淘汰不合格的管理者，也为新的管理者扫除障碍，让他们能更快有所建树。这才是危机之后真正的否极泰来。

《经济学人·商论》执行总编辑 吴晨

序言

极端地区的经济学

与其说自然界最习惯于公开展示其神秘所在，不如说它更倾向于在常规方式之外展现出自己的踪迹。

——威廉·哈维，《心血运动论》，1628年

海滩的复苏

回忆起2004年12月26日那个清晨，苏尔扬迪最强烈的记忆是海啸发出的可怕声音。那是一个星期天，他正在餐馆为即将到来的生意而忙着准备，餐馆位于亚齐兰普克海滩的黄金位置。当听到一个被吓呆了的渔夫叫喊“海平面上升起了浓雾”时，苏尔扬迪朝海边走去，想看看发生了什么。平时潜藏在水下的珊瑚礁暴露了出来，在海湾的边上，两艘渔船在一个通常是深水道的地方搁浅了。他站在那里看着，直到看到海浪击中了1英里^[1]以北的岬角。听起来像炸弹爆炸声，苏尔扬迪知道他有麻烦了。他奔向摩托车并打开风门，沿着狭窄的乡村小路飞驰而去。他说，那个时候到处弥漫着尖叫声和祈祷声。他没有时间停下来看看他的家人和朋友，因为他正在向位置更高的地方行进。他能听到身后海浪的声音，就像有一架飞机正在追赶他。

亚齐的海啸幸存者都记得发生了三波海啸，他们说第二波是最严重的一波。苏尔扬迪在当地一家电视台的广播塔上目睹了这一幕，他是在向内陆狂奔之后爬上广播塔的。他说，第一波海浪吞没了一切，但房屋、花园依然存在，商店和牛棚依然完好无损。第二波海浪和第一波一样轰鸣着，但伴随着更为尖锐的破坏声——响亮的噼啪声和嘎吱嘎吱声，与此同时，树木被连根拔起，建筑物被摧毁。第三波海浪要安静得多，随着海水开始回流大海，隆隆声很快就变成了低沉的嗖嗖声。当潮

水退去的时候，当地的清真寺又浮现出来了，但其他东西都消失了。所有的房子都被毁了，所有的商业设施都被夷为平地了，所有的渔船都被撞毁了，牲畜也被冲走了。随后在兰普克海滩上发出了最后一阵声响，苏尔扬迪称这是他一生中最糟糕的经历——那是完全的寂静。

如今，苏尔扬迪在兰普克海离开了一家新餐厅。餐厅名字叫作阿坤，和第一家餐厅一样，坐落在海湾尽头的黄金位置。他的拿手菜是鲜鱼，先把鱼在灼热的椰子壳余烬上烹制，再配以当地的腌菜。和其他亚齐海啸幸存者一样，苏尔扬迪没有理会从海岸搬迁的建议，而是迅速回到自己的村庄重建生活。他白手起家，依靠用浮木搭起的一间棚屋而创业致富。他在描述那可怕的一天时充满了悲伤与哀痛，因为他失去了母亲、未婚妻和很多朋友。但和其他亚齐人一样，他还有另一个故事要讲——一个充满智慧、决心和胜利的故事。苏尔扬迪面临着一种很少有人遇到的极端挑战，但通过坚韧不拔和适应性调整，他战胜了这种挑战。我在亚齐的任务就是研究当地人是如何如此迅速地重建他们的社区的，经济在他们惊人的恢复力中扮演了什么角色，以及我们可以从中学到什么。

三种极端情况：生存、失败与未来

生活中的极端事件可以提供重要的教训——这个观点已经被科学家广泛采用。在医学领域，这个观点的创始人是17世纪伦敦的解剖学家威廉·哈维医生。哈维看到了研究稀奇古怪病例的价值，休·蒙哥马利非凡的人生故事就是一个很好的例子。当休还是一个小孩时，他在骑马时受了伤，他从马背上摔下来，左半边身体摔得很厉害，以至于胸腔都脱落了，部分心和肺都露出来了。但他奇迹般地活了下来，医生用一块金属板代替了他的肋骨，从而保护了他的重要器官。哈维小心翼翼地取下金属板，这样他就能够对休的身体进行检查，他记录了休的心跳和手腕的脉搏是如何同时出现的。这为哈维打开了一扇了解人体解剖学的独特窗口，也为他试图证明的一个有争议的观点——血液在人体中是不断循环的——提供了证据。

哈维当时遭到了同僚的嘲笑，但几个世纪过去了，他最著名的发现——血液循环的重要性越发清晰，他的研究方法所具有的价值也受到了尊重。其他医学工作者表示，身体受伤后幸存下来的人可以提供有价值的发现。1822年，年轻的加拿大人亚历克西斯·圣马丁在一次意外枪击中

幸存下来，他的腹部有一个洞，医生可以通过这个洞直接观察他的消化系统如何工作，这成为胃肠生理学的重要基础。1848年，美国佛蒙特州的铁路工人菲尼亚斯·盖奇在一次爆炸中奇迹般地幸免于难，但爆炸时一根金属棒刺穿了他的头骨。事故发生后，研究人员对于他的能力和情绪是如何变化的进行了记录，这些记录成为对大脑如何工作的开创性研究。这些遭遇极端情况的患者虽然都在某种程度上受到了伤害，但都幸存了下来，他们神奇的恢复能力为我们思考更为正常、健康的人体是如何运作的，提供了可以应用的经验。

工程领域也有相关的传统，这起始于19世纪中期一系列悲惨的工业和运输事故。在英国，当时的工业革命把材料的使用推向了极限，发生了工厂倒塌和锅炉爆炸事故；法国也被一场铁路悲剧所震撼，一列火车因车轴折断而脱轨，夺走了52人的生命。这些灾难成为公众丑闻以及主导政治的因素，随着工程师们开始深入研究为什么事情会变得如此糟糕，一个新的科学研究分支被催生了。苏格兰人在这方面表现得很出色，其中居于首位的是戴维·柯卡尔迪。作为一名工程师，柯卡尔迪一生中的大部分时间都在研究为什么材料会在压力下发生变形。他认为对事故的审视具有巨大价值，于是他设计了一台巨大的液压机来对金属样品施加压力，直到它们被折断或断裂，他还筹办了一个小型博物馆来展示这些碎片。当英国遭遇19世纪最严重的灾难——1879年泰桥（Tay Bridge）倒塌时，柯卡尔迪被叫去调查到底出了什么问题。

戴维·柯卡尔迪的观点——我们可以从极端的案例中吸取教训，在今天依然适用。任何穿过伦敦的哈默史密斯大桥或密西西比河上的伊兹桥的人，都依赖于他的测试机器，这台机器被用来检查这两座大桥的部件。现代科学家对尖端新材料的评估也是如此，将样本放入类似柯卡尔迪的测试机器的装置中进行破坏测试，然后挑选碎片。材料的核心属性被称为“潜能”，它可以是承受负荷或承受压力的能力，也可以是弯曲和拉伸的能力，还可以是传导热量或隔热的能力。当材料失效时，这些潜在的特性就会丧失——橡胶失去弹性，金属失去强度——“潜能”也就消失了。柯卡尔迪的伟大想法是，为了充分了解这种“潜能”，即它的极限在哪里、它是如何消失的、它该如何被保护，我们需要收集和检查失败的碎片。

研究极端情况的最终动机来自经济学家凯恩斯在1928年提出的一个观点。考虑到当时社会陷入了一轮对经济的悲观情绪，凯恩斯提出了一个大体乐观的长期愿景。他的部分论点是，如果我们知道看向哪里，我

们今天就能瞥见未来。其诀窍是找出一种持续的趋势，以及大多数人都遵循的道路，并观察那些经历过这种极端趋势的人的生活。当时，凯恩斯认为持续的趋势将是物质财富的增加和工作需求的减少。他说，为了把时间往前推，我们需要找到那些正在过着这种生活的人，那些最富有的人，以及那些享受大量闲暇时光的人。凯恩斯把那些生活在塑造经济趋势的极端情况中的人称为“我们的先头部队”。这是思考未来经济的有用方式，因为他们正在为其余的人窥探应许之地，并在那里安营扎寨。

九个经济体

本书描绘的九个地方处于三种极端情况：生存、失败与未来。这三种极端体验在人们的生活中起着决定性的作用。本书第一部分的灵感来自威廉·哈维，以及人们在面对极端伤害和创伤时表现出的很强的韧性。我在亚齐遇到了苏尔扬迪，该地区是2004年12月26日海啸受灾最严重的地方。当地村民们失去了一切，但那里却是经济快速反弹的地方。我在约旦北部的扎塔里难民营见到了一个叙利亚家庭，他们为了逃离本国的内战而将家园与产业抛在身后，在扎塔里这个巨大而有争议的定居点开始了充满活力的新生活，这个定居点后来成为世界上最大、发展最快的难民营。我在路易斯安那州遇到的囚犯在搬进“新家”时把一切都抛在了脑后，那是美国监禁率最高的州中最大的监狱。但即使在那里，也有一种经济韧性，人们以物易物，以贸易为生。对这些人来说，自然灾害、战争和监禁抹去了他们以前的一切。然而，在这三个地方，人们生存下来，甚至兴旺起来，这往往依赖于经济。

我走访了我认为如果戴维·柯卡尔迪是一名经济学家，他会调查的三个失败的经济体。本书的第二部分从达里恩峡谷开始，这个地方的地理位置和自然财富令人羡慕，自16世纪以来一直是企业家的目标。今天，这里仍然是一个无法无天的无人区，被称为地球上最危险的地方之一，并出现了毁灭性的环境退化。刚果民主共和国首都金沙萨的潜力如此之大，它应该是非洲最好的特大城市。但这也是一个失败的地方——拥有1 000万人口的金沙萨是地球上最贫穷的主要城市之一。格拉斯哥曾与伦敦争夺“英国领先城市”的称号，因为它在科学、工程和艺术方面取得了非常多的突破，以至于在20世纪初，没有比它更好的居住地了。但格拉斯哥却一败涂地，它失去了一切，成为英国最麻烦的城市，这是它今

天还保留的一项令人生疑的“荣誉”。在这些地方，无论是自然的、人类的，还是工业的巨大潜力，都不知何故被浪费了，而经济往往是问题的核心。

最后，我参观了如果凯恩斯还活着，他会关注的三个地方，并听取了他对如何预见未来经济的建议。2020年，世界似乎再次陷入对经济的悲观情绪之中。在全球范围内，大多数国家都面临三种趋势：人口老龄化、新技术带来的不确定性，以及不平等的加剧。这些趋势通常被认为是不可避免的，并有可能对经济造成严重损害：它们将是对经济反弹的考验，可能会将一些经济体推向失败。所以我听从了凯恩斯的建议，寻找那些最有可能人口老龄化、技术领先和不平等加剧的城市：日本北部的秋田是老龄化的前沿，爱沙尼亚首都塔林是科技的前沿，智利首都圣地亚哥是不平等的前沿。世界上的大部分人很快就会生活在存在于这三个城市的压力和机会交织在一起的地方。这些“先头部队”的生活是一扇我们了解自己未来的窗口。我拜访它们是为了了解那里的经济实力，将它们与潜在的韧性和失败进行比较，看看这一切是否构成了对未来抱有希望或充满恐惧的证据。

关于数据的说明

挑战在于寻找并访问全球的极端情况，所以我去的地方都尽可能以定量和客观的方式来选择，以确保它们是同类中最引人注目的案例。每一章都给出了每个经济体的更多细节、事实和数据，以及它是如何被选择的。我尽可能使用从国家统计局或国际机构的官方网站上下载的数据。本书中的交互式图表、注释和数据来源的精选可以在本书的网站（www.extremeeconomies.com）上找到。

[1] 1英里约等于1.6公里。——译者注

生存：经济的韧性



1 亚齐：海啸发生地的经济弹性

敌人用火和剑把一个国家夷为平地，摧毁或夺走了这个国家几乎所有可移动的财富，所有的居民都被消灭了，然而几年之后，一切又都和以前一样繁荣。

——约翰·穆勒，《政治经济学原理》，1848年

突如其来的灾难

把钥匙扔掉

尤苏尼达尔回忆着说：“一开始地震的感觉并没有那么强烈。但是后来我的儿子尤迪去了海边，他说海滩上到处都是鱼，有一股浪向他袭来。”洛格纳是印度尼西亚亚齐西北海岸的一个小村庄，尤苏尼达尔和她的家人就住在洛格纳的中心，离海岸线仅有500米远。他们很幸运，60多岁的尤苏尼达尔说，她是当地一所小学的校长，收入还不错，家里按当地标准来看算是很富裕的，家里每个人都有摩托车。当时她的儿子尤迪迅速去附近的一座房子里接她的女儿，而尤苏尼达尔不知道事情会变得多糟，还花了一些时间去拿一些值钱的东西，包括一个装着他们家旅馆房间钥匙的小袋子。她手里拿着包，跳到丈夫达利恩的摩托车后座上，接着他们飞奔而去，寻找海拔更高的地方。

尤苏尼达尔说，是那些摩托车救了他们的命。如果没有摩托车，2004年12月26日早晨摧毁洛格纳的海啸就会把他们一家人都卷走，就像他们的许多邻居一样。如今已经退休的尤苏尼达尔仍然是一个生活舒适的中产阶级。她穿着一件清爽的衬衫，黑色的头发被一根细细的白色带子束在脑后，她在讲述海啸及其影响时，手里把玩着一只厚厚的金手镯，手镯戴在左前臂一半的位置。多年与游客打交道的经历让她学会了讲英语，她说：“我们是村里第一个设立民宿的。”她还讲述了1981年时他们夫妇是如何接待第一批客人的，最初他们免费为冲浪探险者提供住

宿，后来很快就把它变成了一门生意，随着他们在经济景气时扩建大楼，生意规模也逐渐扩大。来自民宿的额外收入使他们能够支付孩子的高中和大学教育费用。

当你走向内陆时，这里的地形会迅速升高，很快就变成茂密的丛林。他们当天逃离的路线还在，沿着这条路线走几分钟后就能到达海拔几百英尺[1]的地方。这意味着尤苏尼达尔和达利恩是安全的，他们的三个孩子也是安全的。但是从被茂密的丛林覆盖的山坡上看不到海滩和村庄，在那里躲避了几个小时后，他们决定走下来看看损失有多大。她回忆道：“我拿起我的一袋钥匙想去检查我的家和民宿。但当时22岁的尤迪已经冒险下山走到了村子的边缘，他阻止了我。他对我喊道：‘不，妈妈！什么都没有了，没有房子，没有建筑物，一切全没了。’”

这并不是一场普通的灾难，那天早上释放的能量使地轴都发生了震动，并且摧毁了500万座房屋，夺走了近23万人的生命。洛格纳的居民、它的孪生村庄兰普克以及班达亚齐的居民是第一批受害者，受到了最严重的打击。那天早上在这些地方发生的事情令人毛骨悚然，自那以后又有了关于顽强生存、坚韧和重建的故事，这一次经济又发挥了重要作用。

当结束了对这场灾难的叙述时，尤苏尼达尔用手做了一个抛出的动作，好像在扔掉什么东西。她珍藏着一个钥匙袋，里面有她多年的工作和投资结晶，现在却像是一种生活、一个村庄和一个已经被抹去的经济体的遗物。她把钥匙袋扔在了丛林里，然后走回洛格纳重新开始生活。

地球变形日

构造板块通常移动得非常缓慢，在一年的时间里最多移动8厘米。冰川一年可以移动超过15公里，速度是它的几千倍。但就在那天上午刚过8点，事情就急剧变化了，在距离亚齐西海岸约50公里处，仅在几秒钟内，印度板块就在与之相对的缅甸板块的驱动下，下降了30米。从这个震中开始出现一条细长的裂缝，就像一个巨大的拉链在海底被拉上，它迅速把两个板块拉在了一起。它从亚齐海岸出发，向北延伸400公里，以每小时近1万公里的速度移动，其速度是音速的9倍。

这些振动造成了一场“大型逆冲区地震”。它的震级为9.1级，释放出40泽塔焦耳（zettajoule）[2]的能量，足以维持全球80年的能源消耗，相当于5亿颗广岛原子弹爆炸时所释放出的能量。地震发生在距离亚齐

海岸只有50公里处，其威力是如此之大，以至于地球在其轴线上摇摆不定，甚至改变了地球的形状（我们的地球现在是一个更完美的球体，自转速度更快，所以我们的白天也变短了一点）。这是一种可能每隔500年才会发生的事情。

地震经常会引发海啸，而这种规模的地震更可能会引发巨浪。研究海床的科学家最近发现了为什么在这种情况下事情会如此极端。除了主要断层，还出现了一系列次生断裂，迫使巨大的海床上升到被海洋占据的空间，并产生了比任何一次海啸都更大、更快的巨浪。而亚齐西北海岸的渔村洛格纳和兰普克就在它的路径上。就像世界上其他地方一样，随着海水变浅，波浪上升，速度也变慢。

图1.1显示了自1900年以来造成死亡人数最高的20次海啸。

印度洋海啸造成14个国家的227 898人死亡，印度尼西亚的亚齐首当其冲，受灾情况也最严重。在洛格纳和兰普克，超过90%的村民死于这次海啸，人口数量从7 500人下降到仅400人。拉赫迈图拉清真寺是这片海岸线上唯一幸存的建筑，所有的民居、旅馆和餐馆都被摧毁了。然而，在短短几个月内，亚齐人就开始重建他们的生活和经济，并展现了惊人的恢复速度。今天，像苏尔扬迪这样的故事在这个独特的地方很常见，人们重新回到了海滩上，像以前一样生活。

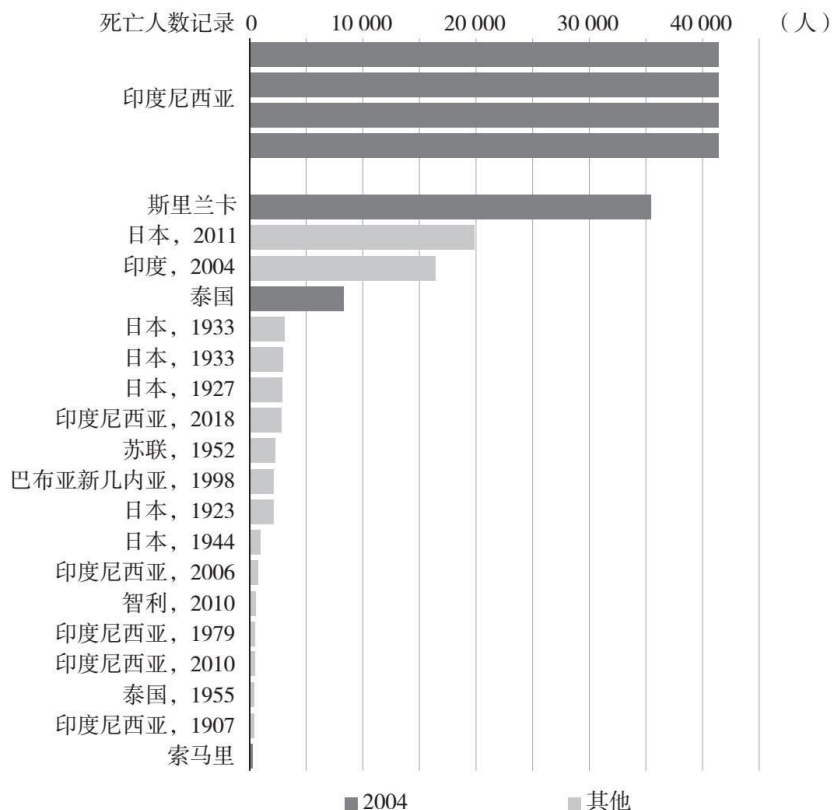


图1.1 自1900年以来造成死亡人数最高的20次海啸

资料来源：紧急事件数据库。

本书第一部分中的极端情况展现了尽管一个地方困难重重，但当地经济依然存活下来并且蓬勃发展。按照这一定义，亚齐是一个令人着迷的研究对象。在印度尼西亚这个鲜为人知的角落，人们不堪重负，许多人被鼓励离开饱受摧残的海岸线。然而，他们却留了下来，迅速重建，经济很快又蓬勃发展了。我去亚齐拜访他们，是想理解他们进行重建的驱动力是什么，以及我们应该如何衡量一个经济体的实力，也想探寻一下在面对如此毁灭性的冲击时，他们的韧性源于何处。

亚齐的故事

在印度尼西亚亚齐特别行政区首府班达亚齐的海角周围，这场灾难是毁灭性的。近17万人（约占总人口的55%）因此失去了生命。乌勒类是一个美丽的郊区，一排排整洁的房子被热带树木、蕨类植物和棕榈树

围绕着。这里地势低洼、平坦，靠近大海。在包围了海岬之后，海啸波浪在这里仍然有10米高，摧毁了附近的每一座房屋。然而让人惊讶的是，今天的街道和当时一样，与当地清真寺的布局平行，一直延伸到海岸。这条路的尽头最靠近海的那座房子，最多高出海平面一米，这可能是当时第一个被海浪夷为平地的房子。房子的主人是一位快乐的警察，名叫穆罕默德·伊克巴尔。

这家人喜欢住在这里，是因为清真寺周围的地区是一个活动中心。我们谈话时，穆罕默德的妹夫在周围打转。他建造了一个移动陈列柜，把它放在一辆跨斗式摩托车的顶部，并将其连接到他的自行车侧面，他在那里出售新切好的菠萝、甜瓜和芒果，以及亚齐男人喜欢的镶嵌着厚实宝石的大戒指。穆罕默德的儿子会说一口流利的英语，他在那场灾难中失去了母亲、兄弟和妹妹，他是第一个对我说了很多话的人：“欢迎来到亚齐（Aceh）！这个名字中的字母代表阿拉伯（Arabic）、中国（Chinese）、欧洲（European）和印度（Hindu）。”这个由商人建立的特殊地方的故事，在亚齐人的脑海中根深蒂固，他们由此了解自己土地的历史，并认为它是不同寻常的。

胡椒之都和通往麦加的走廊

亚齐的地理位置在2004年是具有毁灭性的，在历史上，它一直是一种具有经济意义的资产。随着海上贸易在15世纪开始蓬勃发展，班达亚齐成为通往马六甲海峡的门户，马六甲海峡是连接太平洋和印度洋的重要通道，也是连接印度与西方、中国和日本的主要航道。来自香料群岛的货物——胡椒、肉豆蔻、豆蔻、丁香、生姜和肉桂被源源不断地运往海峡，然后在向西前往欧洲的过程中被运往斯里兰卡和印度的港口。这些货物很轻，在腌制肉类和制药方面有很大的用途，这意味着它们变得非常有价值。在英国，肉豆蔻的价值超过了与它同等重量的黄金，伦敦的码头工人如果拿到丁香作为报酬会非常高兴。航行于马六甲海峡的香料船如同一桶桶漂浮在海上的黄金，像班达亚齐这样的地方会为它们提供安全的港湾，这成为一笔利润丰厚的生意。

除了控制一个战略性港口外，亚齐人还成为强大的出口商，他们出售肉豆蔻、丁香以及槟榔果，咀嚼槟榔果可以获得类似摄入咖啡因的兴奋感。这里的巨额资金还来自全球胡椒热潮。胡椒藤在亚齐西海岸种植时长势喜人，到了19世纪20年代，该地区每年生产的胡椒高达1万吨，占世界供应量的一半。当地农民停止种植大米，转而将胡椒卖到南方，

用它换取当时价值相对较低的大米和黄金。贸易意味着亚齐变得比苏门答腊岛上其他地区更加富裕，这使其能够保持强大的海上实力。由于对航运和陆地产品的控制，亚齐人开始认识到他们处于岛的尽头是具有优越性的。

其他人也认识到亚齐的价值所在，这导致亚齐人和企图控制马六甲海峡的对手之间产生了长达几个世纪的争斗和战争。早期的敌人是位于马来半岛（今天的马来西亚）对面的马六甲苏丹国。后来，随着欧洲列强向东开拓，英国成为亚齐重要的保护者，保证了亚齐人的独立，以防止这个战略地区落入敌人手中。但在1871年，英国人退却了，允许荷兰人入侵这里，并声称对整个苏门答腊岛拥有主权，亚齐人的抵抗和敌对行动一直持续到第二次世界大战之后。作为战后和平进程的一部分，亚齐与苏门答腊岛的其他地区捆绑在一起，成为新的印度尼西亚共和国的一部分。但亚齐人从未同意合并，这加剧了由独立斗争而兴起的亚齐独立运动组织（也称自由亚齐运动）和印度尼西亚军队之间的经常性武装冲突。

我们对未来经济的担忧之一是，老龄化、技术发展和不平等将导致老年人和年轻人之间、有技能的人和缺乏技能的人之间、富人和穷人之间更大的分化。了解分化的重要性，以及随着经济的发展，分化是如何扩大或缩小的，是我访问亚齐的另一个原因。亚齐独特的历史意味着，这个地方有自己的断层线，海啸前就存在相互竞争的主张和派系。这个有着田园诗般生活的地方曾经是和平谈判失败的地方，一个庞大的军事力量与活跃的独立组织长期作战，那里的居民首先是亚齐人，其次是印度尼西亚人。重建的压力会加剧这些分化，还是会让人们走到一起？

经济的恢复与重建

咖啡大王

52岁的萨努西说：“当水从这里流过时，有8米深。”他指着附近一栋两层建筑的屋顶强调了这一点。他的萨努西咖啡馆位于班达亚齐郊区兰帕西的中心，距离西海岸骑摩托车约有15分钟的车程。他衣着时髦，留着令人印象深刻的浓密的小胡子。他的咖啡馆生意很红火，在咖啡馆里，川流不息的上班族来来往往地买外卖浓咖啡；在室外，游客们在遮阳篷下啜饮着冰绿茶，从一盘盘小吃中挑选食物，试图从酷热的阳光中

解脱出来。萨努西解释说，他没有逃过海啸，这里的道路变得太拥挤以至于无法骑摩托车逃脱，但他靠摇晃着爬上一棵椰子树幸存了下来。当他从树上滑下去的时候，他的店铺已经被冲走了，也带走了装有他毕生积蓄的保险箱。萨努西回到家，发现他的房子已经被夷为平地，他的妻子和大儿子都在这场灾难中死去了。他回忆说，自己痛苦地坐了一天左右，什么也不想做。

几天之后，他就决定重建他的咖啡馆。他说：“这就是我要做的，我要为幸存的孩子和客户着想。”然而，在失去了家园、大部分家庭成员和所有积蓄之后，如何才能使重建成为可能呢？

海啸没有摧毁萨努西对咖啡生意的了解。他从十几岁时就开始为一家批发商工作，学到了贸易定价，以及从哪里能买到最好的咖啡豆。萨努西吩咐一名年轻的助手为我们拿一袋生的绿色咖啡豆来做示范，他从中挑选了一些饱满的咖啡豆，这些咖啡豆将被送到他的烘焙设备中，而剩下的干瘪的咖啡豆将被丢弃。他的供应商位于亚齐的加幼（Gayo）山脉地区，没有受到灾难的影响，因此维持咖啡豆供应不是问题。就在我们谈话的时候，他继续小心翼翼地抓着那袋咖啡豆，把饱满的和干瘪的咖啡豆分开。亚齐人不喝酒，而是喜欢狂饮咖啡，萨努西比任何人都更了解这个行业。在下定决心重建家园后，他急需现金。

在任何正常的情况下，萨努西都是获得银行贷款的理想人选——对自己的供应链了如指掌，有能力将咖啡豆转化为利润的企业家。但现在，当地银行已经被海啸摧毁，抵达的国际援助机构仅专注于住房和卫生设施建设，而不是商业贷款。他的积蓄花光了，也找不到新的资金。

最后是一位经常访问亚齐的雅加达学者拯救了他，借给他500万印尼卢比（当时约为500美元或300英镑）。萨努西用这笔钱支付工人工资和订购新设备，萨努西咖啡馆在灾难发生后的短短五个月内就重新开业了。他说：“重建这个地方不仅仅是我一个人的事，你看那里。”他自豪地指着向他的顾客出售零食（最受欢迎的是用香蕉叶包裹的糯米团）的街头小贩。接下来，他指着另一个摆在外面的摊位，那里出售米饭和各种咖喱，可以用棕榈叶包裹起来带回家，是亚齐人的外卖——bonkus。他的例子说明，在知识、技能和努力的结合下，即使最小的援助也能大有帮助。萨努西的咖啡馆再一次成为当地的商业中心，这是一个自主蓬勃发展的迷你经济体，一家企业支撑着另一家企业。当本地的咖啡大王结束他的叙述时，他靠在椅背上苦笑了一下。在他面前有两堆整整齐齐的咖啡豆：好的在左边，坏的在右边。

拯救生命的传统

班达亚齐的老市场巴萨尔亚齐是一个购物的好地方，摊位上堆满了热带水果，包括鳞片状的紫色蛇果、毛茸茸的红毛丹和尖尖的绿色榴梿。榴梿就像一个膨胀的绿色橄榄球，是亚齐人喜爱的水果（据说是水果之王，闻起来有点儿臭，当地的酒店贴了告示，要求客人不要把它带进酒店）。现在是斋月的结婚旺季，服装店里挤满了妇女，她们在比较衣服的材料和挑选她们的第一套窗帘，沿着小小的街道可以看到一大群裁缝，他们的缝纫机在工作时嗡嗡作响。一位店主表示，带有大量蕾丝的新娘礼服是当前的潮流，并解释说新婚夫妇喜欢购买深红色的面料。买卖珠宝和黄金的商店在巴萨尔亚齐是经济的关键。

当地的黄金交易商协会会长哈伦·库奇克·莱米采克坐在自己店铺后面的一个私人房间里。这个地方凉爽、安静，充满令人愉快的香味，角落的水槽里堆满了红色和蓝色的百利发乳瓶子，架子上摆满了各式各样的古龙水。70多岁的哈伦既整洁又香气十足，他下身穿着裁剪得像裙摆的黑色真丝长裤，脚上是一双黑色蛇皮皮鞋，上身穿着带有火红图案的短袖蜡染衬衫。他的右手无名指上戴着亚齐人常见的蓝色宝石戒指，左手上也戴着一枚巨大的钻石戒指，但那并不是真的钻石。房间的墙壁上展示着他在黄金方面的专长以及他之前在新闻行业取得的成就。他调了一下纯金的劳力士手表，向我解释一个有着几百年历史的传统是当地家庭能够如此迅速地从悲剧中恢复过来的原因之一。

哈伦说：“不管旅行的目的是什么，人们在市场上做的第一件事就是查看金价。”在亚齐，黄金为王，亚齐人对金锭有自己的命名原则和度量衡系统〔基本单位是玛雅姆（mayam），一个基本单位约为3.3克〕。当亚齐人向珠宝商询问黄金价格时，就如同西方购物者查看自己的银行账户一样。在亚齐，银行并没有被广泛使用，哈伦解释道，人们在这里更相信黄金。由于储蓄通常以金锭或贵重珠宝的形式持有，市场价格会告诉他们生意有多好，以及今天是节俭还是挥霍的一天。

36岁的索菲是当地市场上最繁忙的金店的继承人，她解释说，黄金也可以作为一种非正规的保险机制。当准备结婚的时候，男人需要确保他在那天之前积攒了一批黄金。这种支付方式在当地被称为“结婚的代价”，它是给妻子的，由她持有，而不是由她的父亲持有，这与嫁妆不同。在班达亚齐，现价是20玛雅姆（约合4 000万印尼卢比，或2 800美元，或2 200英镑），几乎足够换一个在索菲或哈伦的陈列柜里发光的

实心手镯。在一个受农业和渔业起伏不定冲击的经济体中，人们习惯于在丰收或捕鱼季后买入黄金，而在不景气的时候卖出黄金。这种文化意味着女人持有的黄金既是个人财富，又扮演着家庭经济缓冲剂的角色。这里一个工人的年薪大约是3 000万印尼卢比，戴上金手镯就好像手上有足够的现金，能够雇一个建筑工人工作一年。

以黄金为基础的储蓄和保险制度是古老的、非正规的和不受监管的。在海啸发生后的几个月里，它迅速而有效地发挥了作用。黄金交易商是巴萨尔亚齐第一批重新开业的商店，哈伦和索菲在三个月内都启动并运营了他们的商铺。他们没有卖出黄金，而是成为金锭和珠宝的大宗买家，帮助客户为重建筹集资金。虽然有些人在灾难中失去了黄金，但我遇到了许多幸存者，他们能够通过一个公平的价格卖掉佩戴的珠宝。尽管在许多市场上，大量买家会压低当地黄金的价格，但黄金是一种全球商品，哈伦和索菲能够以国际价格交易黄金，并确信他们能够将黄金运送到雅加达的联系人那里。这种传统的融资方式意味着亚齐与外界隔离，并为当地企业家提供了快速获取资金的渠道。

这一传统体系在我访问过的所有极端经济体中都出现过。当正规经济受损时，非正规的和传统的贸易、交易和保险体系往往最先涌现，并成为经济恢复力的源泉。一个关键的经验是，我们需要更多地理解和重视它们。亚齐的金融体系就是一个很好的例子，被西方专家认为过时和低效的体系却迅速而高效地发挥了作用。与之形成鲜明对比的是，在西方金融体系中，银行自身的借款（它们的“杠杆”）往往会放大而不是抑制动荡，这是再明显不过的了。

回到海滩

当班达亚齐附近的人们挣扎着站起来的时候，餐馆老板苏尔扬迪所在的村庄兰普克已经成了一片废墟。他在一家国际慈善机构从事了几个月清理瓦砾和木材以疏通道路的工作之后，去了镇上的一家餐馆工作。很快兰普克搭起了帐篷，在村庄原址形成了当地人所说的“难民营”。苏尔扬迪感觉还是想念曾经的村庄，所以又搬了回来，他能做的唯一的工作就是打鱼。他说：“我晕船又觉得无聊。”在印度洋上漂荡了三个月后，他决定重建餐厅。

他面临的第一个挑战是获得许可。在海啸发生的那天，当地渔业首领曾大声疾呼是神的惩罚，这个想法已经流行起来，特别是在兰普克村

庄的长者中间，他们一致认为，海啸是对海滩上道德松懈的惩罚。

苏尔扬迪说：“问题从来不是在西方游客身上。”令人担忧的是，当地的年轻人花了太多的时间在沙滩上打情骂俏，而工作、学习和祈祷的时间太少，长者们下令海滩必须无限期关闭。为了使新规定放宽，以海滩为业的企业家们提出了一个经济性的理由：村里的就业机会太少，重新开放海滩将创造就业机会。会议持续了三个月，直到村里的长者们同意，但附加了一个条件。在海啸发生后的混乱的日子里，一些被冲到内陆的当地人的尸体被埋葬在远离家乡的地方，这违背了关于什么是好的葬礼的传统。为了纠正这种情况，企业家们必须挖出这些尸体，并将其送回兰普克。在这个可怕的任务完成后，海滩又重新开放了，但仍然存在一些问题，一些村民迷信，一些村民受到创伤，而另一些村民感到害怕。海滩曾经是乡村生活的中心，现在却是一片荒凉。

苏尔扬迪回到兰普克后，由于缺少富有的赞助人，他只能用被冲上海岸的废木重建自己的小屋。然而，为援助机构工作的外国人以一种意想不到的方式拯救了他。他回忆说：“我的餐厅没有援助资金，是那些援助人员救了我，他们不怕大海，成了我的第一批顾客。”当地人一听说外国人经常光顾这条海岸线，也就逐渐地冒险回去了。苏尔扬迪一直在他的小木屋里经营，直到他攒够了1 500万印尼卢比，足够建造一座像样的建筑来开餐厅。今天，他的阿坤餐厅坐落在海湾的尽头，旁边就是安全的游泳池。隔壁一家新的用具公司出租游泳圈和救生衣。他说，现在海滩又受欢迎了，经济状况也有了很大的改善，像他的餐厅这样的一栋建筑现在至少要花1亿印尼卢比才能买到。

破坏和增长

当在这里生活了一段时间后，你就会开始明白，快速重建在这里是司空见惯的事情。一天晚上，我在一家咖啡馆遇到了61岁的理发师优素福，我们一边聊天，一边吃着用蔬菜和香料调味的亚齐梅牌泡面。海啸发生时优素福没有逃掉，被海浪吞没了，12月26日下午他在离家8公里的地方醒来，身旁都是尸体，他躺在一排遇难者中。当时他的右腿有多处骨折，但他还是设法站了起来。他笑着说：“当我站起来时，当地村民都以为我是僵尸。”在死里逃生之后，他的理发店不到一年就开张了。

重建的速度之快，以及非正规贸易和传统金融网络在外部援助到来之前就已经涌现的事实，确实令人震惊。更令人惊讶的是，当地经济不

仅反弹，而且有所改善。阿赫亚尔·易卜拉欣是一位连续创业的人，经营一所私立学校和一家商业培训机构，拥有并管理着许多片稻田。这位61岁的工程师训练有素，他带我参观了他在20世纪80年代末设计和建造的房子。这是一种非正统的设计，以许多中心柱为基础，经受住了海啸的考验。他一边喝着绿茶、吃着饼干，一边反复思考这场灾难是如何改变当地的。他说：“在经济方面，现在的情况好多了。”阿赫亚尔在灾难中失去了他五个儿子中的二儿子，但他继续说：“生活方式也更好了，海啸造成了巨大的损失，但也带来了好处。”

认为海啸给该地区带来好处的想法可能让人难以置信。这里的一切，从失去朋友和亲人的心理创伤，到在当地博物馆展出的该地区遭到破坏的证据，都指向一个被摧毁、无法修复的地方。然而，在海啸过后，亚齐的许多方面确实有所改善，这在很大程度上要归功于更为强劲的经济。经济学家并不像大多数人那样，对这里的短期繁荣感到惊讶，全世界都能看到令人费解的事实，那就是自然灾害可以让经济增长得更快。了解为什么会这样，有助于揭开亚齐奇迹般复苏的神秘面纱，并阐明经济学中最重要的衡量标准。

摇摇欲坠的基础

系统地衡量一个经济体的规模和实力是由威廉·配第在17世纪50年代首次提出的。配第是一个博学的人，他是牛津大学的外科医生和解剖学教授，是一位绅士般的农民，是一位农业和海事发明家（他设计了一台自动谷物播种机和一艘早期的双体船，并提出了在船只上安装发动机的建议），同时他还是一位杰出的公务员。他应该知道亚齐，因为在他活着的时候，英国和荷兰为了争夺包括马六甲海峡在内的海洋控制权发生了多次重大战争。1652—1674年的三次英荷战争代价高昂，为战争提供资金的税收落在了包括配第在内的土地所有者身上。他认为这不公平，于是着手更准确地衡量英国经济，找出谁应该承受税收负担。他的核心论点是，虽然土地和建筑等资产是一个国家财富的一部分，但与劳动世界相关的年度资金流——工资、企业收入以及利润，才是一个国家经济实力的原始来源，企业家和工人应该缴纳更多的税款，但这些被忽视了。配第的论点是，政策制定者需要一种准确的经济实力衡量标准，这种衡量标准要考虑到经济的每一个收入来源和每个部门，但这种方法从未真正运用起来。两个多世纪以来，经济学家只是研究单一部门，追踪工业生产量、煤炭开采吨位或制造业出口额。经济分析和政策是零敲

碎打的，没有包罗万象的措施。然后，在20世纪30年代，美国经济遭受了巨大的衰退，最后演变成大萧条，波及全球。大萧条是现代经济学中的决定性事件，并导致了对经济增长来源的详细调查，有必要对所有经济活动制定一个总体衡量标准。剑桥大学的一个小组提出了解决方案，他们在1941年为英国制作了一套经济账户，这标志着对GDP（国内生产总值）的现代聚焦开始了。

GDP是衡量一个国家经济货币价值的指标，被看作通过三个可选镜头来捕捉经济的照相机：第一个镜头捕捉生产，第二个镜头捕捉收入，第三个镜头捕捉支出。当生产某种产品时，GDP就上升；当收入以工人工资或公司利润的形式增加时，GDP就上升；当个人、公司或政府进行支出时，GDP就上升。也许GDP最重要的一点是，它的三个镜头捕捉的是实际发生的经济活动，而不是过去的成就——去年建造或销售的工厂、商店、房屋在今年的GDP中为零。所有这些都是重要的实物资产，但它们不属于今年的生产、收入和支出，而是代表了过去的活动。GDP的目标是反映一个国家的居民现在在做什么，而不是过去做了什么。

2004年的印度洋海啸摧毁了大量的有形资产。在洛格纳和兰普克这两个孪生村庄，所有的房屋都被摧毁了，整个亚齐有13.9万人在灾难中丧生。大型工厂倒塌，约10.5万家小企业及其建筑物被夷为平地。在班达亚齐，渔船被撞成浮木，该地区1.4万名渔民遭遇了同样的命运，用来清洗和出售捕获物的河边棚屋被冲走。在海滨，每一家咖啡馆都化为乌有，人们再也看不见遮阳伞和冲浪板了。所有这些都很重要，因为这都是多年工作的成果。但这些都是过去生产和购买的，没有一项被计入GDP所反映的“当前活动”。在海啸造成破坏的那个可怕的早晨，以GDP衡量的亚齐经济规模并没有缩小。

当然，经济潜力已经丧失，例如，被摧毁的工厂和餐馆带走了工厂工人和服务员的工作。但是，重建一个村庄或城镇意味着大量新的经济活动，这抵消了生产能力和创收能力的损失。以住房为例，在灾难发生后的四年里，亚齐新建了14万套住房。每一项都意味着建筑商需要在砖头、木材和电线等材料上花钱，而且他们必须向建造房屋的工人支付工资。所有这一切都为建筑商、混凝土供应商、运输商以及砖瓦工、木工和电工等创造了收入。一旦这项工作完成，一座新房子就建成了。这意味着对GDP有贡献的三类活动——生产、收入和支出的涌现。正如苏尔扬迪和萨努西的描述所显示的那样，亚齐人的决心意味着对重建家园、学校、商店和道路的迫切需要。这在一定程度上解释了一个谜题，那就

是为什么以GDP衡量的经济在自然灾害之后往往会增长，即使在亚齐遭受这种极端自然灾害后也是如此。

援助热潮

虽然传统的储蓄形式有助于向一些企业家提供即时资金，但也需要外部援助来支付大规模重建的费用。骑着摩托车在村子里转上几天，你就能确切地看到钱是从哪里来的。从南部到洛格纳，需要穿过一座钢桁架桥，桥上印有美国援助机构——美国国际开发署的标志。当你进入村子时，你会发现所有的房子都是建在小块土地上的独立平房，在它们的墙上都有类似的标志，棕榈树下一个墨绿色的圈里有两把交叉的剑，这是沙特阿拉伯的标志，它是住房资金的主要援助者。往北半英里到兰普克，有一条路转入内陆，这条路就是苏尔扬迪在海啸当天逃出来时走的路。在这条路上，排列着门廊上方带有土耳其星月图案的房屋。当地人说，这些由土耳其援助的房子是最好的，因为它们配有设备齐全的厨房。

灾难发生后的四年里，亚齐总共花费了67亿美元用于重建。这些资金也带来了一些混乱。援助机构给自己的工人提供了工资不错的就业机会；它们雇用了许多当地人，并为重建订购了大量的砖块、混凝土和木材。这种需求激增推高了价格：当地的通货膨胀率从2004年的5%左右升至2005年的20%，并在次年超过35%。企业家怨声载道，因为这侵蚀了他们的利润率：糖、大米和咖啡等必需品的成本也在飙升，但很难提高向客户收取的价格。但总的来说，这几年被认为是经济的好年景。援助机构的资金支持了当地的就业和工资，并流向了当地企业。现在的亚齐是一个援助型经济体，当地经济是繁荣的。

如今，外国人在他们援助的物品上绘制的已逐渐褪色的徽标、旗帜和标志，是他们工作的主要标志。经过四年紧张的工作活动，援助机构于2008年撤出。亚齐的外国工人人数从8 000人下降到几百人，当地人的就业机会也骤然减少。2009年，负责监督援助工作的印度尼西亚政府当地的机构，在履行完职责后也关闭了。随着援助资金如潮水般退去，亚齐的通货膨胀率回到了全国平均水平。从一个经济体中抽走所有支出、工资和建设项目是GDP大幅下降的关键因素。因为这个经济衡量标准是以当前的经济活动为基础的，发展经济学家担心，虽然重建创造了短期活力，但按GDP口径衡量，经济将出现萎缩，陷入衰退。接下来发生的事就是个谜了，尽管所有援助机构的支出都没有了，所有工作岗

位都被裁减了，但亚齐的经济增长仍在持续，在四年的援助热潮期间，经济增长了19%，而在接下来的四年里，经济增长了23%。所有新的生产、收入和支出从何而来？

重建得更好：道路、机器还是想法？

如果你想在洛格纳寻找一份热饭，那么黛安的餐厅是你必去的地方，她总是开门营业，出售美味的腌鱼和咖喱，而且分量很大。在一个宁静的夜晚，她坐在一张桌子旁，把亚齐经济的改善归因于一种不那么令人愉快的东西——污水处理。她说，如今有些事情更糟糕，传统的房子在风格上比新的更可取（以前的房子是木制的，上面有阳台，而新房子是混凝土平房），但最大的变化是拥有了自己的厕所。在灾难发生之前，这个村庄缺乏基本的排水系统，全靠附近的河流提供清洁的水，并带走肮脏的水。新住宅的浴室都装上了水管，不用再去河边了。

随着重建的继续，“重建得更好”的理念成为一个众所周知的口号，指的是使用现代设计和材料来改善当地基础设施的政策。美国国际开发署修建的这条新的海岸公路比旧的更宽，横跨洛格纳的钢桁架桥以前的石柱桥更高更长，石柱的残余部分像破碎的牙齿一样从河中伸了出来。在洛格纳和班达亚齐之间，一家曾经将椰子加工成椰子酱和食用油的家族工厂，现在被改造成了一家水泥厂，外面停着一排闪闪发光的搅拌卡车。原材料来自距离海岸几分钟车程的一家大型水泥厂。该工厂为法国拉法基（Lafarge）公司所有，2004年被毁，2010年又重新开工，产能增加了30%。虽然在房屋的精确设计上存在一些争议，但是援助资金给亚齐留下了比失去的那些更好的道路、桥梁和工厂，所有这些都提高了贸易和旅游业的潜力。

援助带来的好处远远不只纯粹的资金，还有很多都是非正式的或者无意识的。以技术的使用为例，据幸存者说，技术的使用在海啸后产生了巨大的变化。对于苏尔扬迪来说，使用手机的外来者的到来改善了企业家的处境。海滨餐厅的老板们投资购买了一次性手机，如果海滩上有很多顾客，或者厨房需要新鲜的食材供应，就可以用一次性手机来打电话求助。尤苏尼达尔说，摩托车的普及改善了人们的生活，在海啸发生之前，只有富裕的家庭才有摩托车，但在援助热潮期间赚到了钱，意味着每个家庭至少买得起一辆摩托车，更加富裕的家庭甚至拥有一辆小汽车。这些变化意味着亚齐变得现代化，更容易为工作做好准备，知道你需要去哪里，就能迅速到达那里。

这场灾难导致了更为微妙的变化，影响了经济和更广泛的社会，43岁的村长祖希尔解释说，他的工作很艰难，因为大多数村里的长者都死于海啸。在灾难发生之前，长者们制定了规则，然后由村长执行。然而关于产权和习俗的重要信息都是口口相传的，所以今天没法用来解决纠纷。祖希尔说：“重要的信息随着长者们一起消失了。”与亚齐的小城市里的许多人一样，他为失去村子特有的传统而感到悲哀，这些传统曾由长者们保持着，但现在已经永远失去了。尽管失去了这一点，但新的观念和习俗的到来让情况变得更好，祖希尔说：“今天的亚齐人变得更加开放了。”这是我在整个地区听到的一种观点。以亚齐人对荷兰的观念为例，在海啸发生前，当地人对荷兰的反应从赤裸裸的仇恨转变为一种不友好的嘲弄。一些骗子或狡猾的人在这里可能会被指责为“荷兰人”，这种诽谤指的是荷兰人倾向于派遣间谍到该地区与亚齐人生活在一起。

大多数人现在欢迎历史上的敌人，部分原因是他们参与了援助工作，人们感觉过去的敌对状态已经随着海啸消失了。同样的道理也适用于微观层面，当地的村庄之间经常会发生竞争和争斗。在灾难发生之前，除非你出生在这个村庄，否则你很难在这里做生意，现在这种情况不常见了。亚齐的这种演变解释了，为什么在援助资金的短期提振作用消失后，该地区仍能看到经济增长。随着卫生设施、交通和通信的改善，当地工人的工作效率也逐渐提高了。他们沿着更好的道路奔向拥有更安全的机器和更高的产能的工厂工作，这意味着他们的生产力更高，生活更加富裕。援助的影响还不仅仅如此。亚齐最初的经济恢复能力在很大程度上是非正规的，持续的力量依赖于短暂居住在该地区的援助人员的技术和观念。当地负责人表示，转变的另一个例子是教育。教育市场已经兴起，在班达亚齐与主街平行的一整条街道上，充满了在亚洲其他地区常见的补习班。由政府经费支持的公立学校的上课时间是从上午8点到下午1点。在公立学校上完课后，下午孩子们再去这些补习班。尼娜是洛格纳的一名女商人，她说她想把孩子送到这些补习班。她解释说，一方面是因为援助机构的工作清楚地表明了学位的重要性；另一方面是因为经济更强劲，所以人们如今可以负担得起学费。但这也是由于人们的优先次序发生了变化，当看到物质世界在一个早上被摧毁后，当地人更看重对自己的投资。她说：“我们现在把人放在第一位。”

战争与和平

在一个几个世纪以来一直为独立而斗争的地区，海啸的剧变必然会

产生影响。紧接着，战斗似乎会变得更加频繁。在海啸过头的几个小时里，一群自由亚齐运动战士从他们在森林的藏身之处争先恐后地爬到兰普克。当时23岁的独立组织前成员阿尔米亚也在其中，他说：“村子被水淹没的时间不超过45分钟，我们上午11点就在海滩上寻找幸存者了。”三天之后，大批印度尼西亚军队赶来提供援助。官方仍处于战争状态，他们把目光投向了满目疮痍的独立组织。苏尔扬迪描述了他被困在一个地势较低的村庄里可怕的几天，那里的海水没有立即排干。他把自己遇到的尸体绑在仅存的几棵树上，以防尸体漂走，而他周围的武装团伙都在互相射击。他说，至少有三名旁观者在枪战中不幸丧生。

事情很快就向另一个方向发展。2005年8月15日签署的谅解备忘录实质上是一项全面和平协议，它带来了自19世纪70年代荷兰第一次入侵以来最为稳定的局面。在世界目光短暂聚焦于亚齐的情况下，人道主义援助界的重量级人物开启了和谈，在其他地方失败的地方达成了一项新的协议。自由亚齐运动解散了3 000名战士，交出了840件武器，而且把他们的制服和徽章都扯了下来。作为交换，印度尼西亚军队从亚齐全部撤出，并释放了政治犯。谅解备忘录还规定了一系列新的权利。亚齐将有自己的立法机构、法院系统。它将使用印尼官方货币，但官方利率可能与该国其他地区不同。当地政府被赋予在当地增税的权力，并保留包括石油在内的自然资源的销售收入。这项解决方案创造了国中之国。虽然亚齐位于印度尼西亚的土地上，但它有自己特殊的主权。

和平改善了亚齐人的生活，特别是年轻人的生活。尤苏尼达尔说：“在签署谅解备忘录之前，当地父母想把孩子留在家里。”她回忆起自己多么担心儿子。其他人也认为年轻人经历了一段艰难的时期，当时和解对自由亚齐运动战士和印度尼西亚军队来说都是不可接受的，任何被抓到的人都可能被征召或审问。兰普克和洛格纳的男孩被禁止通过基德比恩地区，这是一个武装冲突热点地区。由于前往附近班达亚齐大学的道路被堵塞了，当地人的受教育程度也受到了影响。

苏尔扬迪说，战争的不确定性是经济增长的主要拖累，自1990年以来，亚齐一直是一个军事化地区，军警随时都可能关闭餐馆，并实施宵禁，这就破坏了晚餐生意。尤苏尼达尔同意这一观点，她说，冲浪者由于害怕军事行动而远离了这里，她的民宿生意几年来逐渐枯竭。当地人说以前这对外国人来说从来都不是真正的问题，但一次事件改变了他们的观点。一名被怀疑是自由亚齐运动战士的冲浪者被绑架，并被蒙上眼睛带到山上接受印度尼西亚军队的审问。这名男子实际上是一名日本游

客，在当天就被释放了，但是这个故事传遍了国际冲浪界，而游客到洛格纳旅行是这个村庄的重要收入来源。

把所有这些放在一起——更好的家园和道路，以及来自国外的新理念和持久的和平，你就会开始理解，为什么为海啸造成人员损失哀悼的人还是喜欢生活在这里。当地大亨阿赫亚尔和他的妻子带着我们参观了他设计的抵御海啸的房屋，并指出厨房墙上的一个标记显示了灾难发生当天的水位（约1.7米）。这位骄傲的父亲展示了全家福，告诉我他的儿子们在哪里上学，并指了一下那个在灾难中失踪的儿子。他反思说，那是可怕的一天，但也带来了深刻的变化，这里建立了一个更加开放和外向的社会，结束了多年的战争，以及倡导和平进程受到了当地人民的推崇，如同扩大的经济体一样，它提供了比灾难前更多的工作、收入和机会。

真正的弹性在哪里

理念的力量

在今天，亚齐的脆弱性依然存在。灾难发生之前，伊斯兰教法在这里变得越来越受欢迎，宗教信仰情绪在灾后的时间里也越来越强烈。实施伊斯兰教法的义务在2006年成为世俗法的一部分，2015年则通过了一部要求体罚的新刑法。从那时起，亚齐就成了人们因违法而受到公开鞭刑的地方。西方媒体紧随其后发布了实施鞭刑的照片，旅游网站也表达了对女性平等待遇和戴头巾的新要求的担忧。对于通过互联网了解信息的西方人来说，亚齐似乎是一个可怕的地方，而不是一个旅游胜地。

但是，就像亚齐展示了传统如何成为经济恢复力的根源一样，该地区也展示了非正规的和看不见的东西。在这种情况下，一个地方的传奇故事可以成为缓和政治或宗教认同剧烈波动的根源。班达亚齐郊区一所公立高中的校长埃卡说：“你必须记住亚齐的故事。”操场被一个篮球场占据着，四周是茂密的丛林，附近一座陡峭的小山上标记着为孩子们画的在海啸袭来时应该走的疏散路线。37岁的埃卡在洛格纳长大，在班达亚齐上大学。她戴着银色头巾，衣服外面套着一件定制的细条纹夹克。她说：“我们的地区是由女性建立的，这保证了我们有平等的待遇。”新的、更强大的宗教法必须与更为古老的奠基性故事进行博弈，包括定义了什么是亚齐人的两位女英雄的事迹。

这个海上之地以船只、贸易和战争为核心，古老的班达亚齐港口拥有世界上第一位女海军上将拉克萨马纳·马拉哈亚提。她在16世纪末被任命为马六甲苏丹国舰队的首领，成功地保卫了马六甲海峡，追捕并歼灭了敌方的船长，以此建立了强大的声誉，以至于她与女王伊丽莎白一世直接就英国进入这条贸易路线进行了谈判。她在对抗葡萄牙的殖民行动中阵亡，该地区的主要商业港口今天以马拉哈亚提的名字命名。

这位海军上将的传奇故事很有说服力，而卡特·尼亚克·迪恩是一位更伟大的军事英雄。她出生于一个贵族家庭，在19世纪90年代发动起义，领导亚齐人抵抗荷兰人。她藏身在树林里伏击并击败来犯大军的事迹家喻户晓，1964年，她死后被迫授为印度尼西亚的民族英雄，这是印度尼西亚的最高荣誉，她的形象很快就出现在邮票和钞票上。在一场复杂的思想斗争中，这些关于争取自由的古老故事似乎与伊斯兰教义融合在一起，创造了一个独特的亚齐版本的伊斯兰教法。埃卡说：“我们的妇女无所畏惧，我们做自己喜欢做的事，宗教在这里不是问题。”

人类韧性的另一面

洛格纳和兰普克展示了重建旧村庄的惊人速度，一个被称为“成龙村”的地方则表明，建造一个新村庄可能需要更长的时间。该村的正式名称为“中国-印尼友谊村”^[3]，“成龙村”这个更吸引人的昵称是在成龙来到这个新城市观看重建工作后流行起来的。在许多被夷为平地的村庄里，这种做法是渐进的和有组织的，砖房逐渐取代了村民们在旧地块上用棍棒和防水帆布搭起来的遮蔽物。在“成龙村”，政府有更为雄心勃勃的计划。考虑到高海拔带来的安全性，政府寻找了高处的土地，在山坡上500米处建造了一个崭新的村庄。蓝图包括一个村庄可能需要的所有公共服务和便利设施。村子大门附近有一座清真寺，山顶上有一所学校，中间有一个很大的露天市场，它们整齐地排列在陡峭的山坡上。这个位于新村的中心位置的市场被设计成当地的商业中心，有一条通道可以让运送农产品的车辆进出，有编号的摊位供摊主使用，还有铁皮屋顶可以遮阳。当地村长达曼奈坐在一个树荫下的竹凳上说：“这个自上而下的计划有它的好处，那里充满了深粉色的番石榴味空气。”政府对建设的预算和时间都有严格的控制，一家中国承包商带来了36名自己的建筑专家，他们管理着一个由2 000名当地人组成的团队，这些工人在短短的14个月内建造了600多套房屋。他指着在市中心靠近市场的地方说，这是一种速度快、效率高的方式，而且房子质量也很好。建设“成龙村”的

目的是，让亚齐的生活更加平等一些。在这里分配到住房的大多数人并不是当地人，而是以前住在班达亚齐狭小出租屋里的贫困家庭。

村长解释说，建造一个新的平等主义村庄是不错的想法，但对这里的人们来说，一切都没有改变。村里的居民仍然在班达亚齐从事着低端的工作，他们现在有了自己的房子，但却被困在离小镇经济活动几英里的山顶上，每天上下班既浪费时间，又浪费金钱。市场上空荡荡的，摊位上杂草丛生。由于所有的成年人都通勤上班，村子里唯一能看到的人是一个孤独的少年和一个困惑的中国老人，那个中国老人既不会说印尼语，也不会说亚齐语。分配到房子的家庭在海啸前是贫穷的、没有技能和困难的，这些事实都没有改变。正如村长解释的那样，他邀请我们去他的树上摘了一些番石榴，但是由于没有市场去卖这些番石榴，它们在树枝上长得太久了，从果核那里就已经腐烂了。

重建亚齐

在物质基础设施被摧毁的情况下，亚齐人重建经济的速度，从两个方面反映了我们对于经济的看法。第一个方面是GDP，这是用来追踪一个经济体是否在增长的核心概念。许多人不认同将GDP作为衡量经济成功的指标，他们更喜欢包括公平和幸福在内的其他指标。通过GDP来衡量经济实力，肯定会产生令人困惑的结果，即一个经济体在灾难之后可以更快地增长。出现这种奇怪的现象（一些人认为这是经济学冷酷无情的证据）是因为，GDP都是关于当前的人类活动，包括支出、工资、收入、生产商品，而没有体现出建筑物和工厂等实物资产的价值。经济学家最喜欢的标准远非中庸或冷酷的标准，而是一个基本的人性化标准。

我遇到的亚齐海啸幸存者表示，他们的经济和社会在海啸后有所改善，他们总是在谈论制造新产品、寻找新工作、购买新消费品等活动，而这些活动又是经济学家在不断增长的经济体中所要追踪的。GDP和经济增长的好处与普通人思考及谈论经济的方式是一致的，我在亚齐的采访就是对一个重要问题的第一次观察。在洛格纳和兰普克这样的地方，由朋友发放的贷款、出售黄金换取现金等经济活动都是非正规的，没有经过衡量和评估。当正规经济被夷为平地时，这个潜在的贸易网络就更容易看到了。在离开亚齐时，我认为经济学家对不断增长的经济GDP的看法是正确的。GDP并非与人们认为的强大经济体不符，在其动机上，GDP是一个精细但不完整的衡量标准，而它的目标是正确的，但由于定义一个经济体的很多活动都隐藏在人们的视线之外，我们只看到了整个

图景的一部分。

第二个方面是提醒人们真正的弹性在哪里。哲学家和经济学家约翰·穆勒在1848年写道，在一场战争或灾难摧毁了经济之后，社群出现复苏是很常见的，他还指出大多数人会认为这是令人惊讶的。穆勒认为，这种出人意料的复苏来源于这样一个事实：墙壁、桥梁和仓库这类有形资本，可能没有组成一个国家或社群的人的想法、技能和努力那么重要，因为人们将被号召重建所失去的东西。[4]亚齐这场现代灾难证明了穆勒的观点。这里的人们失去了一切有形资产，但海啸幸存者保留了灾难前的技能和知识，并因此迅速重建。随着全球经济面临新挑战，亚齐表明人力资本及其在经济变革中受到破坏或保护的程度，将是成功与否的关键决定因素。

着眼于经济变革可能带来的社会分歧，亚齐提出了一个重要的警告。自2004年以来，这个地方的经济和社会发生了一场彻底的革命：新类型的房屋、道路和桥梁出现，商店出售新品牌和新风格的商品，人们约会、游玩、交易和祈祷的方式都发生了变化。但是咖啡大王萨努西又一次成功地开起了咖啡馆；餐馆老板苏尔扬迪又开始在海滩上的黄金地段卖烤鱼；虽然在洛格纳开了第一家民宿的尤苏尼达尔已经退休，但洛格纳最好的酒店现在归她的儿子所有。对于那些处于经济规模最底层的人来说也是如此。那些曾经住在班达亚齐狭窄的出租屋里的家庭，现在住在了一个山上的村里，这里市场荒凉，腐烂的水果挂在树上。这里的生活已经完全改变，但也几乎没有改变。人力资本是有弹性的，这意味着经济比我们想象的更容易重建，而其中的分化却更难改变。

尽管存在裂痕，但亚齐仍然是一个乐观的地方，即使在情况最黯淡的地方也是如此。从山上的新村庄下来时，能看到一片切入山中的小梯田，每个梯田都有一张桌子和一个长凳。这家临时咖啡馆的经理——一个13岁的男孩出现了。每天放学后，他都会从山脚下的一家商店买饮料和零食带到这里来卖。这位年轻的企业家在海啸那年出生于一个贫穷的家庭，他说这里生意很好，人们愿意为他的咖啡馆提供的景观支付高价。当他把雪碧倒在冰上时，由于一群猕猴在树冠上嬉戏着，下面的树木开始了摇晃。援助机构的标志在住房的屋顶出现了，彩色编码的屋顶拼接出了捐助国的国旗。然后，亚齐低地的稻田出现了，一片郁郁葱葱的绿色地毯一直延伸到马六甲海峡的深蓝色大海。

[1] 1英尺约等于0.3米。——译者注

[2] zettajoule是能量的单位，1zettajoule = 1 021焦耳。——编者注

[3] 中国-印尼友谊村的印尼名称为Kampung Persahabatan Indonesia-Tiongkok in Indonesian。

[4] 1662年，威廉·配第在一场批评过度监禁判决的辩论中提出了类似的观点：一个地方的财富来自于它的人民（因此，把这么多人关进监狱会让一个国家变得更贫穷）。

2 扎塔里：难民营的非正规经济

如果一个人最终让自己感到心安，那么音乐家就一定会作曲，艺术家就一定会作画，诗人就一定会作诗。你想成为什么样的人，你就一定会成为什么样的人。

——亚伯拉罕·马斯洛，《动机与人格》，1954年

扎塔里的出现

狐狸

因为他的眼睛比较特别，所以人们叫他“狐狸”。哈立德扫视着地平线，寻找着危险和机会，目光左右摇摆。他需要保持警惕。作为一个走私商人集团的头目，他过着朝不保夕的生活。如果被抓，哈立德和他的团伙可能会被驱逐出约旦，并被送往北方去面对叙利亚内战。

但他的冒险生活也带来了丰厚的回报。每天结束时，哈立德都会带回家20第纳尔（约合28美元或者22英镑）。这大约是一名年轻的专业人士（比如一名30岁的工程师）在约旦首都安曼的预期收入的两倍。这是有利可图的，因为这是非法行为，他的团伙成员都是走私者，他们走私的违禁品包括食物、香烟、电子设备和医疗用品等。哈立德经过的边界是扎塔里——世界上发展最快的难民营。

哈立德只有15岁。走私对他来说是一件新鲜事。在2013年之前，哈立德一直住在叙利亚南部一个名为代尔的小镇上。他几乎每天都在学校度过，就像94%的叙利亚孩子在战争爆发之前一样。与干旱和尘土飞扬的约旦不同，叙利亚是一个富饶的国家，大量的水，代尔的农民以他们的橄榄和葡萄而闻名。代尔的人口在战前接近3万，面积大约相当于伊萨卡、塞文欧克斯或庞特普里斯，几乎算不上一个大都市。但在2011年3月，当地居民开始抗议巴沙尔·阿萨德，这使代尔在随后的战争成为猛烈轰炸的目标。人们别无选择，只能逃到南部边境，试图重建自己

的生活，就像2004年印度洋海啸后亚齐人所做的那样。

约旦北部的叙利亚难民和亚齐海啸幸存者都经历了毁灭性的个体损失，当地社会和经济都遭到了破坏。与亚齐村民一样，生活在扎塔里难民营的人们的故事是令人震惊和残酷的。然而，就像在亚齐一样，当你在扎塔里度过一段时间后，一种乐观的精神，一种对人类有能力战胜一切困难的信心油然而生。对于扎塔里来说，这个神奇的“交易站”是另一个极端的地方，尽管困难重重，但它还是幸存了下来。这个地方在一定程度上是由难民失去的东西来定义的，但也体现出充满活力和创新的经济迅速崛起了，这个充满了初创“企业”的商业中心很快就变得非常成功，以至于它还可以向周围的约旦城镇出口商品。

我期望难民的故事能给印度洋海啸幸存者提供相关而独特的教训。在亚齐，来自外部的援助从本质上看是建议性的，人们被告知不要回到海滨去生活，但他们很快就回到了他们很熟悉并控制了几个世纪的低洼地带。然而，对于叙利亚的难民来说，情况就不同了，他们为了寻求安全而背井离乡，他们作为外国的难民受到了严格的控制。约旦当局和国际援助机构不是提供建议的人，而是统治者，他们做出的每个决定都对难民的生活产生了巨大的影响。虽然纯粹就死亡人数而言，叙利亚难民的损失可能要少一些，但在生活选择和自我决定方面，叙利亚难民的损失似乎要大得多。

非正规贸易在难民营中很常见，但扎塔里难民营的官方数据显示，在那里迅速崛起的“企业”数量惊人。所以在他们的经济生活（在哪里购物、吃什么以及穿什么）本应受到严格控制的时候，我前往难民营，希望了解这些难民是如何以及为什么能够进行如此大规模的贸易的。当我采访难民营里的这群聪明的“企业家”，询问他们在经济崩溃时重建家园的经验教训时，我听到了关于第二个难民营的故事——那个令人畏惧的地方被叙利亚人视为扎塔里难民营的邪恶孪生兄弟。两个难民营的简明经济表明，非正规贸易如何帮助满足难民的需求，包括简单的商品和服务，以及更深层次和更为明确的选择及代理价值。这对孪生难民营的例子还表明，当局外人误解经济中“人的价值”时，这些人（即使是那些充满善意的人）是如何让难民陷入悲惨境地的。

建设扎塔里

直到2012年夏天，任何从约旦北部小镇马弗拉克向东出发的人，在

几百公里内都看不到任何东西。从15号公路离开小镇，穿过沙漠，最终到达伊拉克边境，继续向前就到巴格达了。如今的情况则有所不同。驱车10分钟后，右边就出现了一个城市，只不过很小。近距离观察就会发现，很明显这不是幻觉，白色的房子真的很小。一张杂乱无章的电缆网岌岌可危地悬在头顶。到处都是带刺的铁丝网，约旦警卫坐在那里照看着他们的枪。这就是扎塔里，一个成千上万流离失所的叙利亚人现在称之为家的新兴城镇。

扎塔里难民营建立于2012年7月，当时叙利亚南部的德拉地区成为叙利亚内战的早期中心。德拉曾经是10万人的家园，但当炮火落下的时候，人们不得不逃离昔日的家园。从德拉市中心到难民营所在地有50多公里，即使对一个健康的成年人来说，也需要步行12个小时之久。许多难民解释说，他们是从远离德拉的城镇和村庄出发的，所以行程要更长。当这些家庭彻夜行走时，年龄较大的孩子们要帮忙背着财物和他们的弟弟妹妹。随着战争愈演愈烈，每天都有数千人抵达这里。扎塔里的人口激增。到了2013年4月，这里的人口已经增长到20多万，扎塔里成为世界上最大、人口增长最快的难民营（见图2.1）。

紧接着，意想不到的事情发生了。由于每天来到扎塔里的新难民人数达到4 000人，负责该难民营的联合国难民署也出现了人手不足的情况。如此之多的人来到这里，联合国难民署被迫进行合理化调整，只关注一些必需事项：健康、疫苗、食物、水以及安全。于是他们放弃了许多在其他营地严格执行的控制措施，比如房屋应该如何布局，以及允许的商店和商人的数量等。失去了严密管理的扎塔里成了一个无法无天的地方，斗殴事件时有发生。与此同时，一种非正规的经济也在这里蓬勃发展，因为叙利亚人决心重建他们原来的经济生活，他们建立了迷你版的自己在国内经营的“企业”。

店主们起初在帐篷里经营。后来，当联合国难民署提供木质大篷车给难民居住时，他们剪掉了这些大篷车的侧面，建造了小售货亭。很快，到处都是商业网点：杂货店、烟草店、婚纱出租店、卖宠物鸟的商店和卖自行车的商店，甚至还有迎合青少年的台球厅。2014年，在难民营只建立了两年的时候，就已经有1 400多家“企业”。在扎塔里，每六个成年人中就有一人有商店，这里的商店比在英国这样的成熟经济体中更为常见。商店以惊人的速度不断出现，现在有3 000个。其他难民营里也有这类商店，肯尼亚的达伽哈莱难民营与扎塔里有着类似的规模，大约有1 000家这类商店。但是这个难民营已经有20年的历史了。扎塔

里的商业创造规模和速度使其独树一帜。

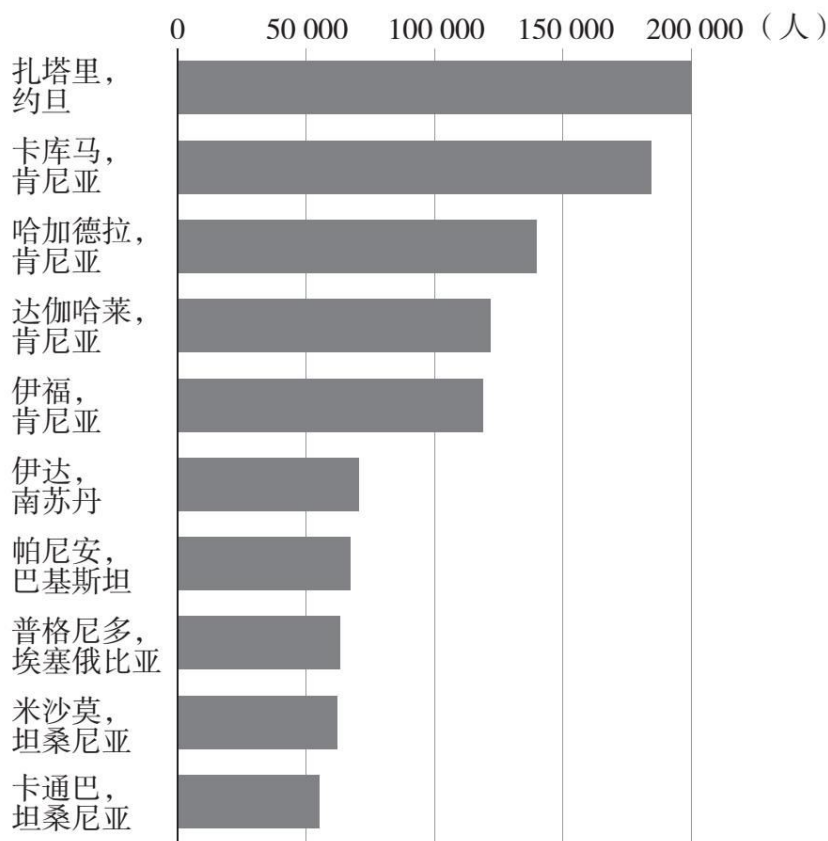


图2.1 2010—2016年，按难民人数峰值规模排名的十大难民营

资料来源：联合国难民署。

扎塔里作为一个经济体表现良好。让人惊讶的是，在动荡不安的年代，该难民营实现了65%的就业率，这比法国还要高。据联合国难民署估计，到2015年初，叙利亚难民建立的未经批准的商店，每月产值达到1 000万第纳尔（约合1 400万美元）。这并不是有意为之，而是偶然发生的，因为局外人几乎不提供任何帮助，反而经常采取行动阻挠难民营中的“企业家”。所有这些都意味着扎塔里是一个值得解开的经济谜题。那些在夜深人静时来到这里的难民，除了背着孩子，几乎没有别的东西，他们是如何创造出这一切的呢？关于经济在我们生活中的重要性，以及国家应该和不应该做些什么来帮助我们，扎塔里告诉了我们答案。

儿童走私者

需要花些时间才能意识到，哈立德和他的走私团伙对扎塔里来说是多么重要，首先要弄清楚的是他们的对手是谁。来到难民营的第一天意味着拜访约旦安全部队和叙利亚难民事务局。在叙利亚难民事务局大楼里，身材魁梧的官员们一根接一根地吸烟，并检查访客的通行证。他们还在营地边界巡逻，试图阻止违禁品进出。这些约旦人通常是退役军人，每天都和叙利亚的儿童走私者玩猫捉老鼠的游戏。

扎塔里的地理位置使边界管制游戏对儿童走私者更有利，对巡逻官员来说，管制儿童走私者则是一项艰难的任务。难民营是一个巨大的椭圆形，南北长约2公里，东西长约3公里。当沿着其中一排临时搭建的房屋走上足够长的时间时，你会发现这些房屋突然终止在一条平坦的单向道路上，这条道路环绕着扎塔里形成了一个圈，这是难民营边缘的标志。与正门不同的是，这里没有带刺的铁丝网，也没有警卫和检查站。环路之外是沙漠，除了几个照看自己的帐篷和山羊的贝都因人外，什么都看不到。如果你准备在尘土中跋涉，你可以很容易地进入扎塔里或者离开它。

漏洞百出的边界并不是有利于像哈立德这样的儿童走私者的唯一因素。因为扎塔里是一个举家逃亡的地方，到处都是孩子，所以儿童走私者很容易混在其中。难民营中男女人数相当，他们结婚很早，而且有很多孩子。在难民营的头四年里，有6 000多名婴儿在扎塔里出生，难民中有4.5万人年龄在18岁以下。环路平坦的柏油路面是一种难得的奢侈品，也是打球的好地方。小孩子在无人看管的情况下到处乱跑，十几岁的孩子骑着自行车在路上随意加速减速。想要在这群孩子中找出儿童走私者几乎是不可能的。

哈立德和他的走私团伙的生活给我们上了一堂课，让我们看到了非正规供应链的力量。在这种情况下，当一群潜在客户缺乏他们认为必不可少的东西时，非法的供应链就从未到有，有组织地涌现出来。走私者如此重要的原因是，他们满足了外界对进口货物的巨大需求。拉娜·何珊的家在难民营的边缘。她穿着黑色的裙子，戴着蓝色的头巾，一边准备塔布勒沙拉和碎羊肉面饼，一边解释道：“我们有牛肉罐头，但我们不想要，我们想要洗发水，孩子们可以帮我们进行交换。”走私者扮演着边境运货人的角色，这意味着扎塔里可以被认为像任何其他经济体一样拥有进出口贸易。和任何其他经济体一样，这个阵营必须有一个经济引擎来

解释它的驱动力。在扎塔里，驱动的燃料来自难民营内一家名为塔兹威德的超市。

一个奇特的超市

塔兹威德是另一个维度的超市。如果是在正常的经济体中，你可以带着钱去商店买任何你想要的东西。但在扎塔里的极端经济中，情况却恰恰相反。难民家庭没有任何现金就去了塔兹威德，然后，他们购买了自己不想要的东西，最终，他们又得到了现金。这是一连串奇怪的现象。理解了这一切，就会懂得难民营的奥秘。

这家超市是由私人所有和经营的，它交税并且租用土地。还有另一家叫作西夫韦的超市，它位于难民营另一端3公里外。这是联合国难民署精心的经济设计，其想法是开设两家超市以防止出现垄断而敲诈顾客。这对那些资助粮食供应的捐助者——主要是联合国的世界粮食计划署（WFP）和救助儿童会这样的慈善机构——来说应该是一个更好的方式。对在那里购物的难民来说，这也应该意味着更好的待遇。

超市坐落在难民营的边界上，紧挨着外面的环形路。由于房子都集中在难民营的中心，这对任何想在超市购物的人来说，都意味着要走很长一段路。值得庆幸的是，住在沙漠地区附近的一些贝都因人拥有皮卡，并在难民营内用这些皮卡来提供非正规的出租车服务。当50多岁的贝都因人阿布·巴克尔停下来时，五个女人挤进了他的皮卡。车里面没有更多的空间了，所以我们坐在后斗，此时后斗已经装了工具、谷物和一个6岁的叙利亚女孩纳西姆。女孩的母亲会说一些英语，并解释说这个女孩的名字意味着“清新”或“微风”。

塔兹威德的建筑简单而朴素，但本质上是一个大型农舍：钢梁构成了骨架，有金属薄板墙和用螺栓固定的波纹铁皮屋顶。它里面很昏暗，过道里有条形灯泡照亮。室内没有货架，商品都堆放在一起，其中有一堵闪闪发光的金墙，是由从阿联酋进口的哈亚特蔬菜酥油罐头堆积而成的。在其他地方，一袋袋小麦、糖和盐堆放在一起，形成了巨大的隔墙。尽管外观粗犷、朴实无华，但挑剔的购物者还是有很多选择的。茶是叙利亚文化的重要组成部分，塔兹威德提供印度托莱多茶，100袋售价1.29第纳尔（约合1.8美元），还有斯里兰卡的散装阿尔加扎林茶，每500克售价2.4第纳尔。店里至少有十种豆类可供选择，还有小吃，包括一桶桶哈尔瓦酥糖（类似芝麻酱，由碾碎的芝麻籽制成）。收银台附近

有奢华的烹饪好的食品，包括一袋袋鸡汤和牛肉味的面条。这是零售商的标准把戏，在你付钱之前用额外的商品诱惑你，这一切看起来都很熟悉。

最大的不同是，塔兹威德的购物者没有现金，他们使用的是具有信用功能的电子卡。每位顾客的账单都在结账时从这些卡中扣除额度。阿特夫·阿勒哈迪是一位友善的50岁约旦退役军官，他经营着塔兹威德。他招手让我们跟着他穿过超市后面一个戒备森严的院落，又经过一个刻有公司名称的大喷泉，来到了他的办公室，他向我们展示在面对不断变化的难民人口的情况下他是如何管理食物供应的。在电脑屏幕上，他展示了世界粮食计划署制订的本月计划，该机构的工作人员一直在跟踪难民人数。随着其他难民营的开放，扎塔里的人口压力得到了缓解，到2016年，扎塔里的人口下降到8万人。阿特夫的屏幕显示有7.3万名信贷受益者，本月这些卡将总共消费140万第纳尔。然后，世界粮食计划署根据每家商店的信用消费情况向塔兹威德和西夫韦进行还款。该系统的设计使资金直接从捐赠者流向超市老板，而不是通过难民之手。扎塔里的目标是成为一个无现金的经济体。

阿特夫解释说，卡里每个月都会按照家庭人数（包括孩子）给每个人充值20第纳尔，所以一对有三个孩子的夫妇每月将收到100第纳尔。当塔兹威德开张时，那里排起了长队，挤满了人，人们争论不休。他解释说，信用额度一旦发放，每个人都是在同一时间到达超市的。可以想象一下，当每个人都等了一个月才能拿到食物时是什么样子。因此，超市要求世界粮食计划署错开充值时间。阿特夫的电脑屏幕显示，在11月2日，拥有9个或更多成员的家庭将获得充值。几天后，那些有8个成员的家庭将获得新的充值，然后是那些有7个成员的家庭，以此类推。这意味着没有了拥挤，而是拥有稳定的客流量。阿特夫乐观地说：“这个制度有利于尊严和尊重，人们可以选择他们想买的东西。”

虽然难民可以选择在哪家超市购物，但他们的购物自由受到电子卡系统等其他方面的限制。每张卡上的额度都分别存储在五个单独的钱包中。这些就像小型银行账户，里面的资金被分配到了不同的地方。随着难民营为严酷的沙漠冬天做准备，联合国儿童基金会已经在其中一个钱包里放了20第纳尔，让难民们可以买到更暖和的衣服。知道了这一点，阿特夫会从他的供应商那里订购衣服，这样塔兹威德就可以储备外套、帽子和手套。需要特别提到的是，难民不能在钱包之间转移钱款，因此指定用于购买食品的援助款不能用于购买衣服，冬衣津贴也不能用于购

买食品。

这种自上而下的经济工程看起来似乎是一种明智的制度。通过控制电子信用的流动，当局知道每个月要买多少食物。而明确规定哪些东西可以用信用购买则是一种引导捐赠资金的方式。这里的难民不喝酒，但有很多人经常抽烟。由于捐助者是不会提供资助给难民来购买香烟的，所以当局只提供捐赠者愿意资助的物品来让难民选择，同时提供一小部分可以用现金购买的物品。阿特夫说：“这里没有香烟，但我们有其他奢侈品，比如洗发水。”

扎塔里最具流动性的资产

在拉娜·何珊的扎塔里临时居所里，一家人坐在垫子上，一边喝着茶和苏打水，一边讨论难民营的生活和在叙利亚的家是什么样子。突然，一双胳膊从窗外伸了进来，一个胖乎乎的、微笑着的婴儿扑通一声落在了拉娜的大腿上。一秒钟后，另一个穿着同样衣服的胖乎乎的婴儿头朝下从窗户里被抱了进来。每个人都欢呼着。萨马赫是这对虎头虎脑的双胞胎的母亲，也是拉娜一家的老朋友，刚从叙利亚来到这里。她迅速出现在了门口。

拉娜和萨马赫都是35岁左右而且受过教育的女性。在叙利亚，拉娜是一名教师，与拥有英语学位的萨马赫在同一所大学工作。她们解释了超市系统的问题。她们想要给孩子用的洗发水和牙膏，给婴儿用的湿巾和纸巾。但这些都和其他必需品，例如理发服务，都在电子卡系统之外。而且这里提供的许多品牌，特别是食用油和豆类，都不如叙利亚的本土产品。但最令人讨厌的还是关于健康和安全的专横规定。酸奶在叙利亚的日常饮食中有着重要地位，孩子们早上把酸奶和蔬菜混在一起吃，晚上每个人都会把浓缩酸奶作为一道配菜。这些酸奶通常是自制的，由叙利亚妇女廉价出售给她的邻居。基于健康原因，这在扎塔里是被禁止的。取而代之的是，当局鼓励使用脱脂奶粉和酸奶粉，但叙利亚妇女们说，这些产品质量低劣，而且价格太高。

扎塔里的正规经济体制是人为的，完全由外部人控制，因此没有通过任何运转良好的市场的基本考验，无法使供需相匹配。超市里不仅缺少难民们迫切想要的重要商品，而且摆满了一排又一排无人问津的商品，比如“阳光”和“阳光海”这两个品牌的金枪鱼罐头，以及整个意大利产品（意大利面和各种番茄酱）部分，这些几乎都不是叙利亚人的主要

饮食。援助机构为咖啡馆准备的巴西咖啡正在打折，但叙利亚人只喝阿拉伯咖啡，如果他们可以大手大脚花钱，那么他们想要的其实是土耳其咖啡，他们认为土耳其咖啡是最好的。这些产品主要是为了满足援助人员的电子表格，而不符合叙利亚难民的口味和需求。塔兹威德和西夫韦也确实出售难民认为有用的东西。超市里有大量的蚕豆和蚕豆炖菜罐头，它们的销量都非常好。一个屠夫正在为等待的顾客切新鲜的肉，但是难民们说价格并不合适。一个例子就是马尔福肉馅菜卷，这是用一种类似卷心菜的绿色植物做的，叙利亚人将它的叶子煮沸、卷起，里面填满碎肉和蔬菜制成肉馅菜卷。这种食物是一种非常受欢迎的主食：美味、便宜、符合传统。在塔兹威德，你可以花1第纳尔买到两个大的马尔福肉馅菜卷，而你在营地外面可以用1第纳尔买到10个马尔福肉馅菜卷。

一旦你留心观察，就会发现扎塔里难民营和外部世界之间存在巨大的价格差异。难民营里出售的奶粉非常贵，一袋2.25千克的安佳牌奶粉（从新西兰进口的）售价为9第纳尔，几乎可以消耗成年人每月电子卡信用额度的一半。当超市中一小罐德尔蒙牌西红柿罐头的促销价为0.5第纳尔时，扎塔里外的农民正在以0.25第纳尔的价格出售一大袋新鲜的西红柿。超市的位置增加了这些高昂的成本。罐头装的油和酥油，袋装的小麦和盐都很重，难民往往是年迈的老人、受伤的人或随行的儿童，当这几类人在超市购物，可能意味着需要付钱给像阿布·巴克尔这样的贝都因人或是儿童走私者，让他们帮忙把东西拖回家。

因此扎塔里的难民不太喜欢超市，尽管像阿特夫这样好心的管理者做出了努力。由于下发每月食品补贴的电子卡在其他任何地方都毫无价值，所以扎塔里的难民只能在塔兹威德和西夫韦购物。难民生活在一个人造的经济体系中，他们虽然有自由选择权，但也仅限于难民营的管理机构设定的范围内。

走近塔兹威德的收银台时，一些奇怪的现象变得清晰起来。扎塔里难民手推车里的东西很耐人寻味，有些人选择了一篮子可以理解的食物：罐头食品、茶和咖啡，以及新鲜的蔬菜和肉类。但有许多人只大量购买了一种商品，而不购买其他商品。每个人都反映漫天要价的奶粉却变得极其畅销。突然之间，对于扎塔里的谜题——从哈立德的丰厚利润回报到这里大量的弹出式售货亭，我豁然开朗。这不是一个受控制的经济体，而是一个以现金为基础的经济体，难民们已经找到了绕过电子卡的方法。

一旦你知道如何去做，把恼人的、高高在上的电子卡变成现金就很简单了。举一个例子，每家人用电子卡花了9第纳尔买了一大袋奶粉，转手以7第纳尔的现金卖给走私者。然后走私者溜出难民营，绕过叙利亚难民事务局警卫，以8第纳尔的价格转售给开车经过的约旦人，他们很乐意以这个价格购买。一旦交易完成后，难民营外的约旦人节省了1第纳尔的奶粉钱（在难民营外通常卖9第纳尔），走私者以7第纳尔的价格购买奶粉，又以8第纳尔的价格出售，从中赚取了1第纳尔。但最重要的是，这意味着在受限的经济体系内，9第纳尔的电子信用变成了7第纳尔的真金白银。这笔钱可以随心所欲地花在难民营提供的任何东西上。多亏了当地居民的聪明才智。

扎塔里的商业学校

经济学家认为，一个国家的初创率（初创公司数量除以现有公司数量）是衡量一个地方商业友好程度的重要指标。在美国，给定年份的初创率为20%~25%；在创业热点地区，这一比例最高可达40%。然而，2016年扎塔里的初创率为42%。叙利亚难民已经建立了如此多的“企业”，如果这个难民营是一个国家，它将被评为世界上对“企业”最为友好的地方之一。扎塔里的“企业家”热情好客，乐意分享他们的商业秘诀。

在难民营做生意的第一条规则是我们很熟悉的：位置至关重要。可以深入难民营的主要路段是一条被联合国难民署称为“市场街1号”的道路，但扎塔里的难民都称之为“香榭丽舍大道”（难民营的慈善机构基地就在附近，这个昵称在一定程度上是一个双关语，因为这条路的起点靠近一家法国援助机构的医院）。从新到的难民到下班的人员，形形色色的客户不断地在街上往来搜罗，他们可以从各式商品和服务中进行选择：像样的咖啡、理发服务、婚纱租赁服务、沙拉三明治或鸡肉沙威玛（中东著名小吃）外卖。进入营地几百米后，大多数人左转离开“香榭丽舍大道”，前往东边的住宅区。这条熙熙攘攘的长街被称为“沙特商店”（这里的商店都使用由沙特阿拉伯捐赠的大篷车开展经营）。靠近主要路口的商店出售耐用消费品：衣服、电视、DIY（自己动手做）的材料和自行车。再往前走，“沙特商店”的活动开始减少，街道变成了扎塔里版的镇外零售公园，为那些想要扩建房屋的难民提供金属桩、工具和木材。

穆罕默德·詹迪拥有扎塔里主要街道上最大的商店，这是位于“沙特商店”的一家大型服装商场。他的第一个商业秘诀是，准确了解客户需

求，而他处理客户需求的方式是专业的。他解释了在给他的商店进货之前如何调查他的朋友和邻居，以发现他们想要什么和需要什么。在难民营的头几个月里，情况真的很糟糕，所有的难民都想要厚实保暖的衣服来度过严冬。但随着情况的改善，难民们开始想要表达个人的品位。因此，詹迪现在为男士们提供一系列色彩鲜艳的运动服、运动夹克和各种剪裁的牛仔裤。女士们可以从各种各样的披肩、手提包和高跟鞋中进行挑选。

沿着“沙特商店”再往前走一点，我们就会发现我听说的扎塔里最好的自行车商店。这家商店的老板卡希姆·阿什解释说，他的成功也归因于对个性的渴望。难民不允许有属于自己的汽车或摩托车，但是难民营里挤满了自行车。其中包括荷兰捐赠的500辆坚固的自行车。捐赠的自行车很受欢迎，出售时可以卖到200美元。然而荷兰自行车唯一的问题是，它们看起来都一样，它们都是同样的设计，都是黑色或深蓝色的。因此，卡希姆帮助客户让他们的自行车更拉风，比如给它们喷上鲜艳的颜色，并添加了铃铛和细条纹的把手。卡希姆的座驾很漂亮，它的设计看起来像一辆摩托车，它是亮黄色的，上面有红色的条纹和反光镜，两侧粘着两根排气管，还有两个速度计。

当难民来到难民营时，他们必须适应这里的环境，而且他们经营的商店往往与他们在国内做的事情联系并不大。詹迪表示，他对服装业知之甚少，但他对零售业了如指掌，他曾在叙利亚经营一家小型超市。卡希姆·阿什是一名机械师，他发现自己身处一个没有汽车的难民营。他先是当一名电工，为人们提供和修理家里的照明设备，后来才改行进入自行车行业。旁边的一位企业家塔里克·达拉解释了他是如何重新利用自己的技能的。在成为难民之前，塔里克主要从事房屋设计工作。在扎塔里，他成为一名木匠，经营着难民营里的主要木工坊之一。但塔里克现在开始后悔自己当初做木匠的决定了，他解释说这个行业正在苦苦挣扎，问题是他的产品太耐用了。难民的生活很艰难，钱也很紧张，所以他们会妥善保管物品，以便持久使用。一旦人们有了床、架子和橱柜，他们就不再需要塔里克的木工活了。他闷闷不乐地说：“你应该总是试着建立一家不断有回头客的企业。”詹迪对此也表示赞同，他必须不断改变服装的款式和颜色，以催生新的需求。

这种接地气的智慧正是MBA（工商管理硕士）向处于成长期的企业家讲授的那种课程，他们研究劳斯莱斯等公司的成功，这些公司除了汽车制造业务外，还向航空公司出售飞机发动机，并为它们提供优质服

务，从而获取利润。最近，商学院痴迷于音乐、服装和食物的订阅模式，所有这些都是为了留住顾客，这与叙利亚企业家所做的不谋而合。当我和卡希姆交谈时，他正在焊接修理一位老客户自行车上的发电机。这就是自行车生意的美妙之处，他说：“一旦你卖给别人一辆自行车，你就知道你有一个未来的自行车维修客户。”

扎塔里的企业家密切关注着成本，并拥有一些难得的优势，商店所使用的电力供应往往来自主电网的非正规支线，这是一种被禁止的行为，但这也意味着可以免费用电，而且在难民营内不征收任何税收。以其特有的偶然方式，扎塔里类似于政府用来刺激经济活动的那种国家补贴的企业园区。虽然从长期来看不可持续，但它确实提供了一种经验：如何通过降低企业家的成本和进入壁垒来推动一个经济中心的发展。一旦获得进展，扎塔里的商界人士就开始寻求如何提升自身的效率，哈桑·阿尔西成为面包师的成功秘诀之一就是规模经济。他知道knafeh（一种里面有坚果的微型蜂巢糕点）是一种在当地非常畅销的糕点，所以他在自己的主面包房里大批量生产这种糕点和其他烘焙糖果。大批量制造可以降低成本，然后他的员工会把一盘盘烘焙食品运到分布在扎塔里四个出口的门店。叙利亚口味的糕点非常受欢迎，以至于他很快就开设了第五家门店。这种中心辐射式烹饪和销售食物的方式，正是优步创始人特拉维斯·卡兰尼克目前追求的所谓“黑暗厨房”模式。

其他企业家也利用了难民们对故土的怀旧之情。哈米德·哈里里的甜品店主要出售山寨产品，包括模仿吉百利版本的巧克力泡芙。但他最珍视的糖果——一种从叙利亚进口的叫作mlabbas的糖衣杏仁是货真价实的。哈米德解释说：“大马士革以这些糖果闻名，人们喜欢在斋月结束的开斋节期间把它们作为礼物送人。”店主们一致认为，尽管对叙利亚故土的渴望有助于他们的销售，但这也是一种风险。随着战争转移到德拉以北近500公里的阿勒颇，扎塔里的一些叙利亚人听说他们的村庄很安全，于是从2015年开始返回家乡。许多店主说，出于这个原因，难民营里的人数低于官方估计数。当朋友们出于这个原因离开扎塔里时，难民们都很高兴。当局担心过度拥挤的营地需要更多的资源，所以对扎塔里人员规模的萎缩也比较满意。但对叙利亚人来说，这种世事无常也带来了一种紧张。不断减少的人口意味着在这里的非正规经济将面临更少的消费需求和更大的就业压力，这是那些必须留下来的人的一大担忧。

难民们说人们离开难民营也有不那么愉快的原因。可以理解的是，约旦政府和联合国难民署从未对熙熙攘攘的“香榭丽舍大道”抱有任何好

感。毕竟，“香榭丽舍大道”依靠的是将住房转为商业用地，以及通过走私将援助贷款转换成现金。为了应对扎塔里不受控制的增长，他们在2014年开设了一个新难民营。这个新难民营在很多方面都像是扎塔里的孪生兄弟，却在难民的心中扮演着一种代表黑暗力量的角色。他们很少提到新难民营，即使提到，也会压低声音。我采访的一些难民表示，他们宁愿面对叙利亚的战争，也不愿被送往那里。这可能是这个创业热点地区的违规者和走私者面临的最大担忧。如果你在扎塔里不守规矩，你可能会被送到阿兹拉克。

阿兹拉克的人造市场

从绿洲到海市蜃楼

叙利亚难民如此害怕约旦的第二大难民营，真是讽刺。千百年来，小镇阿兹拉克都是一个避风港。这里是约旦东部的干旱土地上唯一的绿洲，它的名字在阿拉伯语中的意思是“蓝色”。这里的水通过沙漠下面多孔岩石形成的蓄水渠道，流经数百公里，并与河流汇合，从而形成了深水池。这里有棕榈树和桉树林，还有候鸟、水牛和野马。这就是叙利亚难民在谈论家乡时所描述的那种繁茂肥沃的土地。

水使阿兹拉克成为休养生息的地方。商人们会在这里停下来，给骆驼补水，顺便补充给养，他们沿着香道将乳香、没药等香料从阿拉伯半岛南部（今天的也门）经由叙利亚和土耳其运往欧洲。士兵们也在阿兹拉克休息，3世纪时罗马人在那里建造了卡斯尔·阿兹拉克堡垒。这座堡垒后来成为阿拉伯劳伦斯的“蓝色要塞”，其在1917—1918年冬天被用作避难所，之后劳伦斯对大马士革的奥斯曼帝国据点发动了最后一次进攻。

今天，阿兹拉克已不再是绿洲。约旦人在20世纪60年代开始利用这些泉水来灌溉干旱的安曼，使其在20年内迅速干涸。水牛和野马早就消失了，鸟类迁徙到其他地方。但有些事情并没有改变，堡垒依然屹立着，仍然吸引着一些勇敢的旅行者前来游览（阿兹拉克被一个“城堡环路”包围，有汽车的游客可以开车游览）。这个小镇的现代化目标也是一样的，为从事贸易和参与战争的人提供休养生息的场所。当司机们停下来吃饭的时候，数百辆油罐车（都拥有梅赛德斯-奔驰的驾驶室）依次排在附近的高速公路上。空军基地的休班军人在附近闲逛，或者坐着喝咖

啡。

阿兹拉克难民营位于城外25公里处，截至2018年底，约有4万名叙利亚难民居住在那里。阿兹拉克和扎塔里这两个地方，使叙利亚人最终可以进入的其他难民营相形见绌。扎塔里附近有一个容纳了约4 000人的马拉杰布·福胡德难民营，是一系列小型卫星难民营的标准规范。叙利亚难民经常谈论的就是这两个巨大的难民营。阿兹拉克也是一个极端的地方，但它的极端往往与扎塔里的相反。

难民们害怕会被送到阿兹拉克是令人费解的，因为我在到达约旦之前读到的关于这个地方的一切似乎都很不错。新营地是按照严格的设计建造的，也是精心规划的成果，而不是在紧急情况下建造扎塔里的那种随意并且粗放发展的方式。报纸报道和官方文件解释了当局是如何从扎塔里那里“吸取教训”的。这意味着，阿兹拉克的住房不是围绕着一个中心区（这可能被认为是密集和混乱的），而是被设计成分散在一系列独立的“村庄”之间，两个村庄之间有足够的空间。新难民营的村庄有很多东西，听起来比描述扎塔里的“区域”和“市场街道”的那些简朴语言要好得多。

2014年4月，新建成的难民营也迎来了其他方面的改善。房屋变得更加坚固，具有合理的结构来固定地基，比扎塔里狭窄的大篷车和脆弱的帐篷大得多。据说电力供应也得到了较好的改善，每个家庭都连接了适当的电网，它能够提供足够的电力来驱动冰箱、灯和风扇。这些好处是有代价的，6 350万美元被花费在设计和建造道路、建筑以及电线上，而且援助机构在阿兹拉克的投资似乎是一个令人印象深刻的承诺——为叙利亚难民创建一个真正的避难所。

事实上，关于阿兹拉克最令人印象深刻的事情却是它的公关活动的成功。当我在那里遇到友好的媒体陪同人员时，现实变得清晰起来，那里是约旦唯一需要这样做的地方。看守的主要工作是引导我们的车离开难民营中叫作“5号村”的那部分区域，并反复告诉我们那里没有什么有趣的东西。我的许可信上说我可以除了“5号村”之外的任何地方进行采访，而当我们问到这个神秘的地方时，叙利亚难民事务局的负责人大发雷霆。这一事实告诉我们情况并非如此简单。

阿兹拉克的真相是，它更像是一座巨大的开放式监狱，而不是一个由相互联系的小村庄组成的网络。原子化的村庄系统可能曾经被设计用来在较小的群体中培育社区，但当我访问它时，它是用来实行强制隔离的。“5号村”不是避难所，而是一个巨大的敞开式围栏，四周围着安全

的栅栏，用来收容难民，包括来自已经是ISIS（活跃在伊拉克和叙利亚的极端恐怖组织）据点城镇的儿童。被大肆宣传的电力供应实则很差，成千上万的家庭并没有连接到电网，而连接到电网的家庭也没有好到哪里去，因为电力供应经常中断。很明显，在阿兹拉克最好遵循一条简单的经验法则：当你被告知一些官方消息时，事实往往恰恰相反。

乡村与监狱街区

当你看到难民营的前门时，阿兹拉克是难民更好的去处这个想法很快就烟消云散了。扎塔里的入口虽然并不友好，但警卫的步枪是农民都可能拥有的那种款式，松散地悬挂在青少年与正在聊天和吸烟的年轻人的肩膀上。而阿兹拉克的大门则是军事基地的大门。警卫们胸前紧紧绑着大型冲锋枪，穿着擦得一尘不染的靴子。这里没有人聊天，也没有人抽烟，栅栏很高而且看起来很结实，大门旁边有一辆装甲车停在遮阳棚下。

在等了90分钟之后，护卫终于护送我们前往营地。但在此之前还有近两公里的路程，翻过一个山头，安置点终于映入眼帘。它建在一个巨大的浅碗状的陆地上，房屋被安排在平缓的河岸上，碗底有医院和一座大型清真寺，同时这里也是中心区。从远处你可以看到严格的城市规划，一排排房子形成了一个完美的数学网格。叙利亚难民的房子在橙色和红色沙漠地面的映衬下闪耀着银白色的光芒。从远处看，似乎几何对称和秩序赋予了它一种极简主义的美。

近处看营地就不那么舒服了。无论是在叙利亚还是世界其他地方，它的网格系统都不像一个真正的村庄，在城市设计上，就像在这里的许多其他地方一样，控制难民生活的愿望赢得了胜利。在扎塔里，人造经济已经被蓬勃发展的非正规经济逐渐取代，商店出售各种DIY的和成套的园艺用具，难民把房子外面粉刷成鲜艳的颜色，并在墙上挂壁画，许多人还开垦了小花园。但在这里，一切都不一样了。白色和灰色的墙壁都是崭新的，地面太干燥，什么东西都长不出来。空间、清洁和秩序很快变得令人不安，压抑的感觉油然而生。阿兹拉克也有一条类似的环路，但路外没有树，没有贝都因人的营地，没有农场，也没有房子。一个小女孩独自站在大约一公里外的沙漠里，推着一辆金属手推车，里面是一个蹒跚学步的孩子，看起来她好像在沙漠里迷路了。这个荒凉的地方距离扎塔里仅有一个半小时的车程，但二者却有天壤之别。

一个截然不同的经济体

纳斯琳·阿拉瓦德是一名39岁的叙利亚难民，她的眼睛格外温柔、善良。她穿着一件黑色的长袍，戴着淡蓝色的头巾。她的声音不同寻常，带有很高的假声，而且她的英语说得很好。我们第一次见面时，她教给我如何用最好的方式来与这里的女性打招呼，缓慢地用手掌触摸自己的胸部，就在喉咙下面的中间位置。纳斯琳性格很活泼，喜欢说笑，还喜欢探听访客的家庭和爱情生活，她于2013年元旦逃离了叙利亚。

纳斯琳在叙利亚时曾是一名教师；在大马士革大学攻读英语硕士学位后，她搬到了德拉以北23公里的卫星小镇谢赫马斯金镇，在那里教了10年书。她的家乡位于大马士革-德拉高速公路上的战略要地，很不幸那里是战争的另一个焦点地区，纳斯琳以及她的丈夫萨米尔和他们14岁的儿子穆罕默德在开战之初明智地选择了离开。2014年，他们的家乡发生了谢赫马斯金之战，这场战争涉及数千名士兵，估计有200人伤亡。第二场恶战发生在2016年。

纳斯琳带我去的市场是阿兹拉克唯一的购物中心，而且是相对较新的地方。起初，当局人员拒绝建造任何形式的市场，因为这并没有包括在总体规划中，但激烈的抱怨迫使他们让步。他们没有允许市场有组织地形成，而是规定恰好应该有100家商店，并且它们应该像房屋一样，按照严格的网格进行布局。扎塔里商业成功的消息在约旦传播得很快，因此当地企业家希望能够向逃难的叙利亚人提供商品。为了确保公平，每家商店都有一个号码，并被平均分配，奇数只能供叙利亚人开设，而偶数只能供约旦人开设。

我们参观了阿兹拉克最新的商店，这是一家宠物店，店主是年轻的叙利亚人莫海德·马拉巴。莫海德解释说，这家商店只开了一周，但在老家霍姆斯，他在经营宠物店方面已经有10年的经验了。他说，金丝雀是最受欢迎的宠物鸟，因为它们的叫声很好听，所以他在安曼找到了可以把它们带到营地的供应商。他以18第纳尔的价格出售一只鸟和一个笼子，就像扎塔里的企业家一样，他希望这是重复性销售的开始，先把鸟卖了，然后顾客再回来买鸟饲料。纳斯琳笑容满面地看着一只小鸟叽叽喳喳地叫个不停。她说这是一个好主意，她会试着存钱买一只。但生意前景似乎黯淡，这里的客流量太少了。除了我们之外，市场上唯一的人是世界卫生组织的一个胖乎乎的工作人员，他光顾的唯一商店是一家卖沙威玛的棚屋。

后来，当我们开车去纳斯琳家的时候，她解释说，阿兹拉克精心的规划的确有好处，她的家人就是一个很好的例子，他们被分配到一所靠近马路的房子，因为她丈夫在战争中受伤，走路很困难。我们遇到了萨米尔，他正坐在家门口的床垫上。他在解释自己是如何受伤时说，这是他唯一能做的事情。

萨米尔与纳斯琳和穆罕默德在开战之初就一起逃离了叙利亚，但几天后，当妻子和孩子安全地藏在了邻村时，萨米尔独自回到谢赫马斯金镇去收拾衣服和贵重物品。不幸的是，当时附近地区遭到了空袭，他的11个邻居的房子被毁。萨米尔家的一面墙在爆炸中倒塌了，墙上的一根金属梁压碎了他的一条腿。他卷起宽松的运动裤，露出了那条腿，上面满是醒目的疤痕组织，纵横交错的缝线是他做过多次手术后留下的。他拄着一根拐杖，走起路来一瘸一拐。纳斯琳说这就是有组织地分配房屋如此重要的原因。在扎塔里失控的经济中，住房市场是由金钱和权力驱动的，而不是由需求驱动的。

但在这种分配的另一面，是集中化设计和人为分配经济的成本。阿兹拉克的规则如此严格，以至于市场经济力量完全被挤出了难民营。市场不仅布局糟糕、同质化、沉闷，而且是荒凉、空荡荡和压抑的。叙利亚人和约旦人平分商店的规定并没有创造出当局想象中那样公平、和谐的贸易中心。它只是简单地防止商店聚集在一起，防止它们像在不那么严格控制的市场中那样随着商业财富收缩或扩张。在扎塔里的主街道上，每一英寸[1]的空间都被最大限度地利用了，小隔间里的商店如雨后春笋般涌现，以填补较大商店之间的空白。而在阿兹拉克，开设商店则需要提交一份正式的申请，并填写文件，这是只有受过较好教育的人才能跨越的障碍。因此大多数建筑物都空无一人，闲置着，被风吹来的沙子逐渐堆积起来。

这里也没有非正规市场或地下市场。该营地距离最近的约旦定居点有数英里之遥，它的偏远使其仿佛与外部世界隔绝，这使得无论合法与否，运送物品进出都变得更加困难。在扎塔里，任何不需要的东西都会催生热闹的非正规出口贸易，任何供给不足的东西都会很快实现进口。而在阿兹拉克就没有这样的市场力量，有些物品有巨大的盈余，而另一些物品则是短缺的，床垫就是一个很好的例子。萨米尔和纳斯琳的家就像一座床垫宫殿，他们至少有50个床垫，并在主房间周围制作了一个巨大的U形泡沫沙发。每个人都有很多泡沫床垫，因为每个家庭到达这里时都会得到一套床垫。但是有的家庭离开了，由于没有非正规的市场来

交易不需要的东西，所以人们把它们捐赠给朋友。随着难民的频繁流动，阿兹拉克的床垫数量稳步增加。

最重要的是，阿兹拉克难民营严密的安全措施使走私高价值物品变得十分困难，即使这是可能的，偏远的位置也意味着几乎没有路人可以提供出售。所以在扎塔里把电子卡额度转换成现金的交易技巧在这里行不通。电子卡系统的工作方式和设计的一样，而且难民营也是无现金的。

其结果是，在一个仅提供食物和住所，而且非正规贸易已被扼杀的世界里，有意义的工作是明显缺乏的。一些成年人可以通过参与所谓的“激励性志愿服务”来增加收入。这些工作的另一种叫法是有偿工作，却非常稀缺。2016年，在该难民营的2.2万名适龄劳动人口中，只有1 980人有工作，就业率仅为9%。我在市场上遇到的一群人被难民营当局雇用来保持营地清洁，以换取每小时1~2第纳尔的正式工资。但是，由于市场上没有贸易，也就不需要清洁，没有包装要回收，也没有丢弃的马尔福叶要清扫。于是，在众多空荡荡的商店中的一家店铺的阴凉处，男人们整个下午都坐在地板上无所事事，有几个人在说着话，但大多数人只是凝视着远处的沙漠。

需求的金字塔

亚伯拉罕·马斯洛的需求理论有助于判断这两个难民营——阿兹拉克和扎塔里，哪个更适合在被战争连根拔起后实现重建。1908年，马斯洛出生于布鲁克林，是一个基辅移民家庭的长子。他出身卑微，后来成为心理学领域颇具影响力的人物，在纽约市哥伦比亚大学任教，再后来成为美国心理学会会长。他最具影响力的论文《人类动机理论》发表于1943年，当时马斯洛35岁。他在论文中提出的观点有助于解释为什么许多在阿兹拉克的难民如此悲惨，而在扎塔里的难民为什么害怕被转移到那里。

马斯洛的理论认为，每个人都有五种基本需求：生理需求（他指的是食物、水和住所），以及对安全、社交、尊重和自我实现的需求。他说这五种需求在很大程度上决定了我们的动力，它们等同于维生素，每一种都是健康和幸福生活所必需的。

虽然马斯洛在他的理论中指出的每一种需求都至关重要，但它们确实遵循层次结构。尽管他没有使用图表，但心理学教科书经常将这五种

需求以金字塔形状列出（见图2.2），最基本的需求在塔的底部。我在扎塔里和阿兹拉克遇到的许多人在马斯洛金字塔底部都遭受过极端的冲击。对一些人来说，食物匮乏是个问题。双胞胎宝宝的母亲萨马赫解释了她在逃离的前一天晚上是如何买了六个绿色西红柿的。在两个星期的旅途中，她和当时两岁的大儿子能吃的只有西红柿。但对大多数人来说，主要的动机是金字塔的第二级——安全需求。马斯洛写道，处于极端危险中的人可以说“几乎是仅仅为了安全而活着”。也许他说得有点婉转。对扎塔里和阿兹拉克的难民来说，安全是重中之重，他们之所以带着孩子逃离叙利亚，是因为他们知道，如果不这样做，他们很可能就会死于战争。

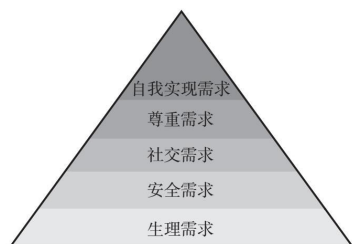


图2.2 人类需求的金字塔

这段饥饿和极度恐惧的时期对难民来说是短暂的。一旦到了难民营，他们就安全了，虽然食物可能不那么理想，但他们不会再忍受饥饿。在基本需求得到满足后，他们很快就会向金字塔的上层进发，他们从来自叙利亚城镇与村庄的朋友、家人和邻居那里获得爱与归属感。金字塔的这一层已经严重受损，大部分家庭都失去了亲人。死去的有时是老人，有时是孩子，但更多的是丈夫。在难民营里有成千上万的寡妇。但幸存者找到了他们的朋友，就像印度洋海啸后的亚齐人一样，他们很快就会适应，然后开始重建更为宝贵的生活，包括他们的经济。

许多人被困在了阿兹拉克；而在扎塔里，尽管有些混乱和不公平，但似乎这才是一个更为人性化的模式。马斯洛写道，满足感来自“完全建立在真实的能力、成就和他人尊重的基础上”的尊重。因此，阿兹拉克这个就业率仅为9%，并且仿佛与世隔绝的小镇，不太可能是一个令人快乐的地方，也不太可能是一个有助于满足同龄人尊重需求的地方。与此一致的是，失业的叙利亚难民反映说，他们感到孤立和无聊，缺乏自尊和身份认同感。

思考繁荣市场与需求的价值

这并不意味着拥有数千家商店和浓厚工作文化的扎塔里近乎完美。在一个提供如此多工作的地方，一些人，特别是年轻人，最终会非常努力地工作。在扎塔里的最后一天，我和28岁的难民艾哈迈德·沙巴纳一起漫步穿过营地，他在我访问期间一直是我的导游。我们在“香榭丽舍大道”上的第一家商店停了下来，喝了一杯速溶咖啡。这是一间不超过3米宽的小木屋，屋身被漆成薄荷绿色，由两名面带微笑的年轻难民——21岁的哈立德·哈里里和他16岁的朋友摩斯·谢里夫经营着。他们称之为“库什克·卡瓦”，大致意思是“小咖啡屋”。摩斯递给我一杯酒，并不让我付账。他说，他们只使用土耳其咖啡，因为这是最好的，并将其与一种有益健康的香料“hel”（波斯语发音，指小豆蔻粉末）混合在一起。

摩斯工作得很开心，但当我问他是否去上学时，他的脸立马沉了下来。离开叙利亚后他就没上过学。他想去，但是经营商店会占用他大部分时间。哈立德对此表示同意，战争开始时，他已经完成了学业，并计划继续学习，提高英语水平，完成大学学位。但扎塔里的生活比在家乡生活更艰难，他的家人需要钱，所以他没有时间接受更多的教育。

这里的许多孩子都有工作。有些孩子，比如说12岁的阿里，现在就是家族生意的学徒（阿里将成为一名面包师），不过他仍然在上学。另一些孩子则要作为农业工人在更恶劣的条件下工作。扎塔里的成年人如果成功地申请到工作许可，就可以离开营地从事短期工作（允许在工作地停留15天）。但有些家庭等不及了。因此，每天黎明时分，数百人会离开难民营到附近的农场从事非法劳动。那些被抓获的人可能会被送回叙利亚或送去阿兹拉克。通常，家里最年长的男孩会和父亲一起，偷偷地出去从事非法劳动。但许多男孩在战争中失去了父亲，因此他成了家庭中唯一养家糊口的人，只能独自去干活。

艾哈迈德今年14岁，已经在田里工作两年了。他的家人在一次炸弹袭击后逃离了德拉附近的村庄，那次袭击发生在2012年斋月的第二天，一块弹片射入他9岁的妹妹埃斯拉的胸部，刺穿她的心脏。现在艾哈迈德每天都和父亲一起挖土、播种和采摘西红柿。他们于凌晨5点出发前往扎塔里附近的农场。艾哈迈德的母亲说，寒冷的天气和早起让艾哈迈德经常生病。父子俩每天总共挣10第纳尔，远远超过联合国难民署发放的津贴，这足以让家里的其他成员过上接近于正常的生活。艾哈迈德17岁的姐姐瓦德和10岁的妹妹阿莉亚都就读于难民营中设立的一所学校。

但艾哈迈德就像走私团伙的头目哈立德一样，对他们来说，上学不再可能了，战争带来的影响迫使他们迅速长大。

城市的自由

尽管扎塔里有种种缺点，但它仍然有一种这里的难民所珍视的活力。走在街上，我们讨论着难民住宅上色彩缤纷的艺术作品，以及商店所漆成的明亮色调。艾哈迈德在这里解释了自我表达的重要性，以及每种颜色对叙利亚人来说都具有不同的意义。一些难民利用扎塔里可以提供的就业机会和资源来满足马斯洛提出的最高层的需求，即“自我实现需求”，以表达他们的潜力、才华和个性。我提到了卡希姆的亮黄色自行车，上面有贴纸、铃铛和条纹。艾哈迈德说：“是的，那是一辆不错的自行车，但不是最好的，扎塔里最好的自行车是一辆‘劳斯莱斯’。”

经过20分钟的寻找，我们发现优素福·马斯里在一条后街上，正在照看着他刚出生的孙子哈利勒。马斯里年近40岁，长长的灰色头发扎成了马尾辫，他是扎塔里唯一戴头巾的男人。他曾在叙利亚的一家医院外科病房担任医院技术员，负责麻醉工作。当他被军队征召到一家军事医院工作时，他逃离了那里。他的“劳斯莱斯”是一个巨大的精巧装置，由多辆自行车的车架构成。它的大小和形状同一辆汽车差不多，外观看起来有点像一辆福特T型车，它被漆成了金色。这款车是踏板驱动的，有一条加长的链条，踩踏板时为前轮提供动力。仔细观察，你可以看到组成车轴和车架的其他自行车的车架。但退后一步，你专注观察红色真皮座椅、可调节的后视镜和遮阳板，就会明白为什么他们叫它“劳斯莱斯”了。

今天是星期五，当我们坐下来和马斯里交谈时，祈祷的钟声突然响起。艾哈迈德说：“我们必须去。”于是我们放下饮料，开始在街上小跑。由于这次外出是没有计划的，所以我不确定它是否安全，有传言称ISIS在叙利亚难民营活动，但现在我们是街道上川流不息的人中的一员，现在回头已经太晚了。扎塔里有120座小清真寺，这种清真寺是一座平顶建筑，只有一个矩形的房间，其宽度要远远大于深度。地板上铺着地毯，年长的难民坐在墙边，背靠在墙上。当我们脱下鞋子走进进去时，艾哈迈德开始严肃起来，说：“把你的相机收起来，紧挨着我。”

在离开清真寺之后，我发现扎塔里的规矩好像变了。艾哈迈德和我在进入商店或家庭之前不再需要征得许可并交代细节，取而代之的是，

我们被渴望交谈的难民们拉进了他们的圈子。在短短几个小时内，我发现了一些原本无法进入的隐秘地方——一家台球厅、一家美式理发店。我被拉进一所房子，与一位教师以及他的儿子和他们的英语词典待了一个小时。他们急切地让我翻译他们觉得有困难的单词，我们按字母顺序去看，被很难翻译的dweeb（愚昧）难住了，最后确定是dwelling（住处）。记者和摄影工作者不能在营地过夜，人们认为这太危险了。但他们说下次我来的时候，我一定要在扎塔里和他们待在一起。

时间一分一秒地过去，访问者必须在下午3点前离开营地，我的一些新朋友答应给我扎塔里最好的食物，并带我去有最好吃的东西的地方。回到“香榭丽舍大道”，我们买了烤鸡肉卷和起泡橙汁。然后我们去寻找难民营里唯一的一座小山，那里有当地海拔最高的房子。清真寺的一个男孩突然冲进来和店主聊了起来，在他的允许下，我们爬上房子，坐在铁皮屋顶上，吃着我们的鸡肉卷，俯视着整个难民营。

关于扎塔里的一点看法

这是外人很少看到的难民营景象。你在网上找到的关于扎塔里的照片往往是从飞机上拍摄的，鸟瞰的视角使营地看起来像一片肮脏的棕色荒原。在难民营的中心，生活似乎很混乱，道路杂乱无章，没有一堵墙是笔直的。但在这里，在处于高处且靠近营地的地方看，难民营的秩序变得清晰起来，环路作为边界，主干道上规律地分布着清真寺和街角商店。人们推着满载水果和蔬菜的手推车在外街上走着，向那些因年老或受伤而无法步行到市场的人出售农产品。在附近的一条后街上，一名男子提着一袋食物，向决定返回叙利亚的人呼喊着想让他们卖掉所有剩余的东西。另一边，一对新婚夫妇站在一辆皮卡的后平板上，当司机把车开走时，小孩子们欢呼雀跃着。

扎塔里从无到有，在令人难以置信的短时间内成为世界上最大的难民营之一。从内部看，扎塔里显然已经成为一座独立的都市。同其他城市一样，它有时会遇到麻烦，有时会出现动荡。但在这里，人们可以重生和适应，重新创造他们在叙利亚拥有的一些东西。然而他们的生活与他们的梦想仍然相去甚远：穆罕默德·詹迪并没有打算经营一家服装商场，他只是一名杂货商；卡希姆·阿什并不是从小就计划着要卖自行车，他只是一名汽车修理工。但这些“企业家”，以及他们的员工、客户和竞争对手都为他们所做的事情而感到自豪。扎塔里的非正规经济意味着超过60%的人有工作，这些工作可能又苦又累，对一些人来说，这是以牺

牲他们的教育为代价的。但就业也会产生一种被尊重的感觉，对于许多人来说，可能还会带来些许享受。

亚齐的教训是，我们应该珍惜一个强大的经济体，因为增长是对每个人都很重要的活动，包括创造、收入和消费，而这些活动本质上都是人类的活动。扎塔里提供了另一个相关的教训，我们也应该以更深入、更人性化的方式来思考繁荣市场的价值。市场通常被经济学家描述为一种工具或一种分配机制，是一种从供应商那里获得商品和服务并以合适的价格卖给消费者的方式。换句话说，市场的存在是为了满足我们对食物、衣着和住房的基本需求。当它们出错或改变时，正是这些在马斯洛需求层次理论中更为基础的需求受到了威胁。

对贸易和交换的肤浅看法是危险的，正是它让像阿兹拉克这样的人造市场看起来是明智的，并让我们忽视了导致经济及其市场转变的真实成本。在阿兹拉克，通过集中控制来确保重要资源的公平分配，虽然这里的难民不会受冻，也不会挨饿，但他们仍然处于短缺状态。他们缺少的是当贸易有组织地兴起时所能满足的更高层次的需求，商店的建立是一种选择，产品的购买是一种偏好。从这个更深的层次来看，市场不仅仅是达到目的的一种手段，也是提供代理、职业和生活满意度的方式。

虽然这一观点经常被忽视，但正如这两个难民营的案例表明的那样，扎塔里难民营绝不是完美的，但它是充满活力的，阿兹拉克难民营是来自后世界末日的噩梦般的东西。然而，约旦的叙利亚难民事务局和联合国难民署等有权力改变这些难民营的状况的官方机构认为，不受控制和监管的扎塔里的出现是一种反常现象。因此，他们把阿兹拉克打造成一个典范，一个从扎塔里犯下的错误中吸取教训的理想化的难民营。访问这些经济体，与生活在那里的人们交谈，并通过亚伯拉罕·马斯洛所概述的人类需求的视角来观察他们，事实表明官方的结论是错误的。这些难民营让我们第一次看到了对极端经济体的失败至关重要的主题——即使本意良好的政策制定者，也可能把经济规划搞得大错特错。

在扎塔里最后一天的下午四点半，我的宵禁被打破了。当我们匆忙离开营地时，太阳正在落山。天渐渐冷了，难民们正在把房门钉得严严实实，为严酷的沙漠冬夜做准备。在接近大门准备离开时，我注意到十几个男孩紧紧地挤在一起，靠在铁丝网上。这是一幅令人不安的景象：他们绷紧了神经，把脸贴在铁丝网上，胳膊从铁丝网里伸了出来。

我的导游艾哈迈德解释了正在发生的事情——又一种非正规贸易如雨后的春笋般涌现，以满足人们强烈的需求。小男孩们用胳膊穿过的铁丝

网并不是用来把他们关在里面的，而是用来把他们挡在外面的。铁丝网的另一边是难民营内的一个区落，各种援助机构办公室都设在那里，那些地方都有Wi-Fi（无线网）信号。救援人员定期更改他们的密码，并试图保密。但孩子们不知怎么发现了这个规律，随之而来的是这个知识技能可以卖给任何想要访问互联网的人，现行的要价是1第纳尔。几名大约14岁的青少年的胳膊穿过铁丝网，手上拿着手机接近大楼并接收信号，他们告诉我们，他们正在使用Facebook（脸书）和WhatsApp（瓦次普）向他们在叙利亚的朋友和亲戚发送消息，看看他们是否还安好。我们问一些小一点儿的男孩，他们是否也在做同样的事情。他们说不是，他们正在玩《部落冲突》——目前最受欢迎的一款领土和战争的电子游戏。

[1] 1英寸约等于0.25分米。——译者注

3 路易斯安那：监狱经济学

货币之于经济学，犹如化圆成方之于几何学，或永动机之于力学。

——威廉·斯坦利·杰文斯，《货币与交换机制》，1875年

监狱里的经济体系

通往安哥拉之路

新奥尔良似乎是一个开始旅程的希望之地。美国最大的河流从这里蜿蜒向北，密西西比河绵延不绝的牛轭形弯道划定了从南部的路易斯安那州到北部的明尼苏达州的10个州的大致边界。美国传奇的61号公路是音乐家们为了追求名利而走过的地方，密西西比州克拉克斯代尔的罗伯特·约翰逊、田纳西州孟菲斯的约翰尼·卡什和猫王都是从新奥尔良开始，一直到加拿大边境的。标志性的河流和道路使路易斯安那州的这座最大的城市看起来像是一个充满机会和自由的地方。

对于那些出生在新奥尔良的人来说，人生之路则往往要短得多。在沿着61号公路向北行驶了几个小时后，道路开始在山间起伏，路易斯安那州地势低洼的沼泽和柏树消失了。向右转可以到达美丽的杰克逊镇，那里有古玩店、整齐的草坪和白色的尖桩篱笆。向左转上66号公路，这条路急转直下，会经过浸信会的教堂。然后，高速公路突然在死胡同停了下来。你会看到一个很大的铁丝门和一座瞭望塔。这就是路易斯安那州立监狱的入口，这里是一座“南方恶魔岛”，它被囚犯、看守和当地人称为“安哥拉”。如果你是一个出生在新奥尔良的黑人，你入狱的概率为1/14。如果你最终去了安哥拉，那里很有可能是你永远都不会离开的地方。

美国有210万名囚犯——是世界上囚犯人数最多的国家。之所以这么多人进监狱，不是因为这个国家人口众多，而是因为监禁率非常高。2017年，美国每10万居民中的囚犯数量远高于其他任何大国。

2017年每10万居民中男性监禁率最高和最低的10个州及全美情况如图3.1所示。得克萨斯州的人口是英国的一半，而该州的囚犯比英国、法国和德国的总和还要多。但最引人注目的是路易斯安那州，该州有近3.4万名囚犯，其中94%是男性，这导致男性监禁率非常高，每10万名居民中有1 387名男性囚犯，是全国平均水平的两倍多。路易斯安那州是美国监狱之都，而安哥拉是该州唯一的最高安全级别监狱，它也是全美国最大的监狱，占地面积18 000英亩[1]，比纽约市的曼哈顿还大。在任何时候都有大约5 200名男子被关押在那里，而且大多数囚犯会一直留在那里，安哥拉囚犯的平均刑期是92年，其中超过70%的囚犯永远不会获释。

同灾区和难民营一样，监狱是一个人的过去被蒸发的地方，囚犯失去了社会地位，失去了以前经济生活的方方面面。但最重要的区别在于，海啸幸存者和叙利亚难民遭受创伤之后很快就得到了外界的帮助。虽然有时方案设计很差，目标也不明确，但援助与支持仍然能够帮助他们重建家园和为未来的生活做好准备。然而，美国监狱里的终身监禁可不是这样的，囚犯的罪行意味着他们的生活会被精心设计和控制。路易斯安那州立监狱系统中的许多囚犯永远不会离开，他们作为自由人民的日子已经结束了。

从理论上讲，监狱应该是像阿兹拉克难民营那样的人造社会，在那里，人类进行贸易和建立非正规经济的冲动应该受到压制。然而，综观全球，监狱里的地下经济却是蓬勃发展的，历史似乎表明这种情况一直如此。在最早刊登出的关于监狱生活的报道中——伦敦市中心一所监狱的典狱长乔治·拉瓦尔·切斯特顿在19世纪50年代写道，从监狱的一端到另一端，存在一种规模庞大的非法贸易，囚犯们在这种贸易中交换葡萄酒和烈酒、茶和咖啡、烟草和烟斗，甚至还有泡菜、蜜饯和鱼露。监狱往往拥有隐藏在内部的极端经济，尽管有很多困难，但是人们仍旧进行交易和交换。所以我去看了路易斯安那州，去见那些还囚禁在安哥拉的囚犯，那些已经从监狱里出来的囚犯，还有那些被关在其他监狱里的囚犯。

我想知道在这个州的监狱里是否存在一种地下的非正规交易，如果有的话，在囚犯对自己的生活几乎没有自主权、控制力和选择权的情况下，如何才能建立起这样一种经济。通过研究在这样贫瘠的土壤上所出现的经济生活，我希望能够更多地了解经济韧性的DNA（脱氧核糖核酸），我希望能够听到建立经济时真正至关重要的因素，以及那些我们

可以不需要的因素。我期待能够看到地下物物交换经济的出现，在这里囚犯可以交换基本的物品和服务。但我却发现了两个平行的市场经济体系，它们非常成熟，运行在非正规的货币体系之上，这些体系既是现代化的，也是具有创新性的，完全符合囚犯的需求。第一步是从新奥尔良向西北方向前进，去往路易斯安那州首府巴吞鲁日，寻找安哥拉最为著名的刑满释放者。

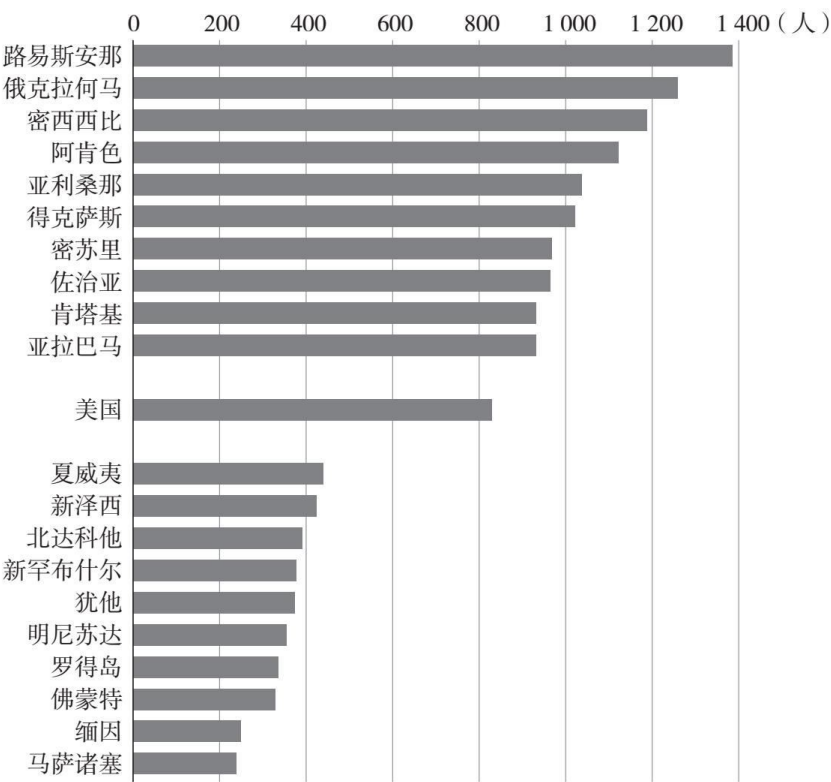


图3.1 每10万居民中男性监禁率最高和最低的10个州以及全美情况

资料来源：美国司法部司法统计局（2019年），2017年数据。

囚犯C-18

威尔伯特·里多身高大约5英尺8英寸，体形瘦小。现在他快70岁了，但看起来更像60岁的人。他上身穿着一件袖子稍微卷起来的带纽扣的格子衬衫，下身穿着褪色的灰色牛仔裤和新百伦运动鞋，看上去很像一位路易斯安那州立大学的学者。我在附近最受欢迎的咖啡馆Coffee Call和威尔伯特见面。他让我进去拿一盘甜甜圈，告诉我这家咖啡馆以路易斯

安那州的甜点闻名。我们坐下来分享美食，他开始讲述他被囚禁在安哥拉的42年监狱生涯。

威尔伯特在19岁时犯了谋杀罪。他在路易斯安那州靠近得克萨斯州边境的小城查尔斯湖长大，十几岁时就养成了小偷小摸的习惯。在17岁的时候，他在处理他哥哥抢劫所得的赃款时被当场抓住，被送到惩教所待了5个月。此后他辍学去当地一家织物店当了搬运工。他在他的回忆录《正义的地方》（*In the Place of Justice*）中写道，他的梦想是去加利福尼亚州。

今天的他看上去很精瘦结实，而1961年警方的照片显示他是一个骨瘦如柴的年轻人。他有时会受到欺侮和作弄，这驱使他去买了一把刀和一支枪。但他做的不仅仅是保护自己，织物店旁边有一家银行，在银行打烊的时候，他冲进去打算抢劫这家银行。结果他把这事搞砸了，银行经理报了警，所以他逃跑了，还带着经理和两个职员，并且命令他们开车送他走。他的计划本来是在附近的乡村释放人质，然后向西逃到得克萨斯州。但他的人质中途逃脱了，在他们逃跑时，他开枪打死了其中两人，还刺伤了另一名人质朱莉娅·弗格森，而后者后来也不幸死亡。他被判谋杀罪和死刑，带着C-18的标签来到了安哥拉监狱。C代表被判死刑，18代表他在死囚名单上的位置，等待他的命运将是电椅死刑。

最后威尔伯特没有遭受死刑。他在死囚牢房与世隔绝地生活了10多年，并如饥似渴地阅读书籍，还对新闻产生了兴趣，开始写文章。到20世纪70年代中期，他住在主监狱里，为监狱内部月刊《安哥拉人》（*The Angolite*）撰稿。在威尔伯特20年的编辑生涯中，该杂志赢得了许多国家级奖项。他最初是以监狱记者的身份成名的，他的专栏名为“丛林”。他选择的第一个话题，也是在他担任编辑期间《安哥拉人》这本杂志会反复提及的一个话题——监狱经济是如何运作的。

监狱经济学101

服刑人员和刑满释放人员认为，监狱经济的第一定律是未被满足的需求及其激发的创新。在与外界隔绝后，囚犯们发现自己缺乏以前认为必不可少的物品，也无法选择衣服和盥洗用品，这些都是他们以前认为理所当然的东西。人们想要买简单的物质商品的欲望很强烈，我遇到的囚犯描述说，在里面的头几个星期是令人震惊的，他们在此期间学到了新世界的规则，也要适应这样的现实：他们不仅失去了自由，而且失去

了财产。今天，路易斯安那州的新囚犯可以收到的基本用品，包括按标准发放的衣服、一块肥皂和一些乳液。但是还有很多他们缺乏和想要的日常用品，如除臭剂、像样的牛仔裤、更好的运动鞋。威尔伯特说，20世纪60年代的情况也是如此，当你想要得到简单的生活必需品时，你需要付出很多努力才能得到额外的享受。

一些商品可以通过官方渠道获得，但获取这些商品需要花费大量时间，图书就是一个例子。安哥拉监狱的许多男性，尤其是那些30岁以上的人告诉我，他们喜欢读书。他们可以买书，朋友和家人也可以送他们新书。但是，当安哥拉的一名囚犯订购一本书后，可能需要六个月或更长的时间才能收到书，因为审查员需要检查图书内容。延迟是路易斯安那州立监狱经济中一个普遍的主题，经济在时间的扭曲中运行。

路易斯安那州立监狱的时间运行方式不同，部分原因是刑期太长了。安哥拉92年的平均刑期比邻近的密西西比州立监狱要长，也比圣昆廷监狱长，圣昆廷监狱关押着加利福尼亚州最为凶狠的囚犯和死囚。即使在佛罗伦萨的ADX监狱——被称为“落基山脉的恶魔岛”，因为那里关押着美国最危险的罪犯——平均刑期也只有36年。

数量庞大的囚犯和他们超长的刑期反映了路易斯安那州也许是美国最麻烦的州，这里也是一个极端的地方。这里很穷，平均收入接近全国最低水平，贫困率和肥胖率接近最高水平。教育系统对于学生来说也是失败的，该州26%的学生和34%的黑人学生没能高中毕业。路易斯安那州的生活充满了暴力，美国联邦调查局公布的数据显示，该州2014年发生了477起谋杀案，谋杀率超过万分之一，是美国平均水平的两倍多，这使路易斯安那州成为美国的谋杀之都。自1989年以来，路易斯安那州每年都保持在这个位置。

路易斯安那州的大多数谋杀案都与枪支有关，并最终归结于毒品。每个因谋杀而被定罪的人都会被强制判处终身监禁，任何在现场的同谋或朋友也会被控二级谋杀罪。在路易斯安那州，即使是非暴力犯罪也可能意味着重刑。该州以惊人的速度逐步提高对惯犯的强制刑期，每次定罪的上限都翻了一番，例如，第一次盗窃汽车最高可判12年，第二次可判24年。最重要的是还有另一条规则，即“四振出局”——第四次犯罪被判的最低刑期为20年，最高刑期为终身监禁。我遇到了一个前安哥拉囚犯路易斯，他因被控贩毒在安哥拉监狱度过了20年。他解释说，他的情况并不是最糟糕的，蒂莫西·杰克逊20多年前在一家商店偷夹克时被抓到，他将在安哥拉监狱度过他的余生。

超长的刑期意味着在外面廉价且无关紧要的普通商品，在监狱里面就有了巨大的价值。尤其是在安哥拉这样的监狱中，超长刑期将这一点提升到一个新的水平。在威尔伯特的回忆录中，他解释了微小的进步是如何改变囚犯的生活的。同其他死囚一样，他被关在一间小牢房里，左右和后面的墙都是砖砌的，前面是一排格子状的铁栅栏，当狱警和其他囚犯走过的时候没有任何隐私可言，而且在冬天还会有冷风吹进来。拿一条毯子或窗帘挂在铁栅栏上就可能会对囚犯的生活产生变革性的影响，当你的世界缩小到一个三面空间的时候，拥有一块能给你带来隐私和温暖的布，就成为你想努力去满足的基本需求。

奴隶式耕作

一名囚犯想要改变他在安哥拉监狱里的命运的唯一方法是，拥有一份正式的工作。监狱的另一个绰号是“农场”，过了正门后不久，拥有这个绰号的原因就变得很清楚了。在穿过一个满是员工车辆的停车场和一个关押女性囚犯的灰色小街区之后，森林就消失了，道路变成了一条长长的笔直车道，然后继续穿过种植着庄稼的田地。现在是4月，差不多是播种棉花的时候了，囚犯们将在9月底至10月初收获棉花。他们一年到头辛苦劳作，包括8月在内，那时气温可升至38摄氏度左右。根据监狱的官方报告，这里的农田产量很高，也是路易斯安那州最好的农田。

安哥拉得名于该地方以前存在的奴隶农场。这块土地的所有者是美国最大的奴隶贸易公司之一富兰克林和阿姆菲尔德（Franklin and Armfield）公司的老板艾萨克·富兰克林。富兰克林与葡萄牙人进行了大量的贸易，他拥有的许多奴隶都是在西非被奴役的刚果人。他们经由安哥拉的主要港口罗安达被运往美国，安哥拉曾经是葡萄牙殖民地，也是主要的奴隶贩运场所。富兰克林在路易斯安那州拥有四个巨大的奴隶农场，因此他以奴隶贸易起家的殖民地来命名这个农场，即安哥拉。南北战争后，一名南部邦联陆军少校获得了安置该州囚犯的私人合同，他买下了这块地并将其改建为监狱，于是这个名字就保留了下来。

今天，安哥拉大约有2 500~3 000英亩的农田被用作耕种。这里主要种植草类作物，如玉米、小麦和高粱，用于动物饲料和制造乙醇燃料。还有大豆，大豆中的油和蛋白质用于制作动物饲料和豆腐等各种食品。而且，就同过去的200年一样，这里也种植棉花。

作为州政府监管监狱的部门，对于公共安全和惩教部来说，安哥拉

监狱还具有其他职能——该监狱农场的农业产出是路易斯安那州囚犯的重要食物来源。除了主要农作物外，这里还种植水果和蔬菜，包括西红柿、卷心菜、秋葵、洋葱、豆类和辣椒，这些产品在一定程度上降低了整个州立监狱系统的食品成本，同时农业经营也为其增加了收入。与美国其他许多州一样，路易斯安那州拥有一家政府运营的监狱公司，该公司销售囚犯生产的商品。监狱公司在2016年获得了近2 900万美元的收入，其中大部分收入来自安哥拉监狱的农产品。这笔收入将有助于支付路易斯安那州政府管理安哥拉监狱的部分费用，安哥拉监狱的年度预算大约为1.2亿美元。

劳而无酬

囚犯的正式工作日程占据了一天中的大部分时间，囚犯不能拒绝工作，而且绝大多数囚犯都有工作（除了死囚或被单独监禁的囚犯，或者那些有疾病以及其他医疗豁免的囚犯）。这里的工作有一个清晰的等级制度，那些在田地里的的工作都属于最底层。一名在押犯人解释了为什么被派去采摘蔬菜是监狱里最糟糕的工作——轮班时间是8个小时，而且又热又辛苦。这些人是以平行线队列来工作的，需要把废弃的农作物扔到旁边，如果不小心把丢弃的秸秆扔到另一个囚犯身上很可能会引起斗殴，采摘时割伤自己的手也可能被视为企图自残，这会导致非常烦琐的调查工作。那些服刑整整10年而没有违反任何纪律的囚犯可以获得值得信任的地位（斗殴或自残都可以让一切归零）。因此，这些囚犯相较于其他囚犯更容易得到宝贵的工作，比如在警卫高尔夫俱乐部当球童，或者在位于正门外展示监狱历史的小博物馆做清洁工。这里的官方工资等级与外界不同，监狱里的工资从每小时2美分到20美分不等，大多数从事采摘蔬菜或其他基本农活的囚犯，似乎是每小时4美分，一周是1.60美元。美国联邦最低时薪标准是7.25美元，从事基本农活的囚犯必须工作181个小时才能赚到。所以如果涉嫌斗殴、企图自残或有其他违禁行为，那么那些拥有宝贵工作每小时挣到20美分的囚犯可能很快会被降级。一个无期徒刑犯解释了他的受信任地位是如何被取消的，当他被指控从车间偷拿扳手时，他的工资直接被降到了最低。他说他并没有这样做。但不管事实如何，只要表现好，他每年可以涨4美分，到2021年时又可以涨到每小时20美分了。在安哥拉监狱，工作是艰苦的、强制性的，而且无利可图。

一旦赚到钱，犯人就可以去杂货店里买东西，在安哥拉监狱有七家

杂货店。这些官方杂货店是囚犯寻求物质享受的救命稻草。安哥拉监狱的杂货店里提供罗素运动衫，鲜果布衣牌子的T恤和四角短裤，以及弗罗格·托格运动毛巾。这里还出售一系列鞋子，如犀牛工作靴、新百伦网球鞋和两种锐步运动鞋。另一大类是食品，囚犯们一天吃三顿饭，但他们抱怨饭菜一点味道都没有。杂货店提供的零食——亚洲甜辣酱和墨西哥辣椒口味的奶酪卷等弥补了这一点。安哥拉监狱订单的数量揭示了该业务的规模，最近的一份文件列出了关于3 000盒共计31.2万包清凉牧场风味的多力多滋脆片的订单，可以看出杂货店显然生意不错。

官方运营杂货店也是令人恼火的原因之一，一些囚犯抱怨物品短缺，另一些囚犯说质量很差。囚犯知道这是一个没有办法更换供应商的垄断市场。虽然监狱企业规定商品必须是新的和完好无损的，但有人怀疑物品是有缺陷的，囚犯受到了不公平的待遇。然而最大的抱怨还是关于价格，因为囚犯们确信他们被敲竹杠了，他们在杂货店支付的价格比在外面的要高，而且他们的生活成本比他们的工资涨得更快。

随着时间的推移，商品价格和囚犯工资之间的差距变得越来越大。自20世纪70年代以来，安哥拉监狱使用的工资标准就一直保持在相同的水平，这一标准既具有成本效益，又具有政治上的权宜之计。这一政策的影响提醒人们，如果工资不持续上涨，随着时间的推移，通胀加剧将大大削弱囚犯的购买力。一个很好的例子是喇叭手香烟（一种深受囚犯喜爱的浓烈的卷烟混合物）。在20世纪70年代，它的零售价不到50美分，所以获得受信任地位的囚犯以每小时赚20美分的速度可以在半天内轻松赚到一包烟。然而在今天，一包同样浅蓝色包装的香烟，上面印着同样的标志——一个手持喇叭的男孩，价格约为8美元，每小时赚20美分的囚犯需要工作整整一周才能买到一包烟。

路易斯安那州并不是唯一支付囚犯较低工资的州。从法律上讲，根本不需要支付囚犯报酬（《第十三修正案》允许囚犯因其罪行而被强迫劳动）。佐治亚州的囚犯制作家具和路牌，却得不到任何报酬。在亚拉巴马州，汽车牌照是由一家名为“矫正工业”的公司制造的，该公司每小时付给囚犯的工资为25~75美分。在密苏里州，囚犯全职工作的月薪为7.5美元，时薪约为4美分。英国的监狱系统虽然没有那么极端，但也很相似。每周35小时的工作起薪约为10英镑（约13美元）。于是，同样的抱怨也出现了，食堂里最受欢迎的东西，如咸坚果、面条、早餐麦片，所有这些都卖到2英镑以上，靠监狱的工资购买这其中的任何一项几乎都需要劳动一整天。

价格失灵的城镇

在许多方面，监狱的官方经济与普通城镇相似。在安哥拉监狱有一个工作的世界，这里有工作、有工资、有晋升，也有降级。还有一个购物的世界，有消费品和供应消费品的商店。在任何一个正常的经济体中，这两个世界都是由价格联系在一起的：曼哈顿和梅菲尔的东西很贵，因为在那里生活的很多人都很有钱；而布朗克斯和布里克斯顿的东西很便宜，因为在那里生活的人都很穷。换句话说，价格在一定程度上反映了当地的经济状况。在安哥拉和其他监狱，官方价格体系被故意打破。监狱是一个经济系统，在这个系统中商品成本与工资或劳动力的购买力无关。

囚犯面临的经济挑战与亚齐和扎塔里的情况并不相同。这两个地方的经济已被摧毁，主要任务是通过非正规贸易和外部援助来建立一个新的经济体系。囚犯的旧经济生活消失了，然而很快被一种新的、人为的、精心设计的经济生活取代。在这种新经济生活中，市场经济中最重要的联系——将工作与工资、需求与供应联系起来的价格，已被当局有意切断。官方的监狱经济是存在的，但也可能不存在，这让囚犯建立了自己的地下市场。

面对未来经济末日的警告，路易斯安那州的地下监狱市场作为又一个克服艰难险阻而生存下来的经济体，似乎是有用的研究案例。戒备森严的监狱可能是寻求增长和创新最为贫瘠的土壤，这里发生的交易有助于阐明，在重新开始建设经济体时，人们的需求以及所能管理的事宜。在安哥拉监狱，建立提供商品、角色和身份的功能性市场的迫切需要是繁荣的地下经济的根源，这种经济体内有许多不同的工作，用路易斯安那州的老人们的话来说就是“零工”。

监狱货币进化史

当山核桃胜过美元

在地下监狱经济中，有一个奇怪的现象，看似简单的事情实际上很难，而看似不可能的事情可能会相当容易。约翰·古德洛和他的山核桃的案例说明了其中的原委。威尔伯特解释说，古德洛20年来一直是安哥拉监狱的山核桃之王。美国南部广泛种植山核桃，自制的山核桃果仁糖看

起来有点像烤饼，这是路易斯安那州最受欢迎的食物。这个制作过程从炼乳开始，用小火加热炼乳，熬制成浓稠的糖浆，然后加入山核桃和黄油，将混合物煮成糖晶体，然后倒入托盘中烘烤。一旦冷却下来，古德洛就会把它们切成大块。威尔伯特说，它们是有史以来最好的山核桃果仁糖，比监狱外面的同类产品都要好。一大块古德洛的山核桃果仁糖在安哥拉监狱售价为2美元。威尔伯特说，古德洛可能会提高价格，他常常在还没做好之前就把一整批都预售出去，山核桃果仁糖确实深受欢迎。

在戒备森严的监狱里居然能制作山核桃果仁糖，这一事实真是令人惊讶。制作它们需要很多配料，还要有锅、烤盘和烤箱。这听起来十分复杂，在监狱里似乎是不可能做到的。威尔伯特在解释监狱生活中很少有人能理解的一个方面时说，囚犯从来都不是无能为力的。他们总是充满反叛、暴力的力量，这只会搞砸运营，让管理层的日子很不好过。他解释说，囚犯拥有权势意味着管理层经常与之合作，并为其某些要求提供便利。监狱是在低层次事务上分享权力的地方，也是有空间进行简单权衡的地方。在这个协同控制的地方，拿到一个平底锅是相当容易的事情。

但一些在外面稀松平常的事情在监狱里却是非法的。同样的安保和安全措施也会灌输给狱警，任何会增加逃跑或暴力可能性的东西都是被禁止的。许多事情是显而易见的，如武器、毒品和打火机是禁止的，可以用来组织毒品运送的手机也是被禁止的。但大量日常生活中看似无害的物品也被列为违禁品——一些含有酵母的调味酱可用于非法酿造，口香糖和可重复使用的黏合剂（如蓝丁胶）可以用来在钥匙或锁上留下印记，婴儿油可以用来使囚犯的手臂打滑，使狱警无法控制他们。

实物货币本身也算违禁品。官方监狱经济的运作方式看上去有一点儿与扎塔里难民营相似，电子卡上存了囚犯的工资，可以用来在杂货店买东西。这意味着囚犯手中没有现金，同时也避免了有权势的囚犯贿赂看守。这一逻辑使得现金被视为最高级违禁品，任何拥有受信任地位的囚犯因为运作现金被抓获都将失去他们的特权。

现金短缺对于经营着相对无害生意的囚犯来说是一个考验，而狱警往往对此熟视无睹。有很多这样的例子，除了山核桃果仁糖，囚犯还出售炸鸡，并提供一系列美容服务——从理发到文身，再到熨衬衫，这些服务让囚犯在亲人来访前展现出他们最好的一面，非常重要。这些囚犯“企业家”可以提供商品或服务，但不接受现金付款。一个安哥拉囚犯

告诉我，一个行为良好、无不良记录的囚犯不太可能接受5美元的现金付款，即使被出售的物品价值只有2美元。由于缺乏现金，囚犯被推向最原始的市场，形成一种以物易物的经济体，在这种经济体中，商品是互相交换的，而不是用钱买卖的。

在监狱里造币

易货贸易的问题在于，很难找到一种有效的货币交换方式，通常想买你东西的人并不一定拥有你想要的东西。自从威廉·斯坦利·杰文斯在1875年出版的《货币与交换机制》一书中解释了易货贸易的问题，以及货币如何解决这些问题以来，经济学家一直将“互换将解决需求的双重巧合”称为罕见情况。杰文斯出生于利物浦，曾就读于伦敦大学学院，是现代经济理论的奠基人之一，他认为货币是经济的命脉。他解释说，易货贸易的问题既适用于原始经济体，也适用于更先进的经济体。

可能有许多人想要一些东西，也有许多人拥有那些东西，但要允许以物易物的行为，必须有双重的巧合，而这是很少发生的。成功捕猎归来的猎人有足够的猎物，可能需要武器弹药来重新捕猎，而那些有武器的人可能碰巧有充足的猎物，所以不可能进行直接的交易。在文明的社会里，一所房子的主人可能会觉得它不合适，看中另一所完全符合他需要的房子。但是即使第二套房子的主人想要卖掉它，他也不大可能对第一所房子的主人的感觉做出完全一致的回应。

好钱与坏钱

为了进一步阐明正在发生的事情，杰文斯概述了货币可以扮演的四个不同角色。首先，货币是交换的媒介，是每个人都能接受和润滑交换行为的东西。其次，货币是衡量当前价格的方式。再次，货币是确定未来价格的标准。最后，货币是一种储存价值的方式，可以长距离或穿越时间传递经济价值。

我们习惯性地认为，货币是官方指定的东西，是上面带有君主头像或者总统面孔并由政府背书的纸条。但由于很多东西都符合杰文斯设定的属性，所以很多东西都可以成为货币。当一种货币以这种非官方和有组织的方式出现时，它通常具有特殊的物理属性，使其适合使用。1892

年，杰文斯的朋友和竞争对手，奥地利经济学家卡尔·门格尔解释了这种理想的特征。他称它为Absatzfähigkeit，翻译为适销性，但今天我们可能更多会称之为“市场能力”。由于货币将在交易中反复使用，所以门格尔认为关键是找到一种可以成百上千次易手而不会贬值的物品。消费品，包括衣服、鞋子或书籍等，作为货币使用是不合适的，因为一旦买入，它们就会变成二手商品，价格会下降。相比之下，大宗商品，包括盐、糖或谷物等，则是好得多的货币，因为二手盐和新盐是一样的。

此外，如果一种商品是可分割的，并且可以很容易地切割并在较小的交易中使用，那么它往往会成为一种好的货币。但钻石是一种糟糕的货币，因为将一颗大钻石一分为二会大幅降低其价值。另一个关键标准是耐久性，易腐烂或变质的食品或商品，如牛奶、小麦或黄油等，就是劣质货币。最后是运输的便捷性和成本问题。棉花是可分割的和耐用的，可能看起来是一种很好的非正规货币，但它太轻了，量少的话就没有价值了，任何有意义的交易都需要运输大量的棉花。

奇怪的货币：从啄木鸟到鲑鱼

世界各地用各种奇怪的东西作为货币。在巴布亚新几内亚东南240公里的罗塞尔岛上，有一种由海菊蛤贝壳做成的钱币被开发出来，它们很轻，而且经久耐用，不同的大小意味着22个不同的价值，这些价值可以被分割和组合，从而计算出任何价格。居住在加利福尼亚州北部的美国原住民约鲁克人非常珍视啄木鸟的头皮，并将其用于头饰。啄木鸟头皮就成了货币的一种形式，大的红冠啄木鸟比小的橡树啄木鸟更值钱，这就给了部落一种面额大小不一的货币。别的地方则使用其他轻便、耐用和可分割的商品，古罗马和埃塞俄比亚使用过盐，中美洲的阿兹特克帝国使用过可可豆。

监狱有发明非正规货币的悠久传统。早在19世纪伦敦的“冷水浴场”监狱里，大规模非法贸易是以卷烟纸作为货币来实现的。在现代的英国监狱，就像在安哥拉监狱一样，现金是被禁止的。囚犯经常使用沐浴露胶囊或念珠作为他们的非正规货币，这两种东西都很容易获得。很小、很轻、可分割、耐用，一把把胶囊和珠子非常完美地符合19世纪经济学家的描述。

在美国有许多不同类型的监狱，比如公共监狱和私人监狱，长期监狱和短期监狱，各州对于监狱的规定也各不相同。这意味着流通商品的

种类繁多，其中有一种是最适合作为非正规货币的。邮票体积小、重量轻、经久耐用，在许多美国监狱中曾被用作非正规货币。但邮票被认为与现金非常接近，因此经常被禁止使用。当邮票不能用时，人们通常会用到袋装方便面。在监狱经济中，这种可食用的非正规货币被称为“汤”。近些年来，一种流行的非正规货币是鲭鱼罐头。每个罐头售价约1.40美元，这类罐头轻便、经久耐用。这些（鲭鱼罐头）货币在美国庞大的监狱中变得如此普遍，以至于有人认为它们影响了外部世界里鲭鱼的价格。

最显而易见的监狱货币是一种畅销的，而且容易划分成较小单位的东西，它就是烟草，100多年以来，安哥拉监狱的地下贸易都是靠它进行的。通过绕过易货贸易的困难度和使用违禁品美元的危险性，香烟和卷烟便成了可以依赖的货币。然而，在经历了100多年的货币稳定之后，一切都改变了。2015年，安哥拉监狱禁止吸烟，香烟和卷烟都成为违禁品。大约在同一时间，一种咄咄逼人的新研制出的毒品Mojo开始渗透到监狱中，许多人立即上瘾了。地下经济受到了震动，烟草货币现在是非法的，但是对这种新毒品的需求很大。监狱经济的基础已经改变，许多囚犯也想要改变，所以他们的支付方式也相应改变了。整个路易斯安那州立监狱的反应是迅速适应新情况，发明了一种新的非正规货币，这种货币的高科技程度就像它经常用来购买的新研制的毒品一样高。

旧农场，新药物

第二次去路易斯安那州的时候，我见了一个当时35岁左右的前囚犯，他在包括安哥拉在内的多个州立监狱服刑16年后获释。他说，监狱系统中的大多数人都在寻找某种兴奋剂或某种方式来获得快感，这是一种消磨时间的方式。但还有一个更重要的原因，Mojo是一种迅速流行的合成大麻，它的变化如此之大，以至于警察都很难对其进行药检。所以它是一种价值很高的商品，很多人都想要它。合成大麻中使用的化合物不断调整和改进，这意味着它有数千种变体，使设计一种准确的毒品检测方法变得极其困难。

路易斯安那州第一例与合成大麻有关的死亡记录是在2010年，该州州长同年禁止了在合成大麻中使用化学物质。检测这些药物的困难意味着它们成为定期接受检测的群体的首选药物，包括大学运动员、军人和囚犯。Mojo的使用迅速影响了大学橄榄球队和篮球队，它在美国海军中特别流行，仅在2011年就有700多起关于海员使用Mojo的调查案件。

它是如此受欢迎，以至于海军医院成为研究这种合成大麻的领头羊。这种合成大麻是囚犯们所需要的一种新产品，他们会不厌其烦地获取这种合成大麻，这对监狱经济也是一个巨大的冲击。

路易斯安那州的囚犯还记得在2010年或2011年首次出现的Mojo。这个新奥尔良的前囚犯还记得当时的传言，每个人都说：“伙计，这是合成大麻，你可以吸它，然后通过药检。”但我心里想，他们检测你身体里的四氢大麻酚（THC），如果测不出来，就说明不是四氢大麻酚让你兴奋，那么究竟是什么让你兴奋呢？他回忆说，谨慎是一个明智的决定。他又说道：“我说不要吸，但他们都开始吸合成大麻了。有些人癫痫发作，有些人长了动脉瘤，人们因此都被吓坏了，变得偏执和害怕。我看到一个家伙光着屁股跳进了垃圾箱，他拒绝出来，他们都快疯了，但他们很喜欢它。”监狱经济学的第一条规则是不被满足的需求，根据这个标准，Mojo成为路易斯安那州立监狱的“国王”，对它的这种渴求巨大的。挑战在于如何让它进入监狱，以及如何在不被发现的情况下买到它。

有限的工作选择

安哥拉的囚犯称看守为“自由人”。他们也用这个词来形容任何在监狱外面的东西，比如自由人的衣服和食物。当被问及他们将在外面穿什么或吃什么时，他们不会提及某种特定的衣服或菜品，而倾向于回答：“我不知道，我想要什么就吃什么。”囚犯们在里面怀念的是选择的自由。

对于许多生活在路易斯安那州乡村地区的自由人来说，他们的职业选择是有限的。几家大型企业仍然在运营着，位于圣弗朗西斯维尔的造纸厂雇用了大约300名员工，还有安特吉公司旗下的河湾核电站雇用了近700名员工。这些企业提供了高薪的工作。造纸厂员工的平均年薪超过6万美元，核电站工程师的年薪可以达到10万美元以上。但这些工作往往需要具有大学学位或经过技术培训，这家核电站雇用了许多退役军人，他们通常接受过美国海军的训练，但许多人甚至连高中都没毕业。

对那些没有学位或没有经过技术培训的人来说，就业选择是有限的。农业部门曾是路易斯安那州非熟练工人的一大雇主，但现在只有不到2%的就业机会。当地的招聘广告显示零售业还有空缺职位，家居、建材用品零售商家得宝、达乐百货公司以及61号公路旁的快餐店有大概50

个职位可提供，索尼克（连锁汽车餐厅）和在温迪的汉堡王以及必胜客也有就业机会。许多这样的职位起薪接近联邦最低时薪7.25美元，而且几乎没有什么福利。

还有安哥拉监狱，其拥有1 600名员工，是该地区迄今最大的雇主。监狱一直在招聘工作人员，按照当地的标准，条件还算不错。安哥拉监狱的一名学员2017年的起薪为每小时11.71美元，年薪略高于2.4万美元。经过6个月的良好表现，学员可以晋升为中士，每小时挣13.03美元。福利包括12天的带薪休假，健康计划（监狱将支付一半的费用）和每年根据业绩加薪4%的可能性。与其他公司提供的工作相比，在安哥拉监狱工作是一份很好的差事。

但是，许多安哥拉工人居住的西梅斯波特小镇，展现了监狱看守的现实生活。住在这里的人被囚犯戏称为“河人”，因为每天上午和下午都有一艘特殊的私人游艇——安哥拉渡轮从监狱内出发穿过密西西比河，省去了到最近的大桥的漫长车程。西梅斯波特与南北战争前的奢侈之都圣弗朗西斯维尔或杰克逊相距甚远，它们都位于河的东边。房子建在煤渣块上，旧建筑是用波纹铁皮建成的，并且锈迹斑斑，残破的卡车和拖拉机躺在沟渠里面，破旧的船只在杂草丛生的地上锈蚀着，唯一维修状况良好的建筑就是教堂。

松散边界

监狱外的经济形势意味着安全是个问题。最近释放的一名囚犯在描述监狱的年轻学员薪水微薄时说：“这些孩子还小，还没有经验，他们完全可以通过将东西带进来把工资提高两倍。”内部生活基本物品的稀缺意味着那些愿意走私违禁品的人可能会获得巨额收益。最近的禁烟令显示了供求规律的强大力量。这个消息一公布，囚犯就意识到香烟将供不应求，于是香烟的价格飙升，在禁烟令实施后的几周内，一包香烟的价格最高达到了125美元。一名最近获释的安哥拉囚犯告诉我，如果香烟能够走私进来，“任何时候”他都能从一包香烟中赚取40美元或50美元的收益。

走私Mojo是一个更加诱人的经济机会。合成大麻在自由世界里非常便宜，不到10美元就可以买到一大袋。供应充足是因为很容易在非法实验室生产出来，需求低迷是因为副作用让大多数消遣性吸毒者望而却步。在监狱里，人们的看法是不同的，合成大麻会让你一整天都昏昏沉

沉的事实被认为是一件好事，而不是坏事。囚犯很乐意花5美元买一小捧Mojo放进烟斗里吸，走私者的加价可能是外面价格的100倍。与其他毒品相比，Mojo给走私者带来的风险似乎更低。缉毒犬会漏掉喷有合成大麻的一袋袋种植作物，这种气味与毒品不同，会随着使用的化学物质而改变。最近在英国监狱里发现的另一种方法是，在犯人家属寄来的信件上喷洒JWH-018（人工合成的大麻素）液体。这张纸看起来和闻起来都是无害的，就像孩子或女朋友寄来的普通便条，但稍后可以将其撕毁当作卷烟抽掉。走私并不是没有风险的，2018年初，一群年轻的安哥拉学员和中士在试图走私时被抓获。

一个新的金钱之谜

走私者如何获得报酬是一个难题，老囚犯和值得信任的囚犯参与的地下经济肯定会给狱警带来好处，包括获得食物、洗衣服务或在囚犯的汽车车间里为其调校车辆等形式。但这些难以替换成高价值的东西。老囚犯告诉我，在禁烟令实施后，他们的非正规货币很快就从香烟变成了咖啡和其他物资，但这些物资在监狱外面没有任何实际用途。这就意味着走私Mojo这样的物品不会使用监狱内的非正规货币。一个熟悉这一制度的前囚犯解释说：“你知道，我可以在杂货店给你20美元的商品，也可以给你5美元的现金。你要拿着现金，这是你可以寄回家的东西，你可以用它做更多的事情，这也是你说服警卫把其他违禁品带进来的工具。”

监狱里现金如何使用是个谜，任何从事大型毒品交易的人都需要转移巨额现金，但美元是缉毒犬能够探测到的东西。现金被转移到外部世界的说法也令人惊讶，因为账户之间的数字支付是可以追踪的。但事实上，毒品贩子和走私者并没有面临这些风险，因为路易斯安那州的监狱有一项引人注目的货币创新，比烟草或鲑鱼罐头要好得多。新的货币意味着不必使用现金，银行账户也没有与之关联。我的联系人解释说：“现金是违禁物品，新货币并不是如同手中的现金那样的现金。它是难以捉摸的，一切都基于数字，人们用‘点’系统互相进行支付。”

隐形货币

新的“点”支付系统是监狱货币系统不断发展的最新版本。与Mojo一样，它始于一项技术创新，这个想法是1985年在得克萨斯州成立的百视

达公司于20世纪90年代中期提出的。与其他零售商一样，百视达也采用了类似于预订代币的礼券系统，允许父母或朋友在百视达商店赊购。但是礼券也存在一些不足，那就是顾客可能会丢失礼券，更为糟糕的是，从商店的角度来看，礼券会在购物后产生零星的余额，而这些余额（通常为2美元或以下）可以兑换成现金。这意味着当父母购买价值20美元的礼券时，使用礼券的孩子可能只会为商店带来18美元的销售额。

1995年百视达推出了第一张储值卡。材质和形状都很像信用卡，可以存入美元。与纸质礼券不同的是，这种卡是比较耐用的，而且允许父母和亲戚定期往里面存钱，以此作为孩子零用钱的一部分。这种卡在存钱的人（家长）、提供商品的公司（百视达）和消费者之间形成了一个所谓的“闭环”。其他商家很快效仿，零售企业凯马特在1997年也推出了类似的卡。到20世纪90年代末，大多数零售商都采用了某种形式的储值卡系统。

金融公司发现了这个商机，很快就发行了自己的卡。第二代储蓄卡遵循了同样的核心原则：任何要花的钱都必须预先充值好。但重要的变化发生了，这种新卡是一种所谓的“开环”系统，持卡人不局限于在某一特定的商店消费，而是可以在任何地方消费，甚至能够以现金的形式取款。最初的想法是，这些卡将用来给年轻的成年人使用，家长可以每月给大学生的卡里充零花钱，或者作为旅行支票的替代品。

在过去的20年里，预付卡在美国的使用量激增。它们是21世纪头10年增长最快的支付形式，使用量从2006年的33亿笔增加到2015年的99亿笔，增长了两倍。这一创新大获成功，金融家最初考虑到的客户是富裕的父母、去威尼斯旅行的现金充裕的退休人士，但实际情况与他们的想法相去甚远。预付卡受到信用记录不佳者的青睐，他们通常有逾期未还的债务，或者是新移民。用户大多是非洲裔美国人、女性和失业者，并且没有大学学历。这类卡主要在南方使用，与得克萨斯州相邻的路易斯安那州是其使用中心。

监狱新货币的名字取自目前流行的绿点（Green Dot）卡。这种卡上面有维萨或万事达卡的标志，可以在接受常规信用卡和借记卡的任何地方进行购物。用户为卡设置账户名，但不需要地址或身份证明，因此可以使用别名。然后他们买了第二张卡，这是一张现金卡，是一种一次性使用的刮刮卡，它可以在借记卡上增加20~500美元的任何信用额度。这两张卡几乎可以在沃尔玛、便利店、药店或任何其他地方买到。刮开现金卡的背面，会露出一组14位的数字。这些数字是至关重要的一

环，具有最高可达500美元的购买力。用户上网后登录他们的账户并输入数字，信用额度就会立即出现在他们的绿点卡上。

这个过程虽然有点麻烦，但也有一些特点，使其成为进行非法交易的一种强大的新方法。购买绿点卡的人可以用现金支付，购买500美元现金卡的人也可以用现金支付，所以没有痕迹能够表明谁拥有这两种卡。信用额度的受益人不需要看到现金卡，甚至不需要与现金卡在同一位置，他们只需要知道14位数字就可以了。用电话给某人发一个14位数的短信，或者给他们发一个带有这些数字的照片或信件，又或者只是通过电话交流这些数字就可以。这种卡是一种接近现金的货币，也是一种即时、简单、安全的远距离价值转移方式。

为了支付一大笔现金，一个囚犯让他在监狱外的朋友买一张现金卡，一旦他们买了现金卡，就把上面的数字报给他。这14位数字相当于现金，可以与狱警或其他囚犯交换监狱里的东西，甚至包括毒品。通过兑换数字而不是现金，囚犯保持了清白。外面的自由人，一个购买现金卡，另一个在绿点卡上得到它的货币价值，他们甚至不需要见面，不需要相互认识，也不需要连通银行账户。以这种方式使用预付卡创造了一种耐用的非正规货币，这种货币可以分割成最低20美元这样小的金额，并且在任何地方都可以使用，它完全符合杰文斯和门格尔几个世纪前制定的良好货币标准。

货币和贸易——无论好坏

在这种极端的非正规货币发明中有更为广泛的教训。许多政策制定者认为，网上银行的兴起是打击非法贸易和洗钱的一种方式，因为使用应用程序或互联网在账户之间进行支付会留下痕迹。理论上，这应该意味着数字经济比基于现金的经济更加容易监管。一些国家甚至正在考虑完全无纸币化，以此作为将所有银行业务转移到网上并整顿其经济的一种方式。然而，对货币创新如何发挥作用的理理解表明，这些希望是不可靠的，从遥远的岛屿到戒备森严的监狱，货币的发明是非正规的、有组织的，正如路易斯安那州的监狱展示的那样，这可以是无法追踪到的。据报道，这种新的数字货币已经被用于跨境洗钱。

尽管地下监狱经济可能会造成明显的破坏，但一名30多岁的前囚犯为地下监狱经济辩护说：“这就是囚犯养活外面家庭的方式。”他解释说，那些不值得信赖的囚犯在监狱里改善生活的机会有限，所以他们卖

毒品、赌博，这就是他们赚钱的方式。在路易斯安那州立监狱度过数十年的老手也为他们的经济辩护，坚称地下交易是保持监狱内生活平静的一种方式。简单的交易，诸如理发、山核桃果仁糖、书籍、衬衫熨烫，甚至文身，都曾经用烟草当货币，后来用鲭鱼罐头、面条或咖啡，这是让路易斯安那州立监狱的超长刑期变得更容易忍受的一种方式。

平行的监狱经济

对那些关心未来的人来说，路易斯安那州立监狱系统的隐性经济给我们上了重要的一课，它建立在亚齐和扎塔里的生活实践之上。它源于非正规经济能够使社会从冲击中恢复的力量，以及当人们的贸易体系在某种程度上受到损害、破坏或限制时，人们致力于建立新贸易体系的超常努力与创新激情。

路易斯安那州立监狱有两种平行的经济。非法毒品经济依靠其无法追踪的数字货币而运作，与之相伴的是一个更为无辜的市场，生活必需品用某种具有共识的商品作为非正规货币来换取，目前咖啡充当这种货币。这两种经济形式的贸易之所以有效，是因为威尔伯特提出的监狱经济学最基本的定律：监狱是一个由未得到满足的需求和品位所定义的地方。这两个经济体都是自建的，都是有组织的，而且都是高度创新的。这两种经济都表明一种非正规货币是完全可以建立的，其提供的似乎是国家在经济中的最终作用。监狱案例表明，人类进行非正规交易和交换的冲动是不可能抑制的，解决未来挑战的方案可能既来自正规市场，也可能来自非正规市场。

真正的绅士

监狱交易创造的价值意味着，如果能够实现，那么消灭它是要付出代价的。原因之一在于，一旦获释，人们在地下监狱经济中学到的技能就可以运用起来。在路易斯安那州的最后一天，我去新奥尔良第七区一家真正的绅士理发店理发。我的理发师是42岁的丹尼尔·里多，他在安哥拉监狱服过两次刑期，第一次是因为毒品犯罪，第二次是因为身份欺诈。理发店的共同创始人杰罗姆·摩根是当地的名人，他17岁时因一级谋杀罪被判刑，在安哥拉监狱生活了20年，直到有新证据表明他是被错误定罪的人才被释放。他们两个一开始在安哥拉监狱理发，他们的新店铺坐落在一家唱片店和一家咖啡馆之间，这是一个一流的场所，拥有深色皮

椅和旋转理发杆，理发的现行价格是35美元一次。

两人都说安哥拉监狱教会了他们一种职业道德，这是他们青少年时期所缺乏的。他们说，新奥尔良的犯罪源于更深层次的问题：缺乏榜样，没有体面的工作，对年轻黑人男性的成就期望不高。丹尼尔说：“你在19岁的时候没有任何就业机会，特别是当你来自贫困社区的时候。所以你必须做出一个清醒的决定——是去麦当劳工作，还是去酒店换床单。”这对于一个19岁的年轻人来说是一个很难做出的决定。他们今天都歌颂工作的美德。除了理发店外，他们还在写一本关于在监狱里面生活的书，他们招收了一个年轻的学徒。杰罗姆说：“你来到这个世界上是为了工作，仅此而已。”

非正规贸易价值的另一个例子是，囚犯很难适应出狱后的状态。老人们说，多年监禁后的自由是苦涩而甜蜜的，这是因为他们失去了监狱网络和它所提供的角色与期盼。在新奥尔良中部，我参观了一个名为“First 72+”（第一个72+）的组织。该组织坐落于一座曾经是担保人办公室的小建筑里，旨在帮助出狱人员度过他们出狱后最初三天的自由生活。该机构由在安哥拉监狱生活了26年的诺里斯·亨德森和当地律师凯利·奥里安斯共同创立，以帮助男性出狱者应对他们在出狱后自身角色、生活目标方面的缺失，并帮助他们重新建立社交网络。

在这栋楼里，在一家为有前科的人而设立的企业家俱乐部里，人们正在开会，一群30岁出头的男人正在讨论新的企业。这里的许多人因盗窃或抢劫而在监狱体系里失去了10多年的时光，在18岁时进监狱而在32岁时离开是典型的例子，但今天他们正在讨论如何创业，并就他们的业务交换意见。其中一人最近开始建立一家园艺企业，并表示下一步是购买自己的汽车。另一个人大部分时间都在修理监狱的面包车和公交车，他在新奥尔良开始从事汽车维修生意。除了作为一个聊天和交换意见的地方，俱乐部还为这些人提供种子资金，他们可以利用这笔资金投资一台新机器或工具，并在有收入后偿还资金。在路易斯安那州，有1/3的囚犯将在释放后三年内又回到监狱，而这种提供经济可持续发展机会的项目是减少这一令人沮丧的统计数字的重要途径。

俱乐部的另一名男子达里尔告诉我，他小时候唯一知道的生意就是毒品。在监狱里，他参加了正规课程，学习如何制造眼镜镜片，并取得了光学技术员的资格。获释后，他创办了一家这样的公司，并向我展示了他最初设计的厚镜片，根据每位客户的需求对镜片进行加热和塑形的机器，以及各种型号的眼镜框。他说眼镜巨头Luxottica（陆逊梯卡）拥

有许多品牌，包括Arnette（阿内特）、欧克利、雷朋和派索，这个事实表明该行业迎接挑战者的时机已经成熟。达里尔对行业的了解周密而且富有经验，他的产品看起来既时尚又专业，他的销售额也在不断上升。达里尔和他的企业伙伴的智慧与干劲是乐观的，但这也是几十年来身陷囹圄所造成的巨大浪费的标志。

就在这栋楼的正对面，一座巨大的新建筑展现了亨德森和奥里安斯等改革者面临挑战的规模。有色窗户在午后的阳光下闪闪发光，占据了天际线的主要位置，它看起来就像是投资银行或是律师事务所的总部。这个闪闪发光的庞然大物是路易斯安那州最新的监狱，1.45亿美元的投资创造了另外1 438名囚犯的关押空间。由于监狱系统人满为患，罪犯在被转移到安哥拉或其他监狱之前，最终会在像这样的当地监狱里待上一段时间。新监狱的公用电话位于窗户附近，从窗户里可以看到佩尔迪多街，这意味着当地家庭可以在这里停车，向里面的亲戚挥手，同时与他们通电话。他们给这种把戏起了个绰号叫“监狱面对面时间”。

事实证明，路易斯安那州是一个结束调查的好地方。本次调查的对象是以令人惊奇的恢复力为标志的三个极端经济体，三个尽管困难重重，但仍存在市场、货币、贸易和交换的地方。除了作为令人难以置信的恢复力的发源地，路易斯安那州还提醒我们，世界上最发达的国家正在走向衰落。驱车离开佩尔迪多街，我来到了杜兰大道。这是一条连接新奥尔良的法国区和61号公路的大道，很容易想象出这样一幅画面：绿树成荫的道路上，播放爵士乐的咖啡馆慢慢变成了布鲁斯酒吧。然而事实上，它是一个令人沮丧的地方，也是经济问题的目录表。公共投资是欠缺的，医院看起来破旧不堪，醉醺醺的退役军人睡在退役军人中心外的一个公共汽车站，法庭看起来像一个监狱，墙壁也很脏。私营部门提供的服务糟透了，除了挂着霓虹灯招牌的肮脏店铺外，什么也没有，这些招牌上满是等待审判的家属提供债务减免和保释债券的信息。那里有大片的荒地，杂草丛生，垃圾遍地。在主街上有一个如同大型戏水池大小的凹坑，里面全是积水。

经济并不总是会反弹，人们并不总是有韧性。有时会保持原状甚至变得更糟。当我参观世界上最极端的经济失败的例子——达里恩、金沙萨和格拉斯哥时，路易斯安那州的风雨飘摇让我看到了未来的样子。

[1] 1英亩约等于0.004平方公里。——译者注

失败：失去潜力的经济



4 达里恩：偷渡、走私、抢劫兴盛的无人区

贸易会增加贸易，钱也会生钱。因此，只要对这把通向海洋大门和宇宙的钥匙有任何合理的管理，它的所有者就能够为两个大洋制定法律，并成为商业世界的仲裁者。

——威廉·帕特森，《在达里恩建立殖民地的建议》
(*A Proposal to Plant a Colony in Darien*)，1701年

达里恩，你，土地，最贪婪的人，吞掉你的居民。

——弗朗西斯·博兰，《达里恩的历史》
(*History of Darien*)，1779年

孤独的危险之地

高官的烦恼

从很多方面来说，巴拿马的巴霍奇基多有着田园牧歌一般的生活。村子坐落在郁郁葱葱的丛林中，村民们的木屋架在高高的支撑物上，由一个很大的共享房间组成，在厚厚的茅草屋顶下，吊床在微风中缓慢摆动，以便保持屋内干燥。村子建在一座凸起的山丘上，可以俯瞰浅浅的图克萨河，这是一条有着石床的水质清澈的河流。住在这里的人们是原住民恩贝拉部落的成员，他们的小村庄在这片丛林中星罗棋布。巴霍奇基多的居民最大限度地利用了他们的河流，母亲和蹒跚学步的孩子在浅水处洗澡、洗衣服、玩耍，而远处河岸上的苍鹭则在一旁注视着这一切。再往上游去，一群十几岁的孩子正兴高采烈地用自制的鱼叉抓鱼。一天下来，河岸上摆着一大堆令人难忘的战利品。

村长胡安·维拉斯奎兹正坐在自家门外，滔滔不绝地讲述着他在巴霍

奇基多的生活，而他未来的女婿则全神贯注地在一旁听着。这位年轻人来自上游几英里处的一个邻居村庄，当他与胡安的女儿结婚后，他将搬进这里一座新建的房子，建造房屋的钱将通过砍伐村庄周围一些珍贵的硬木材来获得。胡安四个月前刚刚当选为村长，但此时已经被肩上的担子压得喘不过气来，村长的职责既包括村庄的经济管理，也包括村庄的安全管理。有一条很窄的小路从河边一直延伸到小山丘，胡安的家就坐落在这个入口附近。他挥手指着小路解释说：“我们在这里感觉不安全，经常有不速之客经过村子。”

从巴霍奇基多到最近的公路要走几天的路程，虽然偏远，但外来者源源不断地涌来。胡安说，他们会在一天中的任何时候到达，而且没有任何预兆。大多数时候只有几个人过来，但有些时候，这个只有300人的村庄会迎来数百人。就在我们谈话时，刚刚离任的村长纳尔逊走了过来。他也认为，外来者及其带来的安全威胁是任何恩贝拉的部落领导人都会面临的主要问题。

仿佛在某种暗示下，胡安的眼睛紧绷起来，注意力也显得集中了。他扬起眉毛，然后看了看我的肩膀，向我轻轻点了点头，示意我也和他一样扬起眉毛。此时，有六个人走进了这个村庄，这些外来者看起来与这里很不协调。恩贝拉是一个矮小而健硕的部族，男人很少超过5英尺，女人则更矮。清晨在河里洗完澡后，大多数男人都光着膀子，穿着尼龙篮球短裤，光着脚或者穿着保护脚趾的简单的手工木底鞋。与之形成鲜明对比的是，外来者又高又瘦，大多穿着牛仔裤和耐克运动鞋。其中一人穿着一件红色的阿森纳足球衫。胡安说：“我们不知道他们是谁，也不知道他们来自哪里。”巴霍奇基多是一个位于广阔丛林中的小地方，没有围墙和边界。“如果有人想要入侵这里，我们根本没有办法保护自己。”

我曾前往巴霍奇基多，试图了解达里恩峡谷的经济状况。达里恩峡谷是一片茂密的热带雨林，巴拿马和哥伦比亚正好在这里重叠，南北美洲大陆也在此被隔开。这块鲜为人知的土地之所以成为极端并不是因为它令人惊讶的复苏，而是因为它令人震惊的失败现象。理论上说，达里恩、金沙萨和格拉斯哥应该是世界领先的地方，是无与伦比的繁荣之地。达里恩这片土地蕴藏着巨大的自然财富潜力，包括埋藏在地下的黄金，以及稀有而珍贵的木材，比如遍布原始热带雨林的红木。达里恩的独特之处在于它的地理位置，它是连接美洲、大西洋和太平洋的纽带。这一战略位置意味着达里恩数百年来一直为人所知，早期的冒险家计划

在这里建立一个贸易中心，将大陆和海洋连接起来，随之而来的肯定是经济上的成功，使这片土地成为通向“宇宙的钥匙”。

然而，今天的达里恩是一个被遗忘的地方，经济并不发达，如果它为人所知，那也只是因为它面临的危机与风险。在很大程度上，这里是一个规则、监管和政府管理都处于最低限度的世界。结果就是，这里成为一个无法无天的地方，居住着逃亡的男男女女，包括毒品走私者和自由战士，以及原住民部落。这些群体出现在这里是因为热带雨林难以穿越而且具有巨大的价值。热带雨林的面积也在迅速萎缩，全球范围内的森林砍伐也愈演愈烈，2016年是哥伦比亚和巴拿马有记录以来树木损失最严重的一年，这两个国家本应监管达里恩，但自那以来森林砍伐率大幅上升。我长途跋涉来到这片峡谷，想找出这里为什么没有得到适度的开发，想去见见生活在这个鲜为人知的地理十字路口并从事贸易的人们，并想去理解经济发展情况，去探究是什么原因让贸易非但没有保护这片不可思议的土地，反而将其置于危险之中。

土地的危险与机遇

这个峡谷之所以得名，是因为它是伟大的泛美公路上的唯一断点。据说这条公路长3万公里，连接着阿拉斯加的北部和阿根廷最南端的火地岛。事实上，这条公路根本不是泛美公路，因为公路上有一个缺口。北段的终点在巴拿马的亚维萨，南段从哥伦比亚的图尔沃向东112公里处开始。达里恩峡谷就位于这两个点之间。这里的风景令人叹为观止，绵延数公里的热带雨林与数百条河流交织在一起，只能通过独木舟和步行穿行其中，它被当地人称为“插头”或“塞子”。

从官方信息来看，达里恩峡谷的4/5位于巴拿马，其余部分位于哥伦比亚边境。巴拿马和哥伦比亚之间的边境距离热带雨林只有几天的步行路程，如果能到达那里，你就可以自由穿越边境。但最好把达里恩看作它自己的领地。巴拿马本身连同中美洲都在该地区的西部，哥伦比亚和南美洲则从其东部边缘开始。中间的区域是一个国籍不确定的地方，人们可以随意迁入和迁出。巴拿马的边防部队——国家边境服务管理局，在大多数村庄都有布防，即使在像巴霍奇基多这样的小村庄也有，但在荒野中却几乎没有控制力。这里的农场因建造用于运送可卡因的飞机跑道而臭名昭著。在亚维萨附近，一名当地人指着泛美公路一段笔直的路解释说，当地人知道晚上不要靠近它，因为哥伦比亚的毒品走私者有时会把飞机降落在主干道上。

无论是现在还是历史上，峡谷面临的挑战都是安全问题。它令人生畏的名声在很大程度上源于哥伦比亚游击队在一场持续了50多年的内战中的活动。哥伦比亚革命武装力量（FARC）成立于1964年，作为当年签署的哥伦比亚和平协议的一部分，于2016年正式宣告解散。在战争期间，FARC以其筹集资金的方式而臭名昭著——绑架，对村庄和城镇征收重税，以及毒品走私。1958—2016年，哥伦比亚冲突导致约26万人死亡，其中约12%是FARC所为。

这就解释了为什么巴霍奇基多的村长胡安在六个外来者未经通知就来到村子时如此担心，恩贝拉部落最害怕的不速之客是参与毒品贸易的哥伦比亚人。他们称走私者为“山上的人”，并知道这些人通常之前是FARC的成员，他们可能携带武器，而且十分恶毒。就在胡安当选村长几周后，一群毒品走私者和巴拿马边境巡逻队在达里恩的丛林深处发生激烈交火，枪战造成四人死亡。然而，其他村庄的情况更糟，大约16公里外的佩纳比亚瓜尔村落在一群毒品走私者入侵后被恩贝拉人抛弃。因此，看到六个不知名的外来者走进峡谷里的这个小村庄，足以让人心跳加速。

事实证明，我们不需要对来到巴霍奇基多的新人感到害怕，从茂密丛林中出现的这群外来者不是哥伦比亚的贩毒团伙，而是一群友好的尼泊尔年轻人。与我在峡谷遇到的其他来自印度、塞内加尔、喀麦隆和委内瑞拉的年轻男女一样，他们都是非法移民，试图通过一条残酷并且危及生命的路线前往美国，而达里恩峡谷则是进入巴拿马的一个通道。非法移民和原住民部落面临的挑战是相互关联的，其核心是经济问题。虽然与他们相遇是一个惊喜，但考虑到历史，他们那史诗般的旅程是可以理解的。几百年来，达里恩是贫穷、野心勃勃、被奴役和被剥夺财产的经济开拓者寻求庇护、安慰和重新开始的地方。这些非法移民是把一切都押在达里恩身上的人。虽然对一些人来说，这里未开发的丛林荒野意味着危险，但对另一些人来说，这是一片具有潜力的土地，这种潜力一度使被遗忘已久的达里恩成为英国最热门的话题。

历史上非同寻常的好港口

冒险家

在17世纪，英国通过贸易变得富裕起来：无论是从卡迪夫到伦敦，

还是从南安普顿到格拉斯哥，每一个地方都有一个繁忙的港口。商人们开始建造豪华的住宅，从海外进口的食品使英国人的饮食得以改善。1585年从南美洲运来的土豆开始成为主食；在第一家咖啡馆于17世纪50年代开张后，咖啡馆迅速发展起来；像西红柿和西蓝花这样奇怪而美味的食物也越来越多地为富人和冒险家享用。

除了可以买到和吃到新东西，贸易还带来了大量令人震惊的故事。其中一些故事是关于威尔士人亨利·摩根的，他集结了一支数千人的私人军队，突袭了古巴、巴拿马和委内瑞拉的城市，摧毁了当地的建筑物，并在寻找黄金的过程中折磨当地人。16世纪90年代，当冒险家威廉·丹皮尔和莱昂内尔·威弗的两本书出版之后，贸易和探险故事的流行意味着达里恩变得家喻户晓。这些关于达里恩的书不仅仅是畅销书，它们最终还改变了欧洲历史。

丹皮尔和威弗都是聪明人，塞缪尔·泰勒·柯勒律治称丹皮尔是“头脑敏锐的冒险家”，威弗是一名实习外科医生，他很快就晋升为他所乘船只上的高级医生。威弗书里的描述尤其令人兴奋，这两个人是一个探险队的，目的是徒步穿越达里恩到达太平洋海岸。但不幸的是，一个笨拙的海盗意外射中了威弗的膝盖，并用火药烧伤了他。他被留在丛林中，并与当地部落的人成为朋友，他们把野生植物咀嚼成糊状物治愈了他的伤口。但随后，他们开始怀疑他在近期一名印度导游死亡事件中所扮演的角色，并生起一堆大火要将他活活烧死。威弗通过向部落讲授欧洲医疗方法避免了这个厄运，取而代之的是部落将他誉为半神。在向部落首领承诺他将回来娶他的女儿（这是他离开这里唯一的途径）之后，威弗独自长途跋涉穿过丛林，在加勒比海海岸找到了他的船友，然后启航前往卡塔赫纳，这简直是一个好莱坞大片的剧本。

在原始的达里恩徒步旅行的故事开始在欧洲咖啡馆里广为传颂，令人兴奋不已，这让达里恩看起来像是天堂。在听众的耳中，这片土地上有很多小溪和常年不息的泉水，考虑到土壤的极度丰富性，庄稼可以在土地上茁壮成长。“令人愉悦的树林”被详细分类，那里有许多有价值的木材类型。特别是威弗吃的食物听起来令人垂涎三尺，他描述了烧烤——营养丰富、味道鲜美的烤猪，然后是一天中的终极奢侈品——菠萝，它美味多汁，有些人认为它的味道类似你能想象到的所有美味的水果混合在一起的味道。

达里恩的自然资源让英国人兴奋不已，而它特殊的战略位置在这个贸易和探索的时代则创造了一种狂热。开始出现的记述和地图清楚地表

明，达里恩是中美洲地峡最窄的部分，还有大河穿过其中。河流水系让探险家陶醉不已，因为它不仅打开了沿着加勒比海沿岸进行贸易的可能性，而且开启了穿越美洲，在附近的造船和商业中心进行贸易的可能性，比如瓜亚基尔，这些地方当时由西班牙人控制着。一支舰队在达里恩登陆被认为是很容易的，因为在黄金岛的某处有一个很深而且受保护的入口。根据威弗的说法，这是一个非常好的港口。

达里恩如何造就了英国

对达里恩的过多赞誉让一个国家无法抗拒。这让苏格兰的政治家和商人确信，在海外建立一个贸易殖民地将对提振该国萎靡不振的经济十分有利。于是他们迅速会见了威弗和丹皮尔，以了解更多信息。一家为支持这种探险而成立的公司已经从富人和穷人投资者那里获取了50万英镑的资金，这大约相当于当时整个国家资本的一半。1698年7月14日，由独角兽号和奋进号率领的五艘船组成的舰队，载着大约1 200人出发去寻找黄金岛，以建立苏格兰的第一个殖民地。留存下来的日记显示，冒险者对达里恩的美丽深深着迷，威弗似乎是对的。他们将自己的“国家”命名为新喀里多尼亚，并开始建设其首府新爱丁堡。

这充满希望的远征，现在被称为“达里恩灾难”，这也是苏格兰最大的经济灾难。让苏格兰人没有想到的是，带到沿途贸易地点出售的商品——假发、梳子、拖鞋、烟斗，在加勒比海地区一文不值。由于无法实现贸易，他们被迫依靠自己的智慧来获取食物。海里的鱼很多，但每艘船只带了一张小网，而能够捕获并食用的陆蟹数量也开始迅速减少。这些冒险者很快就开始喝酒，并喝光了供应充足的白兰地。一系列疾病——天花、瘟疫、霍乱、痢疾、伤寒、黄热病和疟疾接踵而至。正如一位幸存者沃尔特·哈里斯所言，人们跌倒了，死得像只烂羊一样。

尽管另一支舰队被派去运送补给，但情况变得更糟了。苏格兰人放弃达里恩去了牙买加，但许多人在途中死去，还有一些人一贫如洗，被迫在那里把自己卖了当奴隶。出发前往达里恩的2 500名苏格兰人中有2 000多人死亡，被派往那里的16艘船中只有一艘幸存了下来。对苏格兰来说，这次殖民计划再糟糕不过了。达里恩远征并没有建立一个新的苏格兰帝国，而是导致这个国家濒临破产，于是催生了1707年的金融救援计划，这使苏格兰成为英格兰领土的一部分。其他殖民国家——最著名的是西班牙，在这里建立了小型定居点，贸易一度蓬勃发展。现在去达里恩旅行，你会发现这是一片宁静、荒芜、未开发的土地。300年过去

了，达里恩仍然没有被征服。

机遇的丧失

在路的尽头

巴拿马城并不漂亮，到处都是看起来很廉价的高层公寓楼，阻塞了交通。当你向东面的达里恩进发时，情况很快就发生了变化。大约30分钟后，建筑物消失了，泛美公路变成了一条单向道路，缓缓起伏，蜿蜒穿过郁郁葱葱的农田。成群结队的秃鹫啃食着被高速卡车碾压过的动物尸体，当我们驱车飞驰而过时，巨大的秃鹫腾空而起。当我们经过一条被压扁的巨蟒的尸体时，我问司机这是一条什么蛇。他耸耸肩说：“你不需要知道，你只要在它杀了你之前干掉它就行了。”

这个峡谷以前更宽，在20世纪60年代，泛美公路的终点设在了巴拿马城以东60公里的小镇切波。今天平坦的道路延伸得更远了，在切波之后，与道路接壤的农田被一片又一片柚木树林取代，巨大的树叶形成了一个深绿色的密不透风的“棚子”。有一家人坐在色彩鲜艳的公交车站旁，每个人都尽量避免阳光直射，上午10点的时候已经很热了。男人都戴着由淡黄色稻草制成的太阳帽，上面有深棕色的带子和一个完美的圆形帽檐，帽子前面翻起来就像一个无檐帽。（“巴拿马帽”来自厄瓜多尔。）妇女打着黄色和橙色的太阳伞。每隔1公里左右，就有一个农民，手拿一串香蕉坐在路边卖香蕉。破旧的皮卡车嗡嗡作响，收集完庄稼后返回城市。

几个小时后，柚木树林就从视野里消失了，公路上出现一个大拱门。国家边境服务管理局的警卫穿着漂亮的制服，仔细地检查着过往的车辆。这个地方叫作“冷水”，实际上是达里恩峡谷的边界，也被认为是巴拿马当局完全控制的领土的尽头。当我们从拱门下面经过后，情况立即发生了变化，光滑的柏油路面变成了一条布满沙砾和灰尘的崎岖小道。这里几乎没有小汽车和公交车经过，路面上主要是工业用车，巨大的卡车载着巨大的深红色树干在路上来回穿梭。许多司机清除了他们卡车的排气管——这是一种给车辆提供更多动力的方法，当它们经过时，引擎发出震耳欲聋的声音。这里是巴拿马的土地，但是已经有了南美洲的风格，男人帽子上的黑色条纹较厚，而且更多的人戴着哥伦比亚风格的下摆帽。在没有任何提示的情况下，这条路在亚维萨河港口停了下

来。公路边有一个木制牌子，纪念这里和阿拉斯加之间12 580英里连续不断的里程。

河上的浮桥十分繁忙，堆满香蕉的独木舟正在卸货，船上的东西被小心地堆放在停在河边的卡车车斗里。主街大约有200米长，两边都是酒吧和台球馆，它们夜以继日地放着被称为“típica”的巴拿马流行音乐。一位当地人解释说，歌手都是男性，歌词总是相似的——关于爱、失去和孤独。亚维萨是一个就业不足的小镇，有很多醉汉和妓女。极其幸运的是，当地还有一位经济学家，他能够通过描述当地道路、河流和港口的分布来解释为何这里曾经是达里恩的经济中心。

从兴盛到衰败

曾在美国学习经济学的50多岁的当地人赫梅尔·洛佩斯说，亚维萨最好的日子已经过去了。洛佩斯之前是一名政府顾问，如今他对亚维萨的破败状况感到恼火，并在这里建立了一个社区中心，为当地的企业提供培训和建议。同时他还为位于中心的达里恩博物馆筹集资金。他解释说，这个小镇有着悠久的历史，它的衰落表明了达里恩所面临的经济问题。隔壁是西班牙人建造的堡垒遗址，西班牙人曾在19世纪20年代西班牙帝国崩溃之前一直控制着巴拿马。当时西班牙官员驻扎在亚维萨，守卫着丛林深处开采出来的黄金，并用船运往下游。由于该地区没有公路，河流便成为主要的运输渠道，直到20世纪60年代水路运输仍然决定着贸易的流量。亚维萨的地理位置非常好，河流从地势较高的地方流向东北部，最后流到这里，而丘库纳克河更像一条高速公路，将亚维萨与附近数百个小城镇和村庄连接了起来。在亚维萨，商人和批发商会与这些定居点的人们进行贸易，购买各类商品直到他们的大船装满。他们从这里向南航行到太平洋，然后向西，沿着海岸到达巴拿马城。以河流为基础的联系意味着，达里恩不仅可以与其他地方进行贸易，而且它也有自己的以亚维萨为核心的河流经济。

整个镇上都可以看到亚维萨曾经是经济强劲的地方的迹象。但现在这里的人既穷又没有工作，他们衣衫褴褛，无所事事，许多人整天在酒吧里闲逛。主街上的房屋好似迟暮的贵妇，一般有两层楼，二楼的阳台俯瞰着大道和河流。用来当作外墙的木板很厚，切割工艺很好，耐候性也很好，雕刻有复杂的图案。相比之下，新房子又小又便宜，由顶部贴着铁皮屋顶的混凝土墙组成，建造起来几乎不需要什么技术。

亚维萨的港口建于经济景气的时候，对于这个小镇微不足道的现代经济来说太重要了。它坐落在偏远河流的一个弯道上，属于工业设计的类型，有一个大的卸货区和坚固的门式起重机，能够轻松地将重型货物装到在此停靠的大型船只上。如今，传统的独木舟上每隔几个小时就堆上一堆香蕉，这种贸易并不能证明这种基础设施的合理性。一位当地人告诉我，镇上有30多家酒吧，因为曾经的港口要比现在繁忙得多。走在小巷里，你会发现大多数地方都是空旷无人的。这是一个建立在失落已久的内河贸易财富之上的荒凉之地，也是一个失去且无法再获得经济网络的失败城镇。这种情况在金沙萨和格拉斯哥都可以看到。当交通方面的创新对亚维萨不利时，财富似乎也开始对亚维萨不再眷顾，它从自己经济体系的中心变成了巴拿马城的远域之地。

为声名狼藉付出代价

洛佩斯解释说，达里恩的坏名声让亚维萨付出了沉重的代价，泛美公路的建成就是一个很好的例子。在听到巴拿马当局决定修建一条连接切波和亚维萨的公路后，当地人担心被孤立，于是要求由两支队伍合建这条新路：一支从亚维萨开始，另一支从切波开始，他们将在中间点会合。但这一请求被忽视了，公路只向一个方向延伸，1963年从切波开始修建，最终在20世纪80年代到达亚维萨。这条新路与丘库纳克河平行，当道路到达每个村庄和城镇时，它就成为人们进入巴拿马城最容易的方式，这意味着水运变得多余起来。年复一年，亚维萨的连通性和影响力在不断下降，而东部城镇的影响力却在不断提升。由于大型船只不再需要在亚维萨港口停泊，当地造船工人、机械师、船长、船员和港口工人的就业机会逐渐消失了。

当看着两个年轻船员卸下香蕉的时候，大型独木舟的恩贝拉部落船长解释了孤立无援是经济失败的另一个原因。这些人从峡谷深处的博科库佩村出发，每两周出行一次。他们从当地村民那里以8美分的价格买来香蕉，并装在村子的船上，然后顺流而下经过6个小时后到达亚维萨，那里香蕉的现行价格是10美分。达里恩的其他村庄也在做着同样的事情，这在港口之间造成了激烈的竞争，同时还允许从他们那里购买香蕉的卡车主人来决定他们之间的交易条款。村长说，卡车司机在通常情况下根本不付钱，只有在把水果卖给批发商后才会给村民付款。恩贝拉人抱怨道，当香蕉到达巴拿马城时，它们的售价在25~50美分。但如果加上燃料和员工成本，每个水果就只有2美分的利润，因此几乎不值得

努力。船长遇到的问题是他的供应链很长，而且牵涉的势力很多，每个人都要分一杯羹。当我们仔细考虑他的困境时，他问我们是否知道到巴拿马城的更便捷的路线，这样可以帮助他避开所有的中间人。但亚维萨被困在路的尽头，这是目前唯一的出路。

售卖自然

在一个缺乏就业机会的小镇，亚维萨的人们尽其所能。大多数工作都以某种方式从环境中获取价值。在这个超大的港口，年轻人两两结伴，乘着看起来很薄的独木舟出发，他们的装备只有一支桨和一个塑料桶。他们先从河床上挖出沙砾，然后将其拖上陡峭的河岸。沿着河岸，一堆堆不同品质的沙砾被卖给当地的建筑商，每桶价格只需20美分。另一些人则是潜入丛林寻找珍贵的红木。红木是受保护的树种，但当地人知道镇上的商人会买它来进行出口。还有一些农民，他们是迁徙的牧牛人，他们在公共土地上放牛，在迁移到新的牧场前把牛肉卖掉。在上游的峡谷深处，一队人仍在不断地用水和水银冲击河岸，试图从沉积物中淘出宝贵的黄金碎片。环境是一种资产，但对于许多住在亚维萨的人来说，只有靠着破坏环境攫取并卖掉资源才能勉强度日。

当地的罗马天主教神父阿尔文·贝洛林说，由此造成的损害是具有灾难性的长期影响的。他是一名37岁的来自尼加拉瓜的传教士，这是他在亚维萨10年工作期限中的第六年。他解释说，随着伐木者砍伐树木和农民把丛林变成牧场，丛林正在迅速消退。贝洛林神父喜欢沿河散步，他说在达里恩生活的短暂时间里，这里的情况发生了变化。丛林的消失和不断挖掘河床上的沙砾改变了河流的流向，因此河岸也受到了侵蚀。他的观点不证自明。附近曾有一条沿着河岸的人行道，现在却从悬崖上掉进河里去了，再往上走，曾经是建筑物一部分的混凝土块现在从水里冒了出来。摇摇欲坠的西班牙堡垒离崩塌的河岸很近，看起来它似乎是下一个被摧毁的目标，它已经在那里屹立了近300年。

塞缪尔·瓦尔德斯解释说，达里恩土地上明显的环境侵蚀可以用一个更为宽广的角度来观察。在2016年之前，瓦尔德斯一直是巴拿马国家保护区的主任，负责监管全国11.7万英亩的土地。他说丰富的生物多样性应该成为当地人的经济资源，他还强调了生态旅游和精心管理伐木项目的价值。但是与之相反，他解释称，资源正在以一种破坏性的方式被开发。20世纪60年代巴拿马这一地区的航拍照片显示，茂密的丛林一直延伸到切波，那里曾是达里恩峡谷的起点。随着深入达里恩的道路完工，

人们纷纷迁入这里，大片热带雨林遭到了破坏。仅在1990—2010年，巴拿马平均每年失去27 050公顷的森林覆盖，相当于75万个足球场的大小。瓦尔德斯说：“在达里恩，环境受损程度堪忧。”

2002—2018年原始热带雨林年损失量与选定国家的陆地面积如图4.1所示。

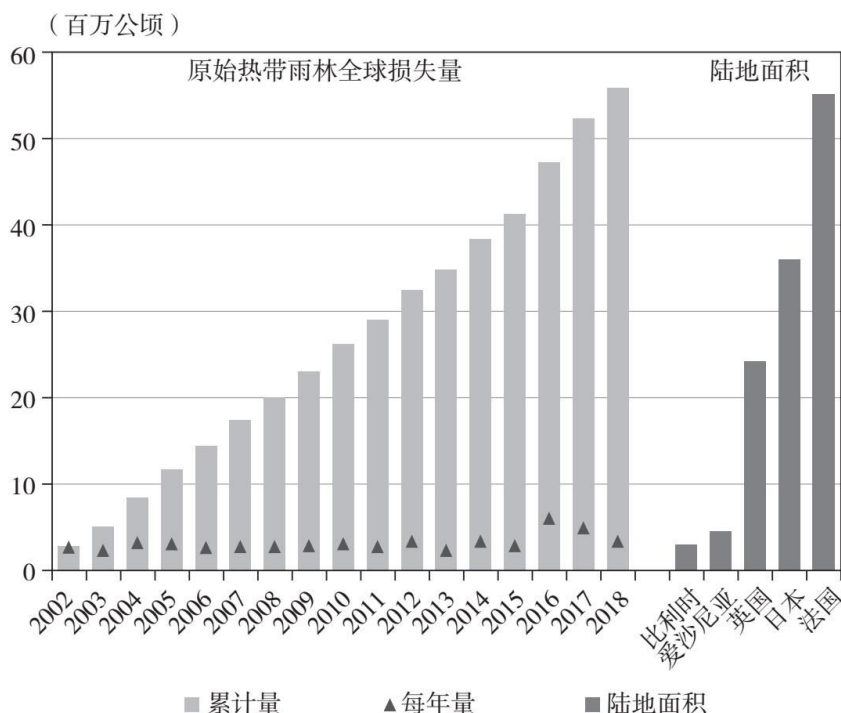


图4.1 2002—2018年原始热带雨林年损失量与选定国家的陆地面积

资料来源：世界资源研究所。

丛林的悲剧

自由交换的问题

在本书的第一部分中，社区以自己的方式展现了经济的韧性。人们在这些地方白手起家，建立了一种创新的非正规经济，通常会发明一种非正规货币，重新开始创造市场，并进行互惠互利的交易。这种对经济的重塑能力，无论是由于灾难、战争还是监禁，似乎都是与生俱来的，它展示了一个非正规的或地下的市场如何分配稀缺资源，帮助人们定义

角色和身份，并赋予他们生命的意义。

当然也有例外，像达里恩这样的地方表明，非正规经济并不总是良性的。如果没有规章与监管，就会出现破坏环境、降低人类生存价值并破坏其长期前景的市场。然而令人困惑的是，为什么在一个人人都知道环境正在迅速恶化的地区，达里恩人却无法用一种阻止这种悲剧发生的方式来管理经济？几个世纪以来，经济学家一直在担心这个被称为“公地悲剧”的问题。达里恩的采掘丛林式经济就是这些担忧的一个鲜明例证，它还提醒人们，尽管经济学家倾向于能源市场要为创造价值做出牺牲，但不能这样去做。

1932年，这一事实是由威廉·福斯特·劳埃德在牛津大学的两次演讲中提出的，他说贸易可能是具有破坏性的。劳埃德被任命为英格兰圣公会的牧师，在转向政治经济学之前，他曾致力于研究数学问题，并特别关注人口快速增长的影响。他描述了一块公共土地，农民可以在这块公共土地上自由放牧，同时观察到草地由于过度放牧最终会变得光秃秃。对于劳埃德来说，为什么公共土地上的牛如此瘦小并且发育不良是一个谜题。

劳埃德解释说，问题的根源在于每个农民在决定是否允许牲畜进入牧场时所做的计算。如果农民拥有牧场，他就将考虑其行为的全部影响，他非常清楚每多一头牛就会有更多的草被吃掉，结果就是牛群中的其他成员的饲料会相应减少。在某种程度上，农民知道他的私人牧场已经饱和，在牧场上再增加一头牛会让其他小牛挨饿。由于这是农民直接承担的成本，他将为增加的牛寻找另一块地。

但在公共土地上，计算方式就会发生变化。在牧场里增加一头牛的负面影响不仅仅是针对农民自己养的牛，牧场的损失涉及牧场上的每一只牲畜。由于费用没有完全由农民承担，农民倾向于淡化这一点，并且会在公共牧场上增加一头牛，而不会在自己的私人牧场上增加一头牛。每一个有机会进入公共牧场的农民都会做同样的事情，公共牧场上到处都是牛，草场被过度放牧，结果就是牛出现了营养不良的问题。劳埃德的故事是一个有关农民的假设，也是对今天达里恩的农民使用土地情况的一个完美诠释。

乡村乐观主义者

鉴于非正规的与不受管制的经济是地球上最困难、压力最大的经济

体中人们所表现出的韧性的关键组成部分，关于自由贸易经常会弄巧成拙的预言是令人沮丧的。值得庆幸的是，最近，经济学家埃莉诺·奥斯特罗姆的研究提供了一种更为乐观的观点。由于数学能力不够出色，奥斯特罗姆被加州大学洛杉矶分校经济学博士课程拒之门外，转而攻读政治学博士学位。她利用自己的局外人身份，在对非洲、亚洲和欧洲农村生活进行实地研究的基础上提出了独一无二的分析方法，并在2009年成为诺贝尔经济学奖的首位女性得主。她注意到，在许多情况下，社区确实会在不消耗它们或者诉诸阻碍贸易的法律或限制性法规的情况下维护好公共资源。她的研究很好地说明了为什么在政府控制之外运作的非正规和不受监管的经济，在一些村庄运作得很好，但在另一些村庄却是灾难性的。奥斯特罗姆特别强调的一个例子，是瑞士阿尔卑斯山地区托贝尔的绿色牧场和茂密的森林，一个巧妙的传统确保了对于森林的保护。森林是村庄冬季燃料的来源，当地人组成一个团队来砍伐树木，搬运木材，把木材堆成一堆，每堆都有一个数字。然后他们通过抓阄儿的方式来决定谁得到哪堆木材。因为每个家庭都不知道他们会得到哪堆木材，所以都会努力劳动，以确保每一堆木材都足够用来度过寒冬。同样，每个家庭也知道，任何过度砍伐都会反过来惩罚他们，因为这意味着来年冬天木材将会减少。这个不成文的传统与激励机制完美地结合在一起，村民既不拿多也不拿少，他们公平地分配并收获了木材。

在日本农村的部分地区，社区公共土地经常使用类似的规范来进行管理。奥斯特罗姆研究的另一个例子是坐落在富士山下湖泊周围的平野村、长池村和山中村。这些社区共享山坡上的森林，森林提供作为燃料的木材、可食用的野味、用于种植蔬菜的肥料（来自森林地面上的腐烂植物），森林还控制着山坡上水的流动以防止洪水泛滥和水土流失。其面临的问题在于，日本从17世纪开始经历了由建筑需求驱动的伐木热潮（不断增长的人口需要房屋、寺庙和神社，以及军事防御工事，都要大量使用木材），全国各地的森林迅速变成了荒芜之地，出现了更多的土壤侵蚀，因而山体滑坡也变得更加频繁。因此，村民想出了一个与当地环境相适应的自我约束制度。当地的传统规定了砍伐不同类型树木的确切日期，还限制了采伐窗口期的长度和可以同时参与砍伐的伐木工数量。所以，森林得以恢复，地面变得更坚实，村庄也得救了。

居住在达里恩的村民面临的问题是，他们要么通过进行有利于自身的自由交换而生存下去，要么通过耗尽他们的自然资源而失败。在这里，奥斯特罗姆的研究可以提供帮助，数十年的实地考察使她能够确定一系列支持自我管理的因素，并帮助阻止将森林和河流等公共资源置于

危险境地的破坏性交易。划清环境资源的明确界限是有帮助的，因为它准确地划分了什么是私人的，什么是共有的，在议事厅或集会上举行的定期会议要允许村民友好地开展辩论和解决任何矛盾。相对稳定的人口也有帮助，这意味着声誉变得非常重要，在一个人们倾向于待在原地的地方，任何违背当地传统的人都知道他们将面临巨大的代价——在接下来几年里要面对他们邻居的怒火。

总体而言，社区经常保护共同经济资源的事实使奥斯特罗姆对不受监管的市场持乐观态度。不过，她也是一个现实主义者，她注意到，即使非正规的经济体系也很少完全没有规则，既需要“大棒”，也需要“胡萝卜”。例如，日本的村庄有非正式的森林巡逻员，他们在林地上巡逻，实施罚款（通常是以清酒支付），并可以在非砍伐时间没收砍伐树木的设备。奥斯特罗姆还发现，在其他情况下，猖獗的机会主义行为会限制一个缺乏监督和惩罚其成员权力的偏远社区的经济的发展，而达里恩存在的问题恰恰是其中之一。

村庄的流动

奥斯特罗姆的第一条规则——应该有明确的环境资源边界——对达里恩起到约束作用。虽然达里恩峡谷的大部分地区允许公众进入，但它并不是完全免费的。巴拿马政府为恩贝拉、乌南和库纳部落保留了被称为原住民居住区的大片土地。虽然外来者有权在这些地区旅行，但公路的不完善，在有公路的地方确实存在的通行费和检查站限制了对资源的过度使用，并且还禁止游客在离开时带走木材、肉类或其他自然资源。木材是部落的燃料来源，出售木材所得的资金被用来支持其他重要开支，比如购买独木舟的舷外马达，以及为新婚夫妇建造房屋时所需的混凝土块和瓦楞屋顶。

为了确保邻近的村庄不会耗尽这些公共区域的木材，专属区域受到许可证制度的保护——规定了每个村庄可以砍伐和出售的木材数量。此外，还有占地57.5万公顷的达里恩国家公园，已经被联合国教科文组织列为世界遗产。任何人都在这里都不能砍伐最原始的雨林，周围有一个用来避免混乱的保护缓冲区。从理论上讲，这种安排似乎是两全其美的，允许村民自我管理，对自己的土地自由支配，并以贸易上限作为支撑。

虽然理论上官方界限在达里恩可能有很好的效果，但实际上却没有，奥斯特罗姆的许多条件在这里都失效了。当地活动人士赫梅尔·洛佩

斯解释说，峡谷并不是一个稳定的地方，而是一个充满人口流动和非法移民的地方。达里恩是一块磁石，是巴拿马唯一有全国各民族代表的地方。洛佩斯说，在这里生活时间最长的是非洲裔达里恩人，他们是获得自由和脱逃的奴隶的后代，社会地位很高，通常拥有或经营企业。散布在达里恩各处的小超市和街角商店都是由华裔巴拿马人经营的，他们是19世纪50年代被运往这里从事铁路建设和20世纪初开凿巴拿马运河的劳工后代。甚至有两个原住民部落也是相对较新的移民，恩贝拉人和乌南人都是在18世纪末从哥伦比亚西部迁徙过来的。那些关系比较松散的人包括游牧的牧民和定居者，他们是从北方迁徙来的农场工人。最新到达的是大批哥伦比亚建筑工人，他们在这里修建公路。

共享这片土地的民族之间几乎没有什么感情，非裔达里恩人拥有作为创始人自吹自擂的权利。他们和其他老牌当地人认为经营商店是低级工作，他们看不起从事这些行业的华裔巴拿马人。这种感觉似乎是相互的，在亚维萨的便利店，顾客把钱扔给店主，店主又把零钱扔回给顾客，在交易中没有微笑或寒暄。恩贝拉人和乌南人曾经属于同一个部落，但现在却分裂了，他们都声称对某些领土有使用权，这使他们成为竞争对手。每个人似乎都厌恶西班牙裔的农民和定居者。

奥斯特罗姆曾经观察到，在成功的不受监管的市场中，人们会进行合作。但是何塞·金塔纳说，在达里恩峡谷中从事农业或林业的人之间没有合作。他是当地人，拥有一辆四轮驱动的卡车，为亚维萨丛林深处的村庄提供租车服务。最近尼亚姆（一种类似土豆的淀粉状根类植物）的市场价格波动就是一个很好的例子，尼亚姆在2016年出现了短缺，农民每卖100磅^[1]可收入50美元。何塞解释说，为了抓住这个机会，每个农民都种植了尼亚姆，这导致了巨大的剩余，从而将价格压低到了9美元。但是，100磅的尼亚姆需要农民花费2美元进行挖掘和准备上市，再花费2美元将其运输到内河港口埃尔雷亚尔，另外还要付2美元给船长作为将其带到亚维萨出售的费用，考虑到工具和农民自己的劳动付出，9美元的价格是不值得的，所以曾经是茂密丛林的田地里到处都是未收割的尼亚姆，被丢弃掉任其腐烂。

何塞解释说，问题不仅仅是缺乏社区精神，还在于达里恩各个群体都在积极破坏彼此的计划。当我们前往国家公园一个名叫皮吉巴沙尔的恩贝拉部落小村庄时，何塞自豪地朝自己种植了可可树的田地挥了挥手。这些树木再过15年就可以砍伐了，而卖木材的收益足以支付他的孩子们的教育费用。但他说，他必须在那之前看顾好这些树木，因为附近

的任何人都可能砍掉它们。

何塞的担忧给我们上了一课——是什么导致了非正规市场的失败，而这直接来自奥斯特罗姆开创的经济学。即使是不受监管的自由市场也需要一个方向舵，一种社区精神，一种推动凝聚力的共同目标。如果缺乏这一点，就需要一些非正规的监管手段，比如日本的森林巡逻员。然而达里恩峡谷既缺乏凝聚力，又缺乏监督机制，当有人行为不端时，通过法律解决的可能性微乎其微，而邻居也不太可能介入。由于人口流动性太大，当地人往往不知道谁是做坏事的人，并且该地区有很多贩毒团伙和大量枪支，所以更为安全的做法是不要提出任何指控。

树木与枝干

就在皮吉巴沙尔村外，我们终于到了原始热带雨林。它令人着迷，水珠不断地从树枝和藤蔓上滴落，炎热的空气中充满了雾气。此时是正午时分，但这里却显得很黑暗，小路被穿透林冠层的细小光线照射得影影绰绰。地面很光滑，上面覆盖着一层厚厚的腐叶，很容易让你失去立足之地。虽然树根为我们落脚提供了些许稳定性，但我们很快就看到了第一条致命的长矛蛇，在那之后，几乎每个树根都变成了一条危险的“巨蟒”。经过两个小时的徒步，我们遇到了一个由塞缪尔·瓦尔德斯率领的专家小组，他们正在调查巴拿马一些稀有鸟类的栖息地。他说，对自然资源的破坏性开采始于一个矛盾的问题——缺乏伐木设备。像巨型木棉这样的树种，其叶子高高地耸立在树冠之上，可以超过100英尺高。这些和其他硬木树种都重得令人难以置信，需要专业的工具才能砍伐，并且只有大型车辆才能将其拉走，但拥有伐木权的恩贝拉村民只有小小的独木舟。恩贝拉部落的村长并没有租用设备或者联合其他村落一起购买设备，而是将他们获得的许可证卖给了专业的伐木公司。有了这份书面文件，伐木公司就有了在保留领地上进行作业的合法权利，他们可以迅速地在丛林深处修建通往最有价值的树种生长地点的道路。一旦到了那里，他们就应该遵守配额，记录下每棵被砍伐的树，并在树桩上留下编号标签。

这就是达里恩的悲剧所在，它不仅提供了非正规市场失败的教训，而且还表明，善意的规则和监管最终可能会放大所造成的损害。当地专家说，一个问题是伐木配额没有得到应有的遵守。当我们走过丛林深处的伐木区时，似乎每十个树桩中就有两个被贴上了标签。洛佩斯解释说，即使配额得到遵守，这个制度也会导致大量的浪费。伐木公司在森

林中砍伐木材有重量上的限制，其结果是，达里恩的合法伐木者只拿走最直的树干和最好的木材，这样每棵树只有一小部分被使用，被砍伐树木的剩余部分则被扔在一边。配额制度的目的是保护森林，但结果却恰恰相反，因为伐木公司把这些大树的树枝（它们本身就是巨大的木头）视为垃圾。洛佩斯沮丧地说：“走进森林，你就会看到这些树木的枝干躺在地上。”

随之而来的是木材贸易带来的一系列意想不到的后果，每一个都具有负面的影响。在丛林深处，我们发现了伐木公司修建的道路。它们不是我想象的那种狭窄的乡村小道，而是宽阔的加固型道路，便于大型卡车运载木材进出。每条伐木通道都像是一根扎在静脉上的针管，抽干了森林中的生命之血。随着茂密的丛林被摧毁，肆无忌惮的当地人很容易就能找到禁伐的珍贵木材，然后开着皮卡进出运木材。牧民们紧随其后，让他们的牛在以前是丛林的土地上吃草，并且不停地迁徙，这导致了这片森林的毁灭。

认识到森林砍伐的问题后，巴拿马政府从1992年开始实施造林补贴制度。种植树木的土地所有者将获得补贴信贷和减税，以提高木材种植园获取盈利的能力。新出台的《巴拿马第24号法令》将协调公共和私人利益，鼓励土地所有者种植更多的树木，以造福所有人。瓦尔德斯先生解释说，原始的经济手段起了作用，掀起了大规模的重新造林热潮。但该政策设计得很糟糕，只奖励了种植树木的土地所有者植树造林，而没有明确规定必须种植本地树种。他说：“种植园并不是森林，现在有一个可怕的问题，那就是柚木树。”

在开车前往达里恩的路上要穿过一眼望不到头的柚木树种植园，深绿色的树叶看起来很自然，郁郁葱葱，非常健康。但在热带雨林中睡了一觉，见到当地人，了解柚木树的特性之后，我发现这种植物是令人讨厌的。柚木树并不是本地树种，而是从东南亚引进的。这种树的叶子丰满，蜡质层很厚，大小相当于一个大盘子。这意味着柚木树要从地面吸收大量的水分。在原始热带雨林中，当地的上层树冠有很小的叶子，可以形成多层的次生树冠，藤蔓和灌木丛可以在下面找到足够的光线来生长。相比之下，柚木树巨大的叶子完全遮蔽了阳光，当它们掉落并开始腐烂时，会释放出一种能杀死昆虫的酸液。在柚木树种植园停下来，你会发现树冠下面什么也没有，一片死寂。缺水、缺光、被酸液烤焦，导致这里的土壤干涸。地面看起来好像浇上了汽油，任其燃烧。

巴拿马柚木树的故事提供了更为广泛的经济教训，一个看似很小

的柚木树政策可能会产生巨大的影响。人造市场创造了一个非自然的森林，在《巴拿马第24号法令》补贴的刺激下形成的7.5万公顷重造林中，柚木树占了总面积的80%。通过鼓励投资者购买柚木树种植园，政府释放了巨大的外部效应，这是柚木树种植者未曾考虑的公共成本，而这种外部效应是巴拿马人现在和未来通过环境退化所要承受的，这里面的问题远远超出了达里恩的人造柚木树市场。现代经济的许多问题，从过度使用化石燃料到银行资产负债表上危险的债务水平，都不是自由市场形成的，而是人为结果（化石燃料的过度使用和危险的债务水平都像柚木树一样得到了政府补贴的刺激）。对自由市场放任自流会造成损害，而对其进行干预又会放大这种损害。

巴拿马政府偶尔也会带来一丝希望的曙光，其2015年成立了一个新的环境部以监管该国的自然资源。但活动家和达里恩当地人担心该部没有实权。“巴拿马”这个词的意思应该是“蝴蝶多”和“鱼多”，但这并没有让住在城市的居民对绿色政策产生好感。近年来，政客成功地推行了明确的反绿色政策，他们认为环境保护不应阻碍经济发展。最大的伐木公司由当权的政客拥有，巴拿马现在向任何愿意对柚木树种植园投资8万美元的人出售公民身份。对于生活在这个充满蝴蝶和鱼的国度里的许多人来说，环境并没有什么分量。

最新的冒险家和海盗

名声很重要

对于我在达里恩遇到的许多当地人来说，最大的希望是能够开始以可持续的方式利用自然环境，并建立以生态旅游为基础的新经济。推销该地区的动植物是一个不错的想法，这里是地球上生物多样性最强的地方之一，至少有150种哺乳动物、99种本土爬行动物和50种鱼类。鸟类多达900种，其中许多在地球上是一无二。邻国哥斯达黎加证明，在不破坏自然生态的情况下，将这些自然财富转化为就业机会和收入是有可能的。哥斯达黎加每年吸引120多万名生态游客，他们为远足、导游和观鸟买单，带来了超过10亿美元的收入。

它们之间的差距在于，达里恩是一张白纸。我在达里恩没有看到真正的游客，只有两个嬉皮士，他们的露营车停在亚维萨公路的尽头，还有一个在丛林深处寻找稀有鸟类的鸟类学者。很难获得详细的官方数

据，大概在21世纪头10年的中期，巴拿马每年接待240万游客，其中只有700人参观达里恩国家公园。洛佩斯说，问题仍然在于声誉。他说的是对的。虽然这里是一个美丽的地方，但众所周知，FARC所藏身的丛林不是一个可以让人放松的地方。为了从外来者那里赚钱，当地人需要让达里恩变得更加交通便捷而且安全。达里恩最近的探险队——穿越丛林的非法移民的经历表明，要实现这个目标仍然还有很长的路要走。

冒险家与海盗

所有前往美国的非法移民都从哥伦比亚边境的卡普尔加纳小镇进入达里恩峡谷。由于哥伦比亚军队和FARC之间的战斗，这个小港口以前是禁区，但在2016年签订和平协议之后，爱冒险的旅行者又回来了——一些二三十岁的美国人和巴黎人，他们留着稀疏的胡须和细发辫，还有一小群婴儿潮时期出生的游艇水手，他们的皮肤呈现出棕褐色，这是海上漂流几周后被阳光照射所致的。这些西方游客和当地人都穿着短裤和人字拖，也喜欢聚会。雷击顿音乐（雷鬼音乐和家庭音乐的有机融合）也渐渐流行起来。当地渔民早早出海，回来吃午饭，以便及时加入聚会。

在这样的背景下，非法移民则形成了鲜明的对比。他们更年轻，大多在20岁出头，头脑也聪明得多，穿着牛仔裤和长袖衬衫，头发也剪得很短。许多人都带着一个蓝色或黑色的小型军用背包，背包侧面的口袋里装满了薯片、饼干和罐装苏打水。在一个由追求阳光的波西米亚人和酗酒的渔民组成的小镇上，这些来自印度、孟加拉国、塞内加尔和喀麦隆的年轻人很显眼。他们从卡普尔加纳出发，在没有向导的情况下，在达里恩的丛林中开始漫长的生死跋涉，到达像巴霍奇基多这样位于巴拿马一侧的恩贝拉村庄。

自从苏格兰人在这里折戟之后，试图跨越峡谷就成了自杀式的冒险。正如我在达里恩了解到的那样，现在仍然是这个样子，所以我追问非法移民群体为什么要冒这个风险，为什么他们不到自己国家的大城市去找工作。来自旁遮普的一群人一致说：“不可能，那里的腐败太多了。”他们说，找一份薪水更高的工作需要家庭和种姓的关系，无论多么努力地学习，他们在印度也永远不会活得更好。我在达里恩峡谷一侧的巴拿马遇到的尼泊尔人说，在他们国家问题更加严重。阿西姆说：“我知道我明天、后天、大后天都可以有饭吃，可是下个月、明年我就不知道是否有饭吃了。”他的叔叔吉德坎是一位种植西红柿的农民，他对此表示

赞同，尼泊尔随时可能会食物短缺。尼泊尔人喜欢英国，但他们说，英国很难进入。在申请加入廓尔喀遭到拒绝后，他们决定前往美国。就像那些被莱昂内尔·威弗对达里恩的描述所吸引到这里的不幸的苏格兰人一样，这些年轻人也受到了经济和对更加美好的生活向往的驱动。

从理论上讲，穿越达里恩峡谷在最近几年应该变得更安全了。哥伦比亚政府和FARC在2016年签署了和平协议，正式结束了武装冲突。政府对该组织进行了特赦，并达成了一项协议，即前FARC成员将不会被起诉。由于FARC成员没有理由躲在丛林中，危险也会随着FARC成员陆续离开该地区而消失。但是FARC成员也面临着经济挑战，而且是严峻的挑战。FARC招募的成员中40%是妇女，她们通常很贫穷，而且从未受过教育。由于在丛林中生活了多年，FARC成员几乎没有什么技能可以在哥伦比亚的正规经济中派上用场。他们也缺乏民众的支持，许多人认为，对FARC的全面赦免太过宽容，哥伦比亚最大的右翼准军事组织宣布不会遵守停火协议，将会继续追捕FARC成员。这意味着毒品和敲诈勒索等躲藏在丛林中的古老的非法经济很难被放弃。在哥伦比亚，用于制造可卡因的古柯的产量在2010—2015年一直在下降。但和平协议也承诺终止毒品贸易，随着这一协议的临近，当地农民在FARC的支持下争先恐后地生产最后一批经济作物，古柯的种植量翻了一番。

停火引起的经济波动意味着达里恩峡谷现在更危险了，基洛解释道。基洛是我们在丛林长途跋涉两小时后在护林站遇到的一个鸟类观察探查员，他是观鸟领域一位炙手可热的明星，专门帮助学者和爱好者找到非常稀有的鸟类。他是达里恩峡谷为数不多准备长途跋涉数日进入原始丛林最深处的人之一。基洛注意到了停火以来的变化，他描述了塞罗塔卡库纳山脚下的场景，这是一座位于巴拿马和哥伦比亚边境上的山。他说，停火之前，FARC一般会在大型营地聚集，但目前小型的FARC营地如雨后春笋般涌现在山脚周围。自解散以来，FARC已经四分五裂，各派系正在为了穿越峡谷运送毒品和人质而相互竞争。这一切都会引发混乱和暴力。我在亚维萨采访的当地人同意我的看法，虽然FARC的存在是一种拖累，但至少它是有组织的犯罪活动，其领导人在当地是众所周知的。现在丛林中的“山地人”更像是海盗，会伺机袭击。

达里恩最新的冒险家——来自世界各地的去美国寻求新生活的年轻人很容易成为目标。加甘迪普说，截至目前，在港口和机场发生的抢劫是最严重的问题，30岁左右的他来自印度的旁遮普。当他们到达哥伦比亚边境时，他们已经通过了许多关卡。无论你从世界上的哪个地方出

发，第一个障碍就是利用许多南美洲国家宽松的入境管制进入美国。尼泊尔人通过陆路前往新德里，然后飞往莫斯科，接着是马德里，从玻利维亚的圣克鲁斯进入南美洲。旁遮普人也前往新德里，但首先要飞往亚的斯亚贝巴，然后飞往巴西的圣保罗。从喀麦隆出发的路线途经尼日利亚和科特迪瓦，到达塞内加尔的达喀尔，来自塞内加尔的非法移民则直接飞往厄瓜多尔首都基多。这是一次昂贵的旅行，他们为此存了2~5年的钱。旁遮普人预计沿途将花费2万美元，其中1万美元预留用于美国和墨西哥之间的边境，在这些地方都需要用美元。

致命的达里恩

当最新的达里恩冒险家准备在卡普尔加纳徒步时，他们并没有被风险吓倒，而是采取措施保护自己。来自印度和尼泊尔的人往往是4~8人一个团队，在其他团队里的朋友和亲戚则在他们前后几天出发。这一串联系是至关重要的，他们携带智能手机，并使用WhatsApp交流有关路线的信息。那些来自塞内加尔和喀麦隆的人单独或成对前来，经常与一个更大的印度或尼泊尔团体合作，并没有任何帮派之争的迹象。当他们来到达里恩峡谷边缘的时候，这些移民已经跋涉6个星期了。旁遮普人已经跋涉了21 000公里，而尼泊尔人则走了更多。经过路途中生活的磨砺，他们因为共同的目标而团结在一起，也都厌恶一路上遇到的哥伦比亚人，这些人在旅途中的每一步都试图抢劫他们。

移民的南美洲之旅的最后一段是徒步穿越达里恩峡谷，从卡普尔加纳到巴拿马达里恩另一侧的恩贝拉村庄巴霍奇基多大约有50公里的路程。如果你能做到，那么徒步旅行大概需要4~8天。在离开家乡之前，没有一个移民知道达里恩可怕的名声，但在路上他们逐渐发现了这一点。加甘迪普告诉我，在他们之前几周进去的一支队伍是如何经历这段路程的，从WhatsApp上传来的消息并不太好，4个人进去，但只有3个人活着出来。他们知道徒步旅行是危险和艰苦的，所以在卡普尔加纳逗留了几天以做好准备，他们很高兴地谈论他们在旁遮普的长途跋涉、打板球和家乡的生活，但这也很难让人放松下来。我去看望那些被困在一间狭小招待所的人，他们很害怕那些在外面晃荡的长相凶恶的哥伦比亚人。

第三天，当我们正坐在那里吃饼干的时候，门突然被打开了，进来的是加甘迪普的弟弟辛格和三个朋友。他们都是30~40岁的男人，卷起裤管露出小腿，上面满是深深的伤口、划痕和虫咬的伤痕。他们在结束

了8天徒劳无功的徒步后回到了镇里，在没有帐篷与防水油布的情况下，在丛林里睡了6个晚上。一名当地的哥伦比亚人曾向他们收取150美元的向导费，但当他们离开城镇几英里时，他便试图抢劫他们，然后让他们自己找路。当他们长途跋涉时看到了四具尸体，这些尸体背靠着树坐着，双臂交叉在胸前，有点儿像埃及木乃伊的姿势，闭着眼睛。我问他们这些人为什么死了，他们说没有食物与水就会死去。

市场的另一个失败

沿着移民线路在哥伦比亚丛林中走了一小段路后，你就会感受到这些人即将面临的险境。路面很光滑，上面覆盖着蛇状树根，微小的丛林螃蟹会在灌木丛中发出巨大而令人不安的响动。到处都是树叶滴下来的水，但是没有小溪可以喝水。在丛林里可以自给自足的想法在这里就是一个大笑话，我在四次不同的徒步旅行中没有见到一个水果。

市场的另一个失败之处在于，并没有办法通过付费来确保安全地通过峡谷。从尼泊尔经过俄罗斯、西班牙和玻利维亚到加利福尼亚的行程，无疑是地球上最长距离的非法移民路线，而且有一个危及生命的风险——需要徒步经过达里恩峡谷。年轻的移民有献身精神，并有资金来完成他们的行程，而当地人，无论是恩贝拉人还是前FARC成员都缺乏资金，但他们对丛林了如指掌，可以出售导游服务，从而让非正规贸易在这里开花结果。但在这个流动性极大的地方，声誉并不重要——交易都是一次性的。奥斯特罗姆担心的负面经济文化——机会主义、愤世嫉俗的行为和不信任在达里恩得到了充分体现。抢劫移民并让他们自生自灭，比把他们带到另一边更容易、更快。

任何合理的管理

苏格兰人曾经在殖民达里恩的计划中承诺，控制这片区域的人们只要能够进行合理的管理，都能变得极其富有。达里恩峡谷无论是在自然还是地理方面的潜力，都意味着它对今天的经济追寻者仍然具有强大的吸引力。尽管如此，今天的达里恩在很大程度上依旧是默默无闻的、被人遗忘的地方。历史上亚维萨曾经是繁荣的内河贸易中心，而今已不复存在。没有博物馆记录下这个令人难以置信的地方的历史，这里也很少有游客。达里恩——一个充满希望和机会的地方，从来没有真正发展起来。

如今，它是一个被经济失败弄得四分五裂的地方。破坏热带雨林的采伐木材市场正是早期经济学家担心的外部性问题，当人们不考虑他们行为的成本时，对市场就会造成损害。达里恩还展示了纠正这些问题有多难，这是一个非正规的、自我监管失败的地方，政府引导市场的官方行动（在这种情况下是指具有破坏性的柚木树补贴）弊大于利。而且，在失去了让每个人都过上更好的生活的安全通道交易的情况下，达里恩证明，至关重要的市场可能无法发展起来。达里恩最重要的教训是，提醒人们不能过度依赖市场，它们可能是具有破坏性的、极其难以纠正的，而且可能无法在最需要的时候出现。

当地经济学家洛佩斯说，在达里恩建立一种不过度攫取的经济模式是可能的，它将从基础设施投资开始，使亚维萨恢复以前作为经济中心的角色。有了适当的电力供应，工厂就可以建立起来并加工木材以获取更多的价值，这将有助于资助那些保护森林和丛林的护林员。这个计划是有道理的。恩贝拉的村长告诉我，他们签署的协议意味着无论是什么品种，他们都以每英尺14美分的“混合价”出售原木。但锯好的黄檀（一种红木）的批发价（每英尺40~70美元）比“混合价”高出几百倍，所以有人在此大赚一笔。如果恩贝拉部落控制了他们的供应链并出售成品，他们的回报率将会上升数百倍。为了达到同样的收入，他们只需要砍掉一小部分目前被指定用于砍伐的树木。

当我离开丛林深处的巴霍奇基多时，我意识到想改善这里的经济似乎还有很长的路要走。对于恩贝拉的村长胡安来说，满足住房的需求意味着必须以每英尺几美分的价格再砍伐几棵树才能为建设提供资金。几米之外，尼泊尔和喀麦隆的非法移民蜷缩在白色的防水帆布下，在悬而未决的状态中等待着。没有人会说西班牙语，也没有人帮忙翻译“食物”“价格”“公交车站”“危险”等最重要的词语。接下来会发生什么还不确定，但至少他们挺过了达里恩峡谷中最危险的部分，而且从泛美公路沿河而下只有几天的路程。

在达里恩峡谷另一边的卡普尔加纳，旁遮普的跋涉团队还没到，我问他们家里的情况，加甘迪普说：“我们的母亲很高兴我们参加了这次旅行。”他的朋友们对此表示同意，并描述了他们未来在加利福尼亚州、得克萨斯州和纽约州的生活计划。加甘迪普用智能手机给我看了他两岁女儿的照片，并说等他到了美国会把钱寄回去，以便他的妻子顺利完成护理学位。有了资格证书，他希望她能够带着孩子合法前往美国。

就像我在达里恩遇到的其他非法移民一样，这些人答应带我游览他

们的故乡。贾斯敏德在描述旁遮普时说，美丽的国家，美丽的人民，糟糕的政府，并建议我去参观阿姆利则的金庙。由于国内缺乏经济机会，他们被赶进了致命的丛林，但他们仍然是爱国者，说起话来像一个导游专家一样。他们在达里恩是新手，他们询问我一旦通过达里恩峡谷最终可能会到达的巴拿马城镇的名字。我把地图给了他们，然后我们就道别了。

[1] 1磅约等于0.45千克。——译者注

5 金沙萨：极度腐败打造最贫穷城市

在这片神奇的土地上，蔬菜和矿山的种类、价值和数量，与地球上那些最受欢迎的地区是一样的。

——维恩·洛维特·卡梅伦，《穿越非洲》
(*Across Africa*)，1877年

人们不在刚果工作，也不在刚果进行生产，刚果再也无法给它的子民提供食物和衣服了。

——约瑟夫·德西雷·蒙博托，1965年

经济失败的独特案例

我们正坐在位于金沙萨郊区邦马士的圣保罗教堂院内的一家小咖啡馆里，50岁出头的罗马天主教神父西尔万·蒙甘博说：“我们这里的社会有三个层级。”他解释，顶层是那些担任部长和政府高级职务的人，他们在绿树成荫的贡贝工作，外国大使馆也坐落在那里，他们赚取的工资即使在富裕的国家也算是高薪，刚果民主共和国〔以下简称刚果（金）〕议员的月薪为1万美元，除此之外，还有许多津贴。中层是那些在私营部门有稳定工作的人，拥有自己公司的人或公共部门的工作人员，如警察和教师。这些人勉强度日，几乎没有安全感，所以他们把非正规经济作为后盾。

底层是那些没有正式工作的人，这是截至目前人数最多的一层。这个国家令人震惊的统计数据证实了这一点。刚果（金）的失业率在过去20年里不曾低于44%，大多数年份都保持在60%以上，在糟糕的年份，这一数字超过80%。对大多数生活在金沙萨的人来说，稳定的工作是不可能得到的，所以这些人依赖街头经济。他们做任何能想到的交易，做任何能做的生意。没有失业津贴，失业者也得不到住房方面的救助。他们能活下来真是个奇迹。

根据最新统计，刚果（金）有大约77%的人每天的生活费处于国际贫困线（1.9美元）以下。这里的极端贫困人口比世界上任何国家都要多，这一点毋庸置疑。来到金沙萨的第一天，当我步行前往市中心的市场时，一个大约10岁的女孩走了过来，她穿着一件捡来的女装，这件衣服对她来说太大了，她一只脚穿着凉鞋，另一只脚却穿着拖鞋。在铺在城市地面上的防晒漂白塑料层中，她发现了一个被丢弃的玉米，便扑了上去，狼吞虎咽地吃着玉米棒子上仅剩的几颗玉米粒。金沙萨到处都是流浪儿童和拾荒者，我很快就意识到，对这个城市的很多人来说，每天1.9美元的生活费是一个梦想，他们中的许多人一无所有。

金沙萨的贫困意味着这座城市成为经济失败的独特案例。就如同达里恩应该成为一个陆海贸易中心一样，金沙萨本该成为贸易的来源地，将食品、制成品和自然资源输送到全球各地。

自从在多塞特郡出生的探险家维恩·洛维特·卡梅伦于19世纪70年代穿越中非以来，人们都知道刚果（金）是一个具有无与伦比潜力的地方。卡梅伦在描述中提到，那里的甘蔗、棕榈油和烟草的品质都非常好，几乎所有地方都有能生产橡胶的藤蔓，以及丰富的煤炭、铜和黄金。刚果（金）拥有钻石、锡和其他稀有金属，有世界第二大热带雨林，还有一条年平均流量仅次于亚马孙河的河流。除了这些自然财富，这座城市还拥有许多有助于现代经济繁荣的特质：它与巴黎同处一个时区，这里的人说一种主要的欧洲语言（法语），人口年轻且不断增长。金沙萨不仅不应该是世界上最贫穷的城市，反而应该是最富有的城市之一。

世界正在走向城市化，对于那些关心未来的人来说，迫使一座城市走向失败的因素是至关重要的。然而，金沙萨有些神秘，大多数关于刚果（金）问题的报道都集中在东部戈马附近的战争，或者南部加丹加省周围矿区的欺诈和腐败。这些问题是无可比拟的。但金沙萨离这些地方都有几千英里远，我想了解这个城市居民的日常生活经济，想知道是什么阻碍了他们发展，他们需要什么才能成功。

到达那里几分钟后，事情就变得清晰起来。我在阿兹拉克疲软的市场上看到的那种经济困境，以及亚维萨的萧条贸易，都与金沙萨的故事毫无关系。这个城市的活力与贫穷都是令人难忘的。向南走到贡贝的大使馆和政府办公室，整个城市一片嘈杂。从靠近市中心的郊区班达尔和金坦波，到更远的像梅西纳和恩吉利这样非常贫穷的地区，场景都是一样的，每个地方的每个人都在拼命地谋生。人们在这个也许是世界上

为艰苦的城市里勉强度日，而其中一些人却过得很好。如果金沙萨像传说中那样富有韧性和具有创新性，为什么这里的经济如此疲软？

黄金法则

成为高层人物的“儿子”

33岁的克里斯蒂安·姆庞戈已经在金沙萨的中心市场工作了几十年，他看上去不错，穿着也很不错。他坐在店铺外的塑料椅子上，穿着一件黑色马球衫，上面还有几块红色和绿色的布条，形状像火焰和藤蔓，一直延伸到胸前。这里的很多摊位都是空的，但从事食品批发业务的克里斯蒂安却很忙。顾客来来往往，订购了20千克大米、玉米和糖，这些货物是从阿根廷、泰国和土耳其进口到刚果（金）的。克里斯蒂安用他的母语刚果语温和地发号施令，让一群年轻的搬运工把麻袋拖到顾客的车上或附近的公共汽车站。

克里斯蒂安的成功是关于在金沙萨的艰苦生活中如何创造机会的第一课。他11岁时第一次来到这个市场，很快就找到了赚钱的方法。尽管靠近河流，金沙萨仍然没有适当的清洁饮用水供应。贡贝这个富裕的郊区面积很小，几乎各家都没有可以提供安全饮用水的水龙头。销售用小塑料袋装的纯净水是这里的一个主要产业，当时的克里斯蒂安想出了一个以低廉的价格批量购买纯净水的计划，他每卖出20袋纯净水就可以赚到大约1 000刚果法郎（约合60美分）。他一路高歌猛进，先是当了一名市场搬运工，然后开了自己的零售店，最后进入了更有利可图、更稳定的批发贸易领域。他在市中心积累了22年的经验，他很乐意解释自己是如何在这里取得成功的。他说金沙萨经济的第一条规则就是腐败。

他最关心的是税收，我遇到的每个人都有同感。从小摊贩到超市大老板，从体力劳动者到大学教授，每个金沙萨人都很厌恶当地的税收制度。按照官方规定，企业应该按月纳税。但现实情况是，金沙萨每天至少收一次税，许多地区既有上午税，也有下午税。这一比例很高（官方数据为54%），但更有害的是所有额外的无证支付。一位经营咖啡馆和超市的老板解释说：“每天我都要交税，我必须通过贿赂来换取我缴纳税款的收据，并被迫向税务官员提供一顿丰盛的午餐。”他向我展示了一式三份的每日付款收据，一年交了一千多次税。

在描述他是如何应对时，克里斯蒂安说：“为了生存，我必须成为高

层人物的‘儿子’，一旦我发现有一位新的政府官员在监管市场，我就会打听他的名字，然后去看望他。了解他喜欢吃什么，他的妻子喜欢穿什么，甚至他的孩子们喜欢什么，我一定要把这些都给他。”了解某个高层人物是至关重要的，因为这里的税收就像非法传销，地方官员处在组织的顶端。当资金从他们手中经过时，组织里的每个人都会为自己留一点，如果你处在组织的底部，就会有数百名低级别的税务官员争相索要你的税金。克里斯蒂安的策略是，与那些接近顶端的人建立联盟，省去中间人，以节省自己的时间、金钱和麻烦。他说：“如果我的计划成功了，我知道我的企业将会生存下来。但如果我没能让高层人物高兴起来，过几天我就要破产了。”

生来的韧性

这样的故事是令人不安的，因为人们很快就发现，现代金沙萨的人民通常依靠当地的非正规经济作为安全网。通过贸易、易货和交换来恢复经济活力的自力更生哲学在这里是如此普遍，以致它有了一个绰号“第15条”，这是对该国宪法一个虚构章节的讽刺性指代。这个系统也有一个座右铭——“自己设法生存”，通常缩写为“自己应付”或简单的系统D。如果你想在这里生存，你就要为自己工作，依靠自己解决问题，因为国家不会帮你。几十年前开始流行的这些思想现在仍然是金沙萨所定义的社会精神。

菲菲·贝耶洛经营的小摊位展示了这个系统是如何运作的。她那个简单的摊位位于城市中心市场的边缘，有两张桌子，上面摆放了很多盘待售的新鲜鸡蛋，还有两把塑料椅子，一把给贝耶洛，另一把给她的单身员工，还有两把色彩鲜艳的太阳伞让这里的一切都能在阴凉下。贝耶洛女士40多岁，穿着十分得体，黑色丝绸上衣配着白色牛仔裤，还戴着一条金项链。她已经在这里卖了15年鸡蛋，在她和两个孩子的父亲分开时就摆起了这个摊位。虽然市场中心是受监管的，但在边缘地带，你可以很快摆个摊，或者找份工作赚点钱，贸易在金沙萨是一张安全网，她说：“当生活变得艰难时，我来到市场上卖东西。”

这里的客流量使它成为一个绝佳位置，当我们谈话时，成百上千的人经过这里，但贝耶洛认为时局艰难。她解释说：“这是一个只能勉强糊口的生意。”这些妇女在十年前每天大概可以卖出600个鸡蛋，但现在的需求量只有这个数字的一半，其中部分原因在于持续的通货膨胀。

（2016—2018年，金沙萨的房价上涨了50%以上。）一托盘30个鸡蛋

的批发价最近从5 000刚果法郎涨到了7 000刚果法郎（从大约3美元涨到了4.5美元），这使摊位上每个鸡蛋的成本超过了200刚果法郎。人们带着期望而来。他们认为一个鸡蛋的价格应该是200刚果法郎，但是这个价格对卖鸡蛋的人来说就是亏损了。

贝耶洛在解释她必须支付的日常费用时表示，税收是另一个问题。这里的摊位费是300刚果法郎，根据当天负责收税的人的不同，销售税可能是200或500刚果法郎，再加上每天100刚果法郎的沙龙费（清洁和卫生费用）。因为每卖出一个鸡蛋只能得到很少的回报，所以需要每天卖出一两托盘鸡蛋才能赚到养活自己的钱。这是仅能维持生计的贸易，随着时间的推移，卖鸡蛋的人积累不到任何资本。贝耶洛说：“我们这样做不是为了积累利润，而是为了挣到维持温饱的钱。”市场里的商人缴纳税款和清洁费只换来很少的服务。像贝耶洛这样的摊位不是永久性的，而是脆弱的流动摊位，他们付钱经营的场地只是肮脏轨道的边缘地带，沙龙费就是个大笑话。他们身后的道路位于金沙萨的市中心，看起来就像冬天的农家庭院，厚厚的泥浆可能有半米深。在一个拥有1 000万人口的城市里，污泥中混杂着塑料、纸张、金属丝、食物和人类排泄物，一只骨瘦如柴的公鸡正在从中啄食。每隔100码[1]左右就会在泥沼上铺设木板，这样人们就可以过马路了。

我跟这些卖鸡蛋的妇女说，由于服务质量明显很差，她们可以拒绝缴纳费用，要么通过讨价还价来降低纳税额，要么一直坚持到市场主管部门清理干净为止。她们摇了摇头，贝耶洛说：“挑战税务官员是非常不值得的，每天的税额都定得很低，所以我们不能说没有钱，这些问题不值得我们花时间去争论。”这里的外国商人——黎巴嫩餐馆老板、经营电话商店的印度人、中国裁缝都同意这一点。税务员每天都会打电话来，如果你不照做就会给你带来麻烦，所以你必须付钱才能让他离开。

政府的角色需要一段时间才能够深入理解。这个国家往往被视为典型的“失败国家”，西方媒体的报道让人联想到一个缺席或被动的政府，让人很容易把刚果（金）的首都想象成一个有着腐朽的官僚体系、公务员职位空缺的地方。但金沙萨并不是这样的，在当地政府机构很兴旺，林荫大道两旁排列着无数部委的办公室，下班时数千名工作人员拥挤在一起。刚果（金）政府是活跃的，但也是寄生的，腐败的上层建筑经常直接与人民的利益相对立。这里兴起了庞大的非正规经济，建立在“第15条”基础上的DIY文化就是对此的直接回应。

达里恩的失败归根结底是由于经济文化：短期主义、机会主义和缺

乏合作。但在金沙萨的情况则有所不同，公众之间是相互信任的，如果把包括教师和警察在内的政府官员用反映不信任度的滑动刻度盘来衡量，那么税务官员一定是刻度最高的。历史在金沙萨产生了强烈的回响，经济上的不信任和自力更生的根源可以追溯到两个人的“遗产”，一个是外国的殖民者，另一个是本土成长的独裁者。

国王和弥赛亚

皇家骗子

金沙萨的基石是谎言和欺骗，这座城市是由亨利·莫顿·斯坦利建立的，他是一名出生在威尔士的记者和探险家，最出名的就是他的那个回应：“我想，你是利文斯通博士吧？”1871年，他在靠近现在的坦桑尼亚边界的地方发现了这位长期被认为已经死亡的苏格兰探险家。斯坦利于1874年回到了中非，出版了一本关于他的旅行的书，这本书在欧洲很畅销。尽管没有在英国筹足进行第三次旅行的资金，他还是在1879年再次出发，这一次旅行是由国际非洲协会（IAA）资助的，这是一家由比利时国王利奥波德二世资助和控制的机构。国际非洲协会宣称，其目标是慈善事业和科学发现。斯坦利在各地修路，还在他路过的沿河设置轮船港口。他决心进入无法通行的地区，基孔戈部落的人称他为布拉·马塔里，也叫“碎石者”。斯坦利于1881年在现在金沙萨的地址上建立了一个贸易站，将其命名为利奥波德维尔。

比利时国王通过向更强大的欧洲国家承诺——他将与刚果进行自由贸易，进行土地开发，提供教育，最终实现独立——以换取他来保卫幅员辽阔的刚果自由邦的资格[2]。但这是他私人拥有的，而不是他的国家拥有的。斯坦利似乎接受了利奥波德二世对刚果自由邦的愿景，英国另一位中非问题知名专家维恩·洛维特·卡梅伦也是如此。卡梅伦长篇大论地讲述了奴隶制和象牙贸易的罪恶，支持利奥波德二世的“慈善事业”，并号召大家团结起来：“让那些对科学研究感兴趣的人站出来，支持比利时国王进行统一和系统性探险的崇高计划。”

斯坦利并非圣人，他在书中吹嘘自己在与当地酋长作战时使用的恶毒战术，以及对下属的残忍对待。他也是在独立的非洲国家之间进行自由贸易的坚定支持者，后来成为废除奴隶制的活动家。但利奥波德二世是一个骗子和自恋者，他对人道主义进步、科学发现或自由贸易并没有

什么兴趣，而是很快就试图通过象牙贸易来剥削刚果人民和他们的环境资源。最终，对一种新的工业材料——橡胶的需求为其带来了更大的收入。查尔斯·固特异在1839年发明了硫化橡胶，接着约翰·博伊德·邓禄普在1887年发明了橡胶自行车轮胎，米其林兄弟于1895年发明了汽车轮胎。利奥波德二世将殖民地的一部分出售给外国公司之后，保留了大约2/3的面积（这个面积是比利时的50多倍），这片私人领地由私人军队——治安部队来保护。

在治安部队的支持下，利奥波德二世的手下为刚果人设定了目标，他们强迫刚果人收集橡胶。随着最容易采摘的葡萄藤很快被摘完，定额制变得不可能实现，但治安部队不会让步，他们残忍地砍掉了任何被认为不够努力的人的右手或脚，或者他们孩子的右手或脚。弹药是昂贵的，因此，治安部队的官员经常要求将一只手作为有人被开枪打死的证据。利奥波德二世统治下的刚果自由邦正在进行一场篮子中盛满人手的大屠杀，篮子中的人手变成了一种怪异的货币，这种货币作为努力工作的证明出现在交易场所。

可怕的谣言开始传到欧洲，1900年，英国外交官罗杰·凯斯门特报告说，其罪恶的根源在于刚果自由邦首先是一个商业信托，一切都以商业利益为导向。凯斯门特发表于1904年的报告被认为是最早的人权调查之一，到了1908年，国际压力最终迫使利奥波德二世将他的殖民地移交给比利时政府。那个时候，橡胶开采已经产生了2.2亿法郎（按2018年的美元计算，超过15亿美元）的收入，并为一场持续20年的建筑狂欢提供了充足资金，利奥波德二世对宫殿、喷泉和拱门的喜爱使他在比利时赢得了“建筑之王”的称号。对人口损失的估计各不相同，但最可靠的估计是，刚果自由邦约有1 200万人死亡，占该国人口的一半。

从危机到救星

比利时对刚果的控制一直持续到其1960年获得独立。为了方便钻石和铜的开采，比利时政府雇用当地人修建了连接主要城市的铁路和连接大多数城镇的公路网。但对刚果人的投资却少之又少，天主教教会提供了大部分的教育，直到20世纪50年代中期才建立大学。尽管如此，交通基础设施还是连接了这个国家，从文化上讲，金沙萨成了一个地区枢纽，拥有非洲中部一些最早的广播电台和最成功的录音棚。由于铺设的林荫大道、美味的食物和美妙的音乐，这座城市被称为“金拉美人”。一位资深餐馆老板回忆起他年轻时的这个城市说，金沙萨就像一块磁石，

如果你有钱，当你在南非生病时，你会飞到这里的医院接受治疗，这里曾经是非洲最好的城市。

在独立后的一年里，金沙萨陷入了被称为“刚果危机”的政治动荡。这个国家开始分裂，矿藏丰富的加丹加和南开赛地区宣称成为独立国家。刚果（金）的首任总理帕特里斯·卢蒙巴和首任总统约瑟夫·卡萨武布来自不同的政党，他们拒绝尊重对方的权威。国外势力也采取行动破坏该国的稳定，受到钻石开采诱惑的比利时人支持分裂国家，而被视为苏联潜在盟友的卢蒙巴于1961年被捕，随后被比利时和美国政府资助的刚果士兵杀害。五年来，每一位新的领导人都做出了重大的经济承诺，但税收收入低于产生的支出，而央行又印了新的钞票来填补这一缺口，导致了高通货膨胀。1965年11月，金沙萨陷入另一场政治僵局，军队首领约瑟夫·德西雷·蒙博托在一场和平政变中夺取了政权。

但是蒙博托没有遵循任何现存的意识形态，而是发展了自己的“蒙博托主义”（Mobutuism）。随着时间的推移，变成了一种由独裁政权支持的个人崇拜，使他牢牢地掌控了经济以及更广泛的社会领域。蒙博托采取了一系列他称之为“真实”的步骤，以消除殖民和西方文化对这个国家的影响。他用刚果语中的一个词——nzere，意思是“吞噬所有河流的河流”，想出了“扎伊尔”这个新的国家名字，货币也被命名为扎伊尔。城市和城镇的名称发生了变化——利奥波德维尔变成了金沙萨，斯坦利维尔变成了基桑加尼。时尚也是由命令演变而来的，男士们先是被要求，后来被强迫脱下欧式西装，换成无领外衣。欧洲的教名被禁止，总统将自己的名字改为蒙博托·塞塞·塞科·库库·恩本杜·瓦扎·邦加，意思是“由于耐力和顽固的意志而不会失败的战士，他的一切都很强大，在从一个征服到另一个征服的过程中留下了火焰”。

“蒙博托主义”在早期是有益的，总统在1967年的夏天启动了以新货币为核心的经济计划。作为经济实力的展示，扎伊尔的发行价格为1000刚果法郎，正好是美元价值的两倍。为了保护蒙博托的新货币，政府将通过提高税收来控制财政状况，尤其是针对汽车和香烟等奢侈品的进口。蒙博托的经济计划是有意义的，该计划得到了国际社会的赞扬。到1968年，通货膨胀率下降到只有2.5%，在蒙博托的强迫下，企业加薪10%或更多，公众的消费能力得到了提升，经济在一年内增长了8%。人们给蒙博托起了赞美性的名字：总统被称为“向导”“领袖”，甚至“弥赛亚”。然而，在接下来的30年里，蒙博托的政策导致该国出现了比20世纪任何其他国家都严重的经济衰退。1960—2016年刚果（金）的GDP

情况如图5.1所示。到1997年，总统计划的标志性基石——扎伊尔货币贬值了99.9%。总统在枪林弹雨中乘飞机逃到摩洛哥，由于患有前列腺癌，他不久就死在了那里。

取而代之的是卡比拉家族的统治，洛朗·德西雷·卡比拉在1998年的一次军事政变中接管了政权，但他在2001年被暗杀，他的儿子约瑟夫·卡比拉开始掌权。在18年的统治之后，由于长时间违犯宪法，约瑟夫·卡比拉终于在2019年1月下台，取而代之的是反对党民主与社会进步联盟的领导人菲利克斯·齐塞克迪。尽管失去了总统职位，约瑟夫·卡比拉仍然与他的联盟刚果共同阵线掌握着控制权，控制着84%的参议院席位、超过2/3的国民议会席位和总理职位。尽管卡比拉家族的影响是长期和持续的，但在金沙萨人的眼中，蒙博托是最理解金沙萨的人。蒙博托的经济使这座城市经历了两次暴力破坏，并催生了一种自力更生的文化，这种文化既引人注目，又弄巧成拙。

(2010年不变美元，从1960年为基数100)

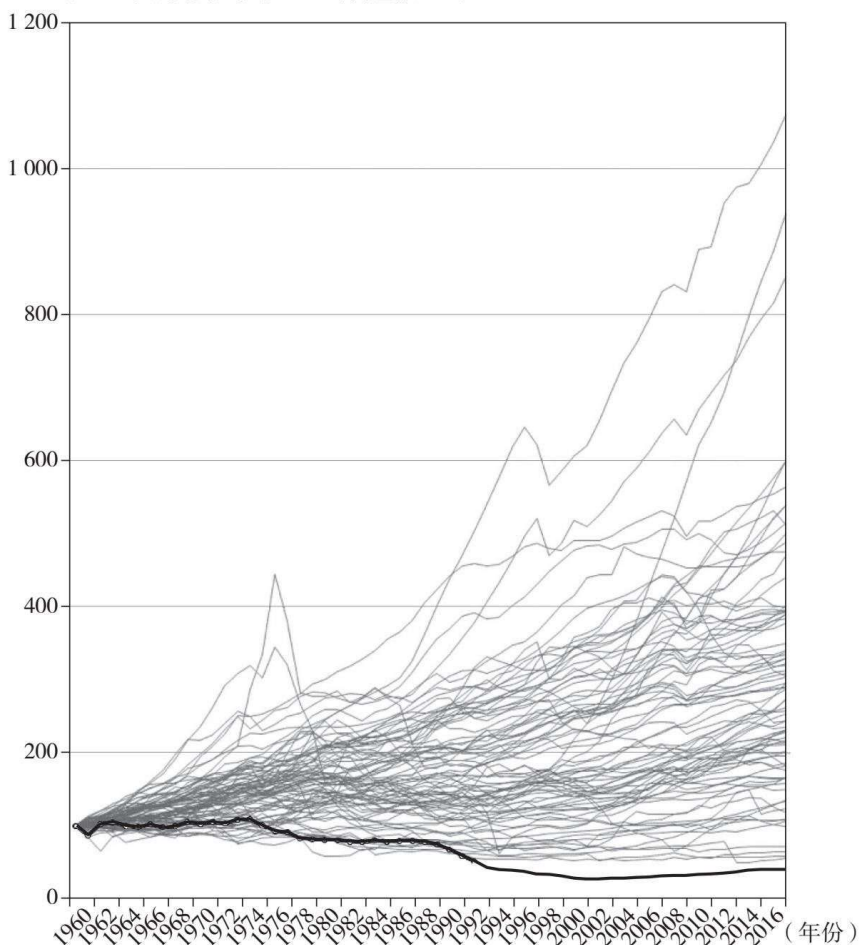


图5.1 1960—2016年刚果（金）的GDP

注：黑色线是刚果（金），灰色线是其他经济体，刚果（金）处在最底层。

资料来源：世界银行。

毁灭的教训

蒙博托经历的第一次经济失败源于一项灾难性的农业政策，这导致刚果（金）这个粮食出口国，变得依赖昂贵的外国进口。其核心是国家控制农产品价格。当时的想法是，农民对价格的反应并不敏感，给他们很少的钱就可以获得从农村内部流向城市的主食（木薯、玉米、大米、山药）和工厂原料（棉花、棕榈油、棉绒）。随着农作物价格的降低，食品价格也会降低，这使企业家能够支付较低的工资，而不会引起工人的不满。随着国家的工业化，利润将会获得提升，可以用于再投资工厂

和机器。

整个中非地区都在进行这种经济发展的尝试，但蒙博托把它发挥到了极致。玉米的价格被定为每公斤2美分，因此几块年产625公斤玉米的田地的年收入只有12.5美元。考虑到它的种植时间，每天的收益大约是6美分。随着产量开始下降，蒙博托诉诸强人策略，对未能完成产量指标的农民处以罚款和监禁。但农村家庭无法靠这些收益生活，因此停止种植这些作物。种植棉花的家庭数量从1960年的80万户下降到20世纪70年代中期的35万户，他们的棉绒年产量从6万吨下降到8 500吨。蒙博托的政策并没有确保金沙萨的亚麻布工厂获得廉价的原料，反而迫使它们从国外进口昂贵的亚麻。棕榈油、玉米和大米也出现了类似的情况。20世纪70年代末，由于政府指定的价格太低，不足以支撑其收成，玉米在农村地里烂掉了。与此同时，该国持有的少量外汇不得不用于金沙萨的进口食品。

蒙博托的第二项经济政策几乎完全消灭了该国的工业。他的伟大构想是金沙萨将成为依靠因加瀑布大坝水电能源的制造业中心。因加瀑布位于首都金沙萨西南约200公里处，因加河的流量是每秒4 200万升水，仅次于亚马孙河，而且由于它离赤道很近，所以更可靠。大坝的目标是使用涡轮发电机，为金沙萨提供地球上任何一个主要城市中最便宜、最可靠的可再生能源。能源密集型的外国企业，例如铝冶炼厂将迁至金沙萨，金沙萨将在马鲁古拥有自己的钢厂。一套输电线系统将把电力输送到东南部的沙巴地区，这意味着扎伊尔的矿业也会蓬勃发展。

外国顾问，尤其是意大利和日本的顾问，蜂拥而至，为蒙博托的基础设施项目提供咨询。外国公司抢购合同来完成接下来的工作。为了支付蒙博托的账单，扎伊尔大量举债，计划利用国家矿业总公司的收入来偿还债务。同样，该计划也有一定的意义，总统抵押了一项资产，即采矿业，以投资于其他资产——大坝、电网和工厂。西方制造商雷诺、通用汽车和英国利兰都在金沙萨周围建立了汽车厂。一家德国公司建了一个巨大的水泥厂，新建的啤酒厂、纺织厂和烟草厂拔地而起。蒙博托把私人投资与他自己的更多投资匹配起来，为扎伊尔航空公司提供新飞机、升级机场，为国家航运公司提供现代化的油轮。制造业占到了全国产出的11%。扎伊尔的地区竞争对手——尼日利亚的这一比例约为3%。

弥赛亚和市场

蒙博托的政策从20世纪70年代中期开始瓦解，他早期的失败提醒人们多元化的重要性。早在20世纪50年代末，刚果（金）就同时出口农产品和矿产，因此外国收入有几个不同的来源。蒙博托农业政策的失败是由于扎伊尔的成功完全依赖于铜，他的计划实质上是押注收入将保持稳定，并为所有新投资买单。然而，这个赌注没有得到回报，全球铜价从1974年的每磅2.2美元跌至20世纪80年代中期的不到1美元，这损害了国家矿业总公司的收入。第一座因加大坝于1973年完工，第二座大坝和为矿井供电的输电线路于1982年竣工。由于政府缺乏维护的资金，大坝的容量迅速减少到承诺容量的一小部分。

马鲁古钢铁厂于1975年竣工，造价2.5亿美元（由意大利和德国公司出资）。该厂的总产能为25万吨，由于国内需求只有3万吨，预计将有大量出口。但蒙博托和他的外国顾问都没有考虑过铁矿石从哪里来。由于缺乏这一至关重要的投入，钢厂使用的是废金属，钢材质量低劣且价格昂贵。马鲁古钢厂的产量在1975年达到顶峰时也只有总产能的7%，到1980年则降至3%，在缺乏电力和原材料的情况下，在1986年产量为零。

金沙萨本应该是一个靠廉价电力运作的沿河工业中心，有些人甚至将其与德国的鲁尔相提并论。但它最终变成了一个被失败的投资项目包围的城市，一个不断停电的大都市，在这里以10%的产能运营一家工厂是标准做法。蒙博托的农业和工业计划的失败已经摧毁了这座城市，到了20世纪80年代中期，该市的生活水平比总统开始掌舵时低了3/4，金沙萨已经濒临崩溃了。

掠夺

让金沙萨的人们为他们记忆中这座城市最糟糕的几年命名，你得到的答案都是一样的——“掠夺”。在20世纪90年代初，这座城市被洗劫了两次，城市陷入混乱导致数百人丧生，生锈的工业基地化为乌有。他们是如此冷酷，以致形成了一种衡量其他一切的底线。在这两次事件中，都是国家公职人员——军队摧毁了这座城市的大部分地区。

对金沙萨的第一次掠夺发生在1991年9月。包括军队和警察在内的公职人员一直在忍受着政府无法支付他们工资的痛苦。起义始于市中心东南25公里处的恩吉利国际机场，并蔓延到主要的军营——科科洛营地。大约3 000名伞兵参与了暴动，砸碎玻璃进行抢劫，许多希腊、黎

巴嫩和葡萄牙商人的商店成为袭击目标。不久之后，民众也开始加入，到了第三天，已有价值约10亿美元的财产被损坏或摧毁。随着金沙萨处于无政府状态，法国和比利时军队开始介入，让这座城市恢复平静，并疏散了外国人。当地人说，第二次抢劫更糟糕，它是由总统经济体系的基石——货币的最终失败引发的。刚开始的时候，蒙博托的货币非常坚挺，1美元只相当于0.5扎伊尔。但只要有需要就不断印钞的做法导致了持续的通货膨胀，使货币变得几乎一文不值。到1993年初，1美元相当于250万扎伊尔。

蒙博托又一次没有足够的资金来支付工资，他要求中央银行设计一种新的价值500万扎伊尔的高面额纸币，并印刷足够的货币来支付军饷。但在25年后，这种让货币贬值以支撑其政权的伎俩突然失效了。一个政治对手宣布蒙博托的新纸币将导致更高的通货膨胀，金沙萨的店主们对此赞同，开始拒绝接受新货币。发现他们的工资一文不值后，军队又开展了另一场更具侵略性的暴动，造成2 000人死亡，城市的工厂和仓库被摧毁。法国驻金沙萨的大使被害，他国的外交官和国际机构的官员也纷纷逃离。这个国家已经脱离了全球经济。该国人均收入在1970年超过1 000美元，当飞机将蒙博托送往摩洛哥时，人均收入已经降到了360美元以下。

流动经济：潜规则与山寨市场

总之，在这个国家什么都可以买到，什么都可以卖。在流动的过程中，任何拥有公共职权的人都在非法地利用它来获取金钱、商品、声望或逃避义务。被公职人员承认的权利、子女入学的权利、获得医疗照顾的权利……都要缴纳这种税款，这种税虽然看不见，但却是大家都知道的，也都是大家所期望的。

——蒙博托·塞塞·塞科，1977年

如何巧妙地偷窃

蒙博托对金沙萨还有一个经济遗产——对腐败的惊人看法。这位独裁者声称要谴责腐败，但却表示少量贪污也可以成为合法的收入来源。在一个没有反对派的国家，他的言论具有法律地位，他在发言中对公职人员如何从公共事务的“流动”（在蒙博托最初的法语中是“交通”）中获

得好处给出建议。他给出了关于避免公众强烈抗议的戒律，他说：“如果你想偷窃，就用一种巧妙的方式偷一点儿。”他并没有把这个建议放在心上，他积累了约50亿美元的个人财富，正如一位美国政治家所说，他设立了一个新的标准，所有未来的国际盗贼都必须接受这个标准。他穷奢极欲的顶峰是巴多利特，这是他在扎伊尔东北部的出生地附近建造的总统庄园。这个被称为“丛林的凡尔赛”的庄园有三座宫殿和一条足够长的飞机跑道，足以让他从法国航空公司包租的协和式飞机降落。他在巴黎进行疯狂的购物和牙科预约，著名的糕点师带着生日蛋糕被空运过来。在1982年的一次旅行中，他带着小圈子里的人去了佛罗里达州的迪士尼乐园，据称在旅行期间花费了200万美元，其中包括国际捐赠者的援助资金。蒙博托的理发师住在纽约，每两周坐头等舱去一次金沙萨，蒙博托在理发上估计每年花费13万美元。

喂马

把蒙博托的公共事务“流动”变成金钱的大师是这座城市的警察，他们无处不在：每个街角、每个交通枢纽、每个超市外面。他们看起来很时髦，戴着宝蓝色的贝雷帽，穿着长裤，天蓝色的衬衫上有肩章，左臂上戴着一个盾形的大徽章，中间是国旗上的金星。交警更引人注目，他们在制服上套着一件亮橙色的背心，级别高的交警戴着遮阳帽。金沙萨的司机需要警察，这里有一种开车如乌鸦飞翔的文化，这里的道路可能导致在高速公路上逆行或绕着城市的四车道环形交叉路口朝错误的方向行驶。但是警察的工资很低，每月大约50美元的工资意味着他们处于国际贫困线以下，他们花了很多时间寻找增加收入的方法，他们称之为“喂马”。

基本的诀窍是设置路障，我在这座城市的每一次旅行中都遇到过至少一次路障，有些则有很多次（在从贡贝到金沙萨大学的一次短途旅行中，我们被拦停了四次）。他们是低调和非正规的，一个小队通常由五六名强壮的警察组成，在一条主要道路上设置一个简易的金属栅栏，以确保车辆必须排成单行缓慢通过。任何人都会被拉到路边接受询问，并被要求出示证件，同时他们的车也会接受检查。在这个游戏中没有获胜的办法，即使司机的相关文件都准备好了，警察也可能出具额外的表格。一群出租车司机告诉我，即使他们的车状况良好，他们也会被告知车灯或后视镜“看起来可能很快就会坏掉”，并因此被罚款。罚款的金额是当场计算的，如果我们被（错误地）指控闯红灯，罚款便为从1 000

刚果法郎（不到1美元）到2万刚果法郎不等。交涉大多是友好的，但事情也可能会变得很糟糕。有一次，一名警察似乎拉拢了一群当地的无赖，他们中的许多人似乎喝醉了，其中一些人有步枪，来负责管理一个大型路障。这似乎超出了金沙萨人所能容忍的范围，人们开始对警察大喊大叫，要求知道他们的制服在哪里，然后每个人都开车离开了。

这种罚款远远超过了金沙萨司机必须支付的小额款项。因为交警是如此有利可图，所以警队的其他部门都很想参与进来。2018年夏天，一项新的法律禁止无标志的出租车上路，要求所有出租车都必须带有该国国旗上的红、黄、蓝三色。这给交警创造了一个机会，在法律生效后的日子里，任何开小车的人，包括我在内，都会被拦下，并被指控非法开出租车（警察无视外交官和援助人员，他们都开丰田兰德酷路泽）。因为不可能确切证明自己没有开出租车，所以大多数人都交了一小笔罚款才能重新上路。发现了这个宝贵的机会后，来自武装反应部队、身穿防弹衣并配备机关枪的特种警察分队，决定参与其中以帮助新法律的执行。他们的动机是获得收入，而不是道路安全，这意味着放弃他们所接受的训练和精良装备以及应承担的责任。金沙萨的交通税对警察产生的磁力效应表明，即使是低级的腐败也会因鼓励公共资源的不当分配而带来严重的代价。

DIY的超大城市

对金沙萨人民来说，每天的挑战是避免税务官员、交通警察和其他方面强加的费用。要想出人头地，首先要从个人问候开始，在与任何政府官员打交道时，都必须用斯瓦希里语，这是一种植根于数千英里之外的东非语言。使用斯瓦希里语在金沙萨是一个信号，据说蒙博托偏爱说林加拉语的人，自从他去世后语言偏好转向了东方，来自远东地区的卡比拉家族任命了与坦桑尼亚和卢旺达有联系的部长、保镖和顾问。20多年来，这种对东部的偏好已经渗透全州，以致即使部委里的低级别办事员或港口保安也会使用斯瓦希里语，或者会将其视为接近总统的标志。对话以正式的问候语“Salama”开始，官员们对此倾向于回答“Pole Pole”，字面意思是“慢，慢”，这在金沙萨意味着“需要解释你在做什么，给我一些现金”。

有很多方法可以避开贪婪的税务官员，自由市场是这个城市最大的正规市场，是为了纪念洛朗·卡比拉以及庆祝蒙博托独裁统治的结束而建立的。约翰·克里司朵夫·卡布萨解释说，税收会影响摊位的建造方式，他

是一个30多岁的裁缝，他的缝纫机用螺栓固定在一个从下面的木质桌面上切下来的长方形部分上。这意味着当它们不缝制衬衫或衣服时，可以把机器从桌子上抬起来，旋转90度，这样它们就不会再与工作台平齐，也不会固定在一个位置上。卡布萨说：“当生意不景气的时候，我们需要证明我们没有在工作，如果我们不这样做，他们就会向我们征税。”当我们交谈时，他小心翼翼地把自己的缝纫机调到“关闭”的位置。

其他人则试图通过联合起来组成行会或协会来阻挠政府。在靠近市中心的繁华地段班达尔，一个公共汽车司机工会的领导人解释了他们的困难。随着刚果（金）货币的贬值，进口燃料的成本在过去一年里飙升，这意味着他们负担不起警方捏造的罚款。因此，他们组织了罢工，这使金沙萨陷入了停顿，直到公众的强烈抗议迫使警方让步为止。再往外走，马塔迪路往往是外来者到达金沙萨的第一个停靠点。这里最好的生意之一是卖床垫，年轻的企业家格洛德·南贝卡说，每个人都需要一些东西来睡觉。南贝卡以10.8万刚果法郎（约7美元）的价格出售一张双人床大小的泡沫块。他解释说：“床垫销售商之间存在激烈的竞争，但他们会联合起来与税务官员作战，我们互相竞争，但税收可以打败我们。”形成合作意味着可以免于成为高额税收的受害者。这些创新战略最终是经济上的扭曲，反映出人们花时间想尽办法避开税务官员，而不是开车拉客人或向客户推销东西。

山寨市场

在金沙萨待了几周后，我开始意识到，整个地方就是一个巨大的市场。一条又一条的街道，一个接一个的地区，城市里挤满了小贩，所有城中村都相互交错在一起。下午这里的每个角落都很相似：太阳开始下山，灯光变成深橙色，各种摊位都冒了出来，准备迎接通勤高峰。没有平坦的道路，缺乏可靠的公共交通，以及警察路障引起的持续骚动，导致回家变得十分艰难。非正规经济通过把道路变成超市通道来促使城市运转。无论你住在这个城市的哪个地方，无论你在哪里工作，任何可以想象到的食物和衣服都可以在回家的路上买到而不用绕道而行。

在下午的交易中，没有一块土地是被浪费的。在每条路上都有妇女铺着毯子，上面摆着巨大的棕色木薯块茎，还有chikwangu（一种用树叶包裹木薯而制成的面包）。这里有淡白色的咸鱼和黑色的熏鱼，还有种类繁多的水果。男人在车流和人流中穿行，提供袜子、领带、仿名牌牛仔裤和三件套西装。这里有成千上万的擦鞋匠，甚至还有更多卖水的

人。其他小男孩则充当流动药剂师，提着装满药草和根茎的篮子，咀嚼这些药草和根茎可以防止感染。一些男人使用小木盒来提供价值较高的物品 [如SIM卡（用户识别卡）、电话或银饰品] ，这些小木盒集陈列柜、办公室和收银机功能于一身。

所有这些活动都被国家禁止，国家已经宣布这些山寨市场是非法的。但是就像扎塔里难民营的非正规市场和路易斯安那监狱的地下贸易一样，金沙萨的摊主对那些破坏他们基本需求的经济规则不予理睬。这就是为什么设计一个弹出式的摊位是如此重要，如果警察或其他政府官员来了，他们可以在一秒钟内消失，这样可以避免无论是正规的还是腐败的税收款项。在这场猫捉老鼠的游戏中，有数千名警察，还有数百万名商人，商人获得了胜利，这使金沙萨成为一个巨大的山寨市场。

妮科尔·布旺加和查伦·马塔多解释了盗版贸易商的生活，最好的经营场所是在正规市场附近或里面，以便最大限度地利用客流量。当我见到她们时，她们都20多岁，在自由市场里开了一家店。她们的经营设备包括三个大的圆形塑料洗涤盆和三个大袋子。每个袋子里都装满了黑色的泥炭，里面有一大堆蠕动的昆虫，它们被挖出来放在展示碗里出售。妮科尔说，这个行业的女性被称为“妈妈姿势”（Mama Pose），这是以她们出售的一种幼虫的名字而命名的（摆姿势的是棕榈象甲的幼虫，有成人的小手指长，但更胖，有一个小黑头和胖乎乎的白色身体）。她们还出售makoloko——一种比拇指还大的巨型毛虫，以及更小、多毛、发光的mbinzo。妮科尔示范如何用这种摆姿势的虫子来作为食物，她假装拨下它的头，挤出其内脏，然后在想象的平底锅里油炸它。她小心翼翼地不让蠕动的虫子被损坏，虫子又回到了盆里蠕动的团块里。

这些妇女解释说，卖虫子是一项很好的生意。这些虫子是一道美味佳肴，可以与洋葱、西红柿和香料一起油炸，以作为款待客人的菜肴。这反映出它们的美味以及稀缺性，它们的要价很高，一小勺蠕虫的价格是4 000刚果法郎（约合2.2美元）。卖虫子的业务知识——幼虫和毛虫的最佳来源是家庭传承下来的。妮科尔解释说：“我父亲教会了我这种交易的运作方式，但它也很脆弱。”这些妇女从班顿督来到金沙萨为她们的虫子寻求更好的回报，她们住在该市最贫穷的社区之一马西纳。她们有9个孩子要抚养，其中包括正在帮助她们干活的妮科尔的小儿子尼尔。妮科尔说，她们来到这座城市，以为生活将会很轻松，但做“妈妈姿势”这行却很难。

她们面临的一些问题在任何经济体中都很常见。就在我们谈话的时

候，另一群年长的女性对妮科尔发表了不友好的议论，并声称这个市场是她们的地盘。卖虫子是有季节性的，现在是6月下旬，也是最干燥的月份，日子尤其艰难。这些妇女解释说，她们的供应商从她们的家乡班顿督的树木上搜集虫子。班顿督大约在400公里之外，靠近开赛河。但由于土地干燥，现在很难找到虫子，这推高了批发价格，降低了她们的收益。

其他困难是金沙萨特有的，这源于该市扭曲的经济规则。这两位女士说，由于学校的考试，夏季对每个交易者来说都是艰难的时期。学校毕业证书的非正规市场对金沙萨的经济产生了影响。孩子们需要毕业证书，这为要求付费的学校创造了一个机会。随着家庭收入被转移到购买这些证书上，连锁反应是市场上的支出下降。妮科尔耸了耸肩说：“人们觉得虫子的价格太高了，父母都给孩子喂米饭和豆子，直到能够买得起毕业证书为止。”

盗版商人在市场内经营可能会被处以重罚，因此这些妇女一直在提防着。就在我们谈话的时候，查伦四处张望，扫视着走道上的官员。为了避免罚款，她们需要移动起来，迅速将一盆盆幼虫倒回麻袋里，然后前往一个新的地点。这种销售方式是不稳定和不确定性的，我问她们是否可以将生意正规化，在市场上获得一个正式的位置。她们都摇了摇头，她们只需要一个很小的经营地点。正式摊位每平方米每年将收取300美元（官方价格接近100美元，但回扣推高了价格）。然后还有官方的日常税收，用于取悦官方官员非官方的额外支出，以及给市场官员提供的廉价的虫子。

对于那些没有受过教育或没有熟练行业知识的人来说，最容易找到的工作就是以某种方式为通勤者提供服务。每天都有数百万的金沙萨人前往市中心，数以千计的人通过林加拉语中所说的“ko teka ndambu-ndambu”（拆分业务）中的工作而获得收入。街头小贩购买了大型批发商的水、花生、纸巾、香烟，然后把它们分成小份，在上班族通勤途中进行销售。小贩生活的最底层似乎是专为女性保留的，她们的拆分业务是从睡袋大小的大麻袋里筛出500克重的木炭，然后装进小塑料袋里作为烹饪燃料出售。就像在市场边缘的盗版交易一样，这些小贩在金沙萨随处可见。在某种程度上，他们是经济交易大军的一部分，也是独来独往的劳动力，这种非正规行业的80%以上是由个体贸易商支撑起来的。

交易风险

更为先进的盗版商是通过帮助抵消刚果（金）官方货币的波动从而在金沙萨赚钱。外汇交易员在这里甚至比卖水的和擦鞋的小孩更为常见，你可以在任何正规商业机构的门口发现这群人在塑料椅子上坐着。在繁忙的马达迪路上，外汇交易的负责人是一位30岁出头的男子——被称为“总统”的库塔米萨·帕皮修。像其他人一样，最开始他通过在街上卖纸巾从事拆分交易，攒钱买了他的第一部价值15美元的爱立信手机。他笑着说那是块“砖头”，但他的一位邻居很喜欢这部手机，出价25美元买了下来。不久，库塔米萨就建立了买卖二手手机的生意。事情进展得很顺利，他用赚取的利润上了大学。他说：“但我不得不停下来，在我上课的时候，我的员工都在图谋我的收益。”后来他放弃了街头交易的生活，转而从事外汇交易。就像销售小包清洁水一样，这一行业也源于严重的短缺——缺乏稳定的货币。蒙博托时代失控的通货膨胀和快速的汇率贬值在现代金沙萨仍然可见。2016年年中，1美元可以兑换900刚果法郎，到了2018年夏天，几乎一半的刚果法郎价值蒸发掉了，1美元能兑换1 650刚果法郎。

这给金沙萨的居民带来了一个问题，他们需要刚果法郎来支付包括税款在内的任何合法交易，但他们知道，刚果法郎随着时间的推移会迅速贬值。因此成千上万的外汇交易员促成了一种非正规的双货币体系。人们的钱包里既有美元，也有刚果法郎：美元是用来储存长期价值的，刚果法郎是用于小额日常交易的。例如，当购物者去市场或餐馆时，他们首先会停下来，从坐在外面的外汇交易员那里买一些刚果法郎。

外汇交易员解决了公众的货币问题，并通过优惠的汇率买卖来谋生（2018年夏天，大多数人以1美元兑换1 620刚果法郎的价格买入，以1美元兑换1 650刚果法郎的价格卖出）。他们的工作风险很大，需要持有大量不稳定的货币，因此他们会谨慎地管理自己的资金。库塔米萨说：“我们试图将大约60%的资金以美元形式保留下来，作为缓冲。”为了衡量对于货币的需求，他进行了一项秘密调查，调查对象就是邻近的市场，他把自己假扮成想用美元购买商品的购物者。如果店主非常热衷于这样做，或者当他用美元支付会给他更低的价格时，他就知道肯定是美元短缺了。这个巧妙的技巧帮助他预测货币需求量，并计算应该持有多少美元和刚果法郎，这也使他能够最大限度地利用下午的高峰时段。

公私伙伴关系

罗马天主教神父蒙甘博说：“在街上的底层人群中很容易看到非正规

交易，但非正规市场也支撑着中产阶级的生活。”在说这句话时，他向国家运输办公室的大楼做了一个手势。这是一家负责铁路和河流运输的国有公司，该公司的总部是该市最大的建筑之一，位于贡贝主干道上的黄金位置，雇用了数千名金沙萨本地员工，他们上班的时候看上去很时髦。神父说事实是那些人拿不到工资，他教会的教友有时会被拖欠长达11个月的工资。各级腐败使税收系统漏洞百出，再加上一个庞大的不纳税的非正规经济体，刚果（金）这个国家已是千疮百孔。运输工人的困难与教师、医生和警察是相同的，他们的工资是几个月一发，在某些情况下是几年之后才能得到。

结果是，拥有全职合同的公共部门员工也倾向于有第二份工作作为后备选择。在金沙萨大学，一位讲师解释了学者们是如何开展第二职业的。如果没有工资，课程就会被取消，助理教授也会消失。年轻的教师并没有罢工，他们没有像在正常经济中那样坚持要求得到工资，而是在其他地方做一些第二职业的工作，这样他们就可以付房租和吃饭。在金沙萨，受高技能人士欢迎的第二职业包括为援助机构担任翻译或司机，这种职业组合有明显的收益和成本。有利的一面是第二职业提供了另一份收入，这在一个官方政府职位不可靠的城市中至关重要。不利的一面是技能和人才的又一次错配，大学讲师充当司机而不是教授学生，一个国家并没有最好地对其人力资本进行利用。

你可以想象一下，大学讲师兼职出租车司机，或者一个老师为了一张简单的考试证书而向家长收费，即使他不是骗子，也会被认为是一个狡猾的角色。金沙萨人明白这些事情不应该发生，但也认识到他们的城市经济需要一个更灵活的道德准则。站在城市中任何一个繁忙的路口，你都能看到它是如何运作的。

当汽车经过时，身穿橙色背心的交警会做一个微妙的手势——把四个指尖和大拇指放在一起，然后慢慢放到嘴边，就像吃了一团玉米粉或米饭，而另一些人则模仿从瓶子里喝水的动作，这些动作传递的信息很清楚：“我饿了”或者“我渴了”。

有些司机对此视而不见，但许多人开车经过时，会微笑着伸手去掏塞在仪表盘里的一堆500刚果法郎的钞票，并透过窗户递给警察两张。警察会让交通停止下来以使车辆驶出或掉头，在金沙萨拥挤的交通中，如果没有外部援助，这样的行动是不可能实现的，所以这些钱花得值。公众明白警察的工资让其陷入了贫困，当民众被礼貌地要求这样做以远离路障的胁迫时，他们普遍乐于接受这种做法。

同样的现象也出现在金沙萨的学校里——非正规地将公共部门私有化。从宪法上讲，小学免费公共教育是一项普遍权利。但教师的工资比警察或军队的工资更容易削减，而且在掠夺年代，情况会变得更糟糕，以致在1992年，厌倦了拿不到工资的教师们举行了罢工。接下来的两年被这里的教育工作者称为“洁白年代”：学校停课，没有考试，也没有高中毕业生。

在全国家长协会同意提高教师工资的情况下，问题得到了解决，并引入了一种由家长资助奖金的义务制度——激励成本。在金沙萨，教师的月薪约为80美元，这使得他们和警察一样，接近国际贫困线（有一类教师，也就是所谓无薪教师，根本不是由国家支付工资的）。家长支付的激励奖金确保了无薪教师的工资，普通教师的收入也从每月80美元提高到近250美元。这是对破败的公共服务的另一次非正规私有化，它提醒人们金沙萨的规则是如何运作的。不受家长欢迎的这些费用在2004年被正式禁止，但实际上每所学校都存在这种费用，而且是强制性的。

这种对公共服务的直接支付，解释了为什么金沙萨的人们不愿意缴纳常规税款，因为这些税款本应用于支付警察的工资和学校经费。即使在梅西纳这样最贫穷的地区，像妮科尔和查伦这样靠卖昆虫勉强维持生计的人，每年也要为每个孩子支付超过100美元的学费，而且她们的9个孩子中有8个正在上学。正如神父所说，他们的足智多谋是不可思议的。

政府的失败限制了人类的韧性

坏政府的代价

金沙萨的DIY文化比我在世界其他地方看到的非正规经济走得更远，这是一个覆盖整个城市的安全网。在教育、卫生、治安，甚至是清洁水方面，社会都依赖其来提供国家没有提供的公共服务。然而，像达里恩一样，金沙萨展示了建立在非正规经济基础上人类韧性的局限性。这座城市的情况表明，有些服务只有一个正常运转的国家才能提供，当这些服务无法实现时，普通民众将付出巨大的代价。

最明显的例子是最简单的公共基础设施道路。20世纪50年代，刚果（金）有14万公里的可用道路，在金沙萨和主要城市之间都有可靠的线路。到了20世纪70年代中期，当公路网络降到2万公里时，道路办公室

已经被称为“坑洞办公室”或“坑洼部门”。在两位卡比拉总统的领导下，这种下滑仍在继续，这个绰号也仍然存在。如今，刚果（金）仅有2250公里铺好的道路，其道路网络比邻国要薄弱得多，而这些邻国都比刚果（金）小得多。

缺乏交通连接对经济造成了惩罚性的影响。金沙萨一家大型物流公司的董事总经理塞巴斯蒂安·屈什说：“这里的对外贸易潜力比世界上任何一个国家都大，但这个国家甚至还没有完整的内部公路网络。”向刚果（金）第二大城市卢本巴希运送任何重型陆路货物，都意味着需要先将货物出口到安哥拉，然后利用安哥拉较好的公路，在靠近目的地的边境重新进口货物。如果刚果（金）公路足够可靠，那么运输里程是2250公里，而现在的货物运输的路线将超过5600公里，这需要一个月的时间，每个集装箱的价格是18000美元。例如基桑加尼这样的城市，是通过河流与金沙萨相连接的，把货物运到那里比较便宜，但要逆流而上，还是需要一个月的时间。

其结果是一个简单的经济问题，这也是刚果（金）闻所未闻的丑闻之一。在全球范围内，作为现代贸易的主力，越来越大的油轮和节能卡车，已经年复一年地降低了运输成本。屈什先生解释说，由于缺乏港口和公路网来容纳它们，刚果（金）只能依靠空运。牙膏、洗发水、水果和蔬菜等价值低但很重的进口产品抵达该国后，通过飞机在各地分发，这就推高了价格。结果是，一个收入水平最低、贫困程度最高的城市，同时也是非洲生活成本最高的城市之一。刚果（金）的出口，必须通过这条昂贵的路线，没有竞争力，从而使国家缺乏外汇收入。政府的失败，以及它所提供的僵化的交通系统，使金沙萨陷入贫困。

交通状况是如此糟糕，以致这些成本从经济问题蔓延成为政治和社会问题。最近在金沙萨举行的一次企业家圆桌会议得到了国际捐助者的支持，来自全国各地的女性农民聚集在一起，讨论建立新的农业企业的建议，以及如何寻求投资者的资金。第一位出场的妇女在马西西山有一个小奶牛场，她提议扩大她的奶酪生产业务。该地区靠近东部的戈马，是一个牲畜业繁盛的地方，也是工匠们制作奶酪的地方。但是，她的建议却遭遇了冷场。其他农民，甚至是邻近地区的农民，都从未见过或听说过奶酪。除了航空路径之外，这个国家是如此隔绝，以致当地的农产品即使在很短的距离内也无法在国内流通，这导致这个国家的许多人对他们本国同胞的生活和工作知之甚少。

除了面临任何进口商品的惩罚性高价外，价格的波动也伤害了金沙

萨的人们，特别是最穷的群体。在金沙萨城郊，我遇到了一群因小儿麻痹症致残的人，政府给了他们一小块土地来居住。这块地区宽约5米，长约100米，是一条狭窄的小巷，里面的房屋是用波纹铁皮搭成的，斜靠在邻近房屋的墙上。每个住宅都只比一张床稍大一点，一个开放的下水道与之平行。像金沙萨的其他人一样，这里的人们也是自食其力的，男人当裁缝，女人装木炭。当被问及他们需要从政府那里得到什么来改善他们的生活时，他们清单上排在首位的是稳定的价格。夏洛特·玛塔莉就住在这个地方，她一边坐在地板上筛一大堆木炭，一边解释通货膨胀的害处。她给我看了她之前每周买的大袋木炭，然后将其分成数百个小包装，作为烹饪燃料在街上出售。她解释说：“价格可能会在一夜之间上涨，所以有时我们会发现自己的一小包木炭卖得太便宜了。”木炭装袋商的利润非常微薄，如果发生这种情况，夏洛特在供应商那里就再也买不起下一袋木炭了。通货膨胀残酷地侵蚀了一群几乎一无所有的人的经营资本。我们是在工作日会面的，当我们讨论社区面临的挑战时，一群友好的孩子跑来跑去嬉戏着，他们错过了上学的机会。

奇迹与灾难

现代的金沙萨是一场每个人都应该知道的灾难。自1960年刚果（金）独立以来，没有一个国家会比这里在人均GDP方面表现得更差，而人均GDP是衡量经济发展的最佳指标。考虑到这个国家和这个城市的潜力，它无疑是现代经济学最极端的失败案例之一。然而，这座城市绝不是一个萧条的城市，它是一个充满活力、熙熙攘攘的地方，在我们思考自己不确定的经济未来时，它提供了可能有所帮助的两种新视角。

第一种是对非正规的力量，如地下经济或盗版经济持乐观态度。金沙萨表明，人类交易、交换和建立市场的愿望可以远远超越小村庄、难民营或监狱的范围，它可以横跨伦敦大小的特大城市。尽管规模完全不同，但我访问过的与金沙萨最相似的地方是扎塔里难民营。金沙萨的人民，先是对殖民者，然后是对蒙博托和卡比拉家族失望，已经开始依赖于自发形成的小贩和零工就业经济。与遭受自然灾害或逃离战争的人们一样，在金沙萨，人们对食物和住所的基本需求也面临困难，这里的原因是贫穷，人们只能利用非法的盗版市场作为一种自然防御。其不同之处在于，这个邪恶的政府持续的时间太长了，以致出现了一种国家私有化，在公民和国家雇员之间进行了直接的、微观层面的交易。在金沙萨，有组织、非正规的经济深入生活的各个领域，即使最以市场为导向

的国家也将其视为公共职能或国家职能。就其广度和深度而言，非正规经济比我们想象的要大得多。

但这座城市，就像达里恩峡谷一样，对这一切的局限性发出了警告。当像警察和教师这样的公职人员要求人们直接掏钱时，这种自力更生、进行非正规交易、躲避腐败和贪婪的税务人员的文化是完全理性的。出于同样的原因，当政府官员和教师长时间无薪工作时，向他们所监管的居民收取少量费用，或向他们所教孩子的父母要求增加收入，都是很自然的。但这些让金沙萨陷入了两难的境地：对政府的不信任意味着人们依赖于盗版交易，但不具备对这些交易征税的能力意味着缺乏资金来资助公共服务和基础设施，而这些可能会提高人们对政府的信任。一个更加合作的系统肯定会带来更好的结果，但正如经济学的囚徒困境表明的那样，这可能是不可持续的，而且可能会无限期地陷入负面循环。金沙萨摧毁了自由市场自然反弹或拥有一些自我修复的财产的观念，一个城镇、城市或国家可能会陷入僵局并停留在那里。

其结果是一个特大城市却只拥有村庄级的基础设施。这个城市拥有1 000万人口，位于世界上最可靠的河流岸边，却缺乏清洁的水、灌溉系统和适当的排污系统。在一个有可能实现丰厚利润的自由贸易，并有潜力成为廉价水电驱动的制造业中心的城市，政府的失败导致很少的出口收入、带有惩罚性的高昂进口成本、摇摇欲坠的电网和轮流停电。

在一个现代的河港，我遇到了阿道夫·基特和他的朋友帕皮，这是一对衣着光鲜的商人，在条件合适时他们会启用名为“平价”的聪明计划。基特解释说，当金沙萨出现供给短缺或政治动荡时，价格就会飙升。他举着一小瓶水作为例子，这瓶水可能价值4 000刚果法郎（超过2美元，大约是正常价格的四倍）。在河对岸的刚果（布）的首都布拉柴维尔，价格更加稳定（中非法郎被六个国家使用，并相当成功地与欧元挂钩）。当价格出现差异时，这些人会带着美元过河，用美元兑换布拉柴维尔的中非法郎，并购买成捆的牛仔裤或衬衫。一旦回到金沙萨后，这些人就将衣服卖给小贩，然后迅速将他们收到的波动较大的刚果法郎兑换成安全的美元。

跨河贸易商都是非常精明的商人，牛仔裤在金沙萨可以卖到20美元，但在布拉柴维尔只需要8美元，所以带着100美元过河，他们可以在一天内把钱翻一番。综合看来，两种货币、过河和金沙萨的不稳定加起来是一个很好的商业机会。但当我问这些人他们能否做得更好时，比如把货物从金沙萨运到布拉柴维尔来增加利润，帕皮说：“不，这总是单向

的，金沙萨没有布拉柴维尔需要的东西。”

[1] 1码约等于0.9米。——译者注

[2] 刚果自由邦，由比利时国王利奥波德二世于1844年建立，1980年被比利时政府接管，改成比属刚果。——译者注

6 格拉斯哥：工业革命发源地的没落

格拉斯哥曾与伦敦争夺钢铁造船业，与利物浦分享巨大的美国贸易，这里市民的活力使其成为英国的第二大城市。

——斯潘塞·沃波尔爵士，《英格兰史》
(*A History of England*)，1878年

苏格兰的死亡率一直远远高于英格兰和威尔士……尽管与英国其他地区相比，这种无法解释的高死亡率在苏格兰的所有地区都存在，但格拉斯哥及其周边地区的死亡率最高。

——戴维·沃尔什，《历史、政治与脆弱性：对苏格兰和格拉斯哥高死亡率的解释》
(*History, Politics and Vulnerability: Explaining Excess Mortality in Scotland and Glasgow*)，2016年

幽灵之河

人生的开始

格拉斯哥的造船工人是一群意志坚强的人，但即使他们中最坚强的人，在看到一艘大船下河时也会激动不已。来自戈万的74岁老人吉姆·克雷格说：“我不在乎别人怎么说，当你看到自己建造的船滑入克莱德河时，你会有一种巨大的成就感。”戈万位于格拉斯哥中心以西，曾经是英国造船业的中心地带。克雷格出生在埃尔德公园路，离费尔菲尔德造船厂的主大门只有几百米远，他的父亲曾在这家造船厂做锅炉工。1959年秋天的一个星期五，他离开了学校，在接下来的星期一，也就是他15岁生日那天，他开始在费尔菲尔德造船厂工作。他在造船行业干了半个世纪，当过勤杂工、学徒、焊工、工头，最后当上了经理。他也周游了世界，最后一份工作是在匹兹堡的一家造船厂。他说他喜欢在国外工作，

但和所有造船工人一样，他的心仍然留在费尔菲尔德，这是他的第一个或者说是“母”造船厂。他说：“无论你在世界上走到哪里，你总是对你工作的第一个造船厂怀有感情。如果有机会，你就会回到那里。这是一种强烈的依恋感，因为你的‘母’厂给了你人生的起点。”

克雷格当时可能还不知道，年轻的他是给全球经济带来革命性变革的格拉斯哥造船工人团队的最后一批人之一。就血统而言，这些造船厂是神圣的，因为正是在克莱德河畔发明了蒸汽动力和钢铁船体航运，也正是克莱德建造的巨型船只在1870—1910年推动了第一次贸易全球化。就对现代经济的持久性影响而言，很少有城市能与格拉斯哥竞争。底特律的汽车可能给交通带来了革命性的变化，但格拉斯哥的轮船创造了我们今天生活的相互联系的世界。当克雷格在1959年开始工作时，克莱德河上游有8个大型船厂，它们之间有一千年的历史。但十年之内，大多数都失败了。

如今，当你在克莱德河畔漫步时，你看不到任何正在建造的船只，除了两个船厂外，其余都消失了，剩下的只有在飞机库进行的小规模军事活动。唯一可以看到的船是格伦利号，这是一艘245英尺长的钢铁船体大船，于1896年在这里下河。对跳上船的游客和在甲板上赛跑的孩子来说，这艘船的中等大小和过时的技术描绘了一幅强大的克莱德河工业的虚假图景。19世纪末，世界上1/5的船只，包括长度超过350英尺的最先进的蒸汽船都是在这里建造的。现在河的南岸还留有失去的工业所剩下的伤痕，船只在装船和装配时曾经停靠的码头上长满了杂草，办公室是废弃的，窗玻璃是破碎的，还有满是涂鸦的红砖墙。

格拉斯哥是一个极端的经济体，因为在20世纪没有其他城市经历过如此严重的衰退。要明白这一点，就得考虑高潮和低谷。在19世纪晚期，格拉斯哥被视为“帝国第二大城市”，在许多方面开始超过英国首都——在艺术、设计、建筑以及工程、创新和贸易方面领先于伦敦，有些人甚至称它为“现代罗马”。然而一个世纪后，造船业消失了，失业现象普遍，在格拉斯哥郊区的卡尔顿，男性的平均预期寿命只有54岁（在斯威士兰，27%的成年人患有艾滋病，男性的平均预期寿命是57岁）。从“现代罗马”到落后于撒哈拉以南非洲的地方，格拉斯哥从欧洲最好的城市变成了最麻烦的城市。格拉斯哥的故事——成功城市如何走向失败——是很重要的，因为我们中的很多人都生活在城市。1950年，全球只有30%的人口居住在城市，但如今我们中超过一半的人生活在城市，到2050年，全球75%的人口将居住在城市。在很大程度上，理解一个城市

经济的脆弱性就是理解未来的风险。我访问了格拉斯哥，会见了那些还记得这座城市强盛时代的人们，他们可以直接解释是哪里出了问题。

格拉斯哥的衰落

弗吉尼亚·唐斯家族

关于格拉斯哥曾经如何领导欧洲的例子，可以参考一下人们的艺术品位。在20世纪之交，“印象派”这个词受到了污蔑，评论家们说那些画看起来像是没有完成的，而且技法低劣，印象派画家被欧洲大陆的顶级艺术学校拒之门外。然而一小部分艺术商人支持他们，因为其代表了从古代具象艺术迈向现代艺术的一步，创造了许多现在认为是艺术史上最重要的转变。亚历山大·里德是格拉斯哥人，他于1877年开设了自己的第一家画廊，他是主要商人中最有影响力的人之一。他向格拉斯哥商人出售了大量的画作，结交并支持了很多重要的艺术家（凡·高一生只画了两幅英国公民的肖像画，而且都是关于里德的）。1902年，德国主要的评论家建议那些对艺术感兴趣的人跳过伦敦直接去格拉斯哥。

如果说艺术是普遍规律的一个特殊例子，那么从科学和工程到文学和文化，在其中任何一个领域，这座城市都是创新的发源地，它改变了我们看待世界的方式。我们用来测量温度（开尔文）和电力（瓦特）的单位取自格拉斯哥发明家的名字。除了顶级艺术之外，该市的许多剧院还支持安东·巴甫洛维奇·契诃夫和亨利克·易卜生富有挑战性的新作品而闻名。这是一个联系紧密、人口稠密的城市，出行也十分便利，这要归功于1896年世界上第三列也是最先进的地铁的开通。1927年，当地的一位发明家将伦敦的摄像机连接到格拉斯哥中央酒店的屏幕上，创造了世界上第一个电视转播。

格拉斯哥在国际贸易的推动下实现了较大发展，作为一个港口，它的地理位置在英国是最好的。在苏格兰西海岸顺风的情况下，从格拉斯哥航行到弗吉尼亚州和马里兰州等美国殖民地比从伦敦出发要快得多。在18世纪中期，当地的商人会买下所有的消费品，然后把它们赊销到美国，种植园主则会把烟草送回来以偿还这些债务。坎宁汉、格拉斯福特和施皮尔斯等少数家族控制着这个市场，他们拥有遍布殖民地的连锁店。像约翰·格拉斯福特和亚历山大·施皮尔斯这样的人成了欧洲最重要的商人，他们被赋予了与身份相称的称号，包括“烟草大亨”和“弗吉尼亚·

唐斯”。

格拉斯哥轴心：从烟草到造船

美国的独立削弱了格拉斯哥对烟草贸易的控制，并摧毁了“弗吉尼亚·唐斯”家族，但这座城市的经济才刚开始崛起。烟草商人对格拉斯哥的基础设施进行了投资，深挖并清理了克莱德河。有企业家精神的格拉斯哥人将业务多元化，开发出以蒸汽驱动的动力织布机，以快速而廉价地制造亚麻布。从亚麻布贸易中获得的金属加工和蒸汽技术方面的专业知识，再加上河流通道的改善，催生了格拉斯哥第二大世界领先的贸易——船舶制造业。

虽然烟草最初使格拉斯哥富裕了起来，但却是船舶制造业把它变成了工业革命的超级大城。船舶制造业的利润十分丰厚，格拉斯哥每年生产200多艘新船，其中包括英国、荷兰和土耳其政府委托的海军舰艇。到了19世纪60年代末，克莱德河畔已经有2万名工人。格拉斯哥是世界领先的创新之都，到处都是就业机会，因此赢得了越来越多的喝彩，吸引了越来越多的企业家和投资者。1888年格拉斯哥举办国际展览会时，有近600万人参加。这比整个苏格兰的人口还多20%，其中包括来自世界各地的游客。格拉斯哥似乎注定要成为20世纪最伟大的城市之一。

神圣的三位一体

与此同时，在格拉斯哥以南300英里的地方，剑桥大学一位40多岁的名叫阿尔弗雷德·马歇尔的经济学家正在写《经济学原理》，这本书后来成为经济史上最具有影响力的著作之一。

马歇尔是一位高度技术化的理论家，但他又想让自己的学科更加通俗易懂——被看作“研究人类日常生活事务的学科”。因此，他首先把自己的论点用数学方程表达出来以确保严谨性，然后用现实生活中的例子替代所有的公式。一个关系到许多人生活的重要问题是，为什么企业选择在特定的城镇扎堆？马歇尔认为，从历史上看，这些地方之所以成为某一特定行业的专门场所，是因为它们靠近一种原材料。例如，费尔菲尔德以刀具而闻名，它的砂石质量很高，这可以用于制造砂轮。但是更好的交通工具的出现使这些联系变得松散，他说，这意味着工厂不再需要紧挨着它们赖以生产投入的矿山或森林。重工业的业主可以在任何地方落户，但他们往往选择靠近某个专业化工业城镇的其他工厂。马歇尔

认为，这种集聚是由三种力量推动的，今天被称为集聚的“三位一体”（见表6.1）。

表6.1 城市经济学：阿尔弗雷德·马歇尔的三种集聚力量

劳动力队伍	集聚使招聘变得更容易。一家与世隔绝的工厂的老板发现很难招聘到熟练工人，一个拥有专业性产业的城镇可以提供一个稳定的技能劳动力市场
技术溢出	集聚促进创新。在集中的工业城镇，技术随着新想法被他人采纳并与他们自己的建议相结合而传播和放大
供应链	集聚使生产投入更加便利。一旦有一家工厂投入运营，附近的相关贸易商就会成长起来，位于附近的其他工厂离工具和材料供应商更近

资料来源：阿尔弗雷德·马歇尔，《经济学原理》，1890：221-5。

在某种程度上，这三种力量是显而易见的，训练有素的劳动力队伍、创新的技术和可靠的供应链对工业城市的企业是有利的，这是一个常识。但这些力量以一种微妙的方式影响着一座城市，它们不会让一家企业特别受益，也不会有任何一家企业负责生产它们。正如马歇尔所说的，它们有点儿隐蔽在人们的视线之外，一个专业城镇的产业是无处不在的，以至于当地的孩子“不知不觉”就学会了它们。在任何一个工厂之外，它们都是属于整个城市或城镇的财产。从经济学的角度来说，马歇尔提出的三种力量都具有“外部性”。在这里恩峡谷，外部性意味着自由贸易造成了损害；而在格拉斯哥的繁荣中，外部性则创造了巨大的价值。

在达里恩峡谷，当一名伐木者决定砍伐一棵树，但没有考虑到这个决定会对其他重视热带雨林的人所造成的影响时，就会产生外部性。由于一群伐木者都以同样的方式行事，这种外部性放大了一些负面的东西，其结果是环境退化的程度远远超出伐木者的想象。但外部性也可以是积极的。想象一下，一个船厂老板正在考虑在克莱德河岸的哪个位置建厂。通过选择在戈万建厂，可以对其他船厂产生一系列积极的影响：竞争对手可以雇用下岗工人或挖走最好的工人，该船厂可以模仿和改进新来者的技术，并在新的供应商提供原材料时获益。就像个人伐木者没有看到他造成的全部损害一样，个体的船厂所有者也没有意识到这种积极影响的程度。结果是放大了一些积极的东西——每家企业都可以从劳动力、技术和供应链中受益。利益建立在利益的基础之上，这使格拉斯哥这样的城市比任何个人计划所设想的都要强大得多。

集聚在行动

与格拉斯哥的人交谈，就是为了理解马歇尔所说的一个行业“无处不在”是什么意思。在戈万出生的历史学家科林·奎格利说：“造船业深深植根于这座城市的身分之中，过去很容易定义和解释这座城市的生活。”这条信息的意思很简单：“欢迎来到格拉斯哥，我们在这里造船。”奎格利先生带我参观了戈万，指了指那些早已不复存在的船厂、剧院和电影院。在这个城市的正中央，我们到达了一个叫作戈万的十字路口，路口中央有一个铁制的纪念碑。在这个曾经是英国造船业中心的地方，戈万的座右铭出现了：“没有工作就没有一切。”

戈万当然有马歇尔所说的劳动力队伍，那里的人知道如何努力工作。20世纪50年代，标准工作时间为一周6天，总计48小时（“周末”一词传统上指的是周六午餐时间）。这是一个宗教城市，很多人会在周日休假去教堂做礼拜，但每周工作7天以赚取加班工资也是很常见的。男孩在他们的主要工作岗位上每周工作5天，他们的母亲在每周五都会收到未开封的工资包，他们还可以做额外的工作来赚取可以自己保留的现金。吉姆·克雷格在造船厂上班前，在工作日早上送牛奶，周末帮他叔叔送煤。在其全盛时期，克莱德河上的造船业雇用了10万名工人，男人和男孩每周工作60个小时都是很普遍的。

格拉斯哥也是技术如何通过模仿和改进进行扩散与放大的最好例子。1801年，世界上第一艘蒸汽船夏洛特·邓达斯号在克莱德河下河。这艘船是木制船体，有蒸汽动力的桨轮，长度为56英尺，能够以每小时6英里的速度行驶。随着蒸汽动力水运的概念得到证实，世界上第一艘客轮——彗星号很快就出现了。1818年，罗伯特·威尔逊建造了第一艘金属船，这也是第一艘依靠船尾动力推进的船。这艘小船是重塑全球贸易的大型船只的祖先，它有一个合适的大名——火神号。

克莱德河沿岸造船创新的精细化是阿尔弗雷德·马歇尔第二种集聚力量的例证，并使格拉斯哥领先其他城市数十年。1814年，当在克莱德建造的蒸汽船玛格丽号驶往伦敦时，它被描述为一个“不同寻常的幽灵”，在伦敦引起了巨大的震动，因为泰晤士河上从来没有人见过蒸汽船。以造船业为核心，大量的附属产业如雨后春笋般涌现，这是马歇尔对专业化城市的第三种解释。这些造船厂需要大量原材料。随着向迅速扩张的造船厂供货，格拉斯哥的金属和煤炭公司的数量不断增长。造船也刺激了轻工业，1837年，加拿大人塞缪尔·丘纳德在富有的格拉斯哥人的投资

下成立了自己的公司，成为豪华旅游业的先驱，丘纳德轮船公司的海报上宣传着从格拉斯哥到纽约和孟买的迷人旅程，在曼哈顿，居民们被吸引前往格拉斯哥和苏格兰的“浪漫之地”。虽然这些游轮远远超出了格拉斯哥工人阶级的承受能力，但这些豪华游轮为木匠和地毯装配工，以及销售家具、玻璃和餐具等产品的公司创造了数千个就业机会。

戈万造船厂的吉姆·克雷格回忆道，格拉斯哥造船工人的生活并不都是艰辛的。当下午五点半汽笛响起，标志着费尔菲尔德船厂白班的结束，戈万便会慢慢地停下来。当地的警察都是来自高地的大块头，他们必须叫停路面交通和有轨电车，因为过一会儿街道上就会挤满穿着大衣、戴着平顶帽的工人。对于许多人来说，第一站就是酒吧。吉姆回忆起他的一些同事最喜欢的场所：1号是麦克酒吧，2号是哈里酒吧。他的名单上有17家酒吧，还有4家电影院，它们门前总是排着长队。如今，这一切早已不复存在。

当薪水很低的时候，格拉斯哥人会精打细算，他们把钱存起来买重要的东西，比如，许多工人阶级家庭都会有一件质量好的乐器。有很多百货商店在戈万大街出售奢侈品，如今，这条路是商业街消亡的一个鲜明例子：有几家用木板封住窗户的便利店、一家博彩公司和一家日晒店，剩余的空间被慈善商店或社区项目占用。很难相信，这里在20世纪50年代是一个可以买到貂皮大衣的地方。

格拉斯哥的衰落

正如马歇尔所说的那样，格拉斯哥对所有现代城市的警示是：任何“无处不在”的经济效应都会带来严重的问题。在这里恩峡谷，负外部性恶化了环境，伤害了每个人，但又不能特别归咎于任何人。因此，几乎没有采取什么措施来减少这种效应。然而在正外部性的情况下，逻辑是颠倒的。劳动力队伍、技术和供应链的好处惠及城市中的每个人，但没有人特别负责维护它们，格拉斯哥显示出的风险是保护这些条件的措施太少了。

死亡来得很快。按吨位计算，英国造船厂在1947年制造了全球57%的新船。第二次世界大战的结束是件好事，德国和日本的造船厂被摧毁了，在战争中失去客轮和油轮的盟国需要新的船只。和平的海洋意味着全球贸易的蓬勃发展，对货船的需求也随之增加，全世界商船队的运力在1948—1965年翻了一番。但克莱德河畔的船厂没能抓住机会，开始

失去市场份额。到了1962年，英国在全球船舶制造业的份额仅为13%，到1977年，该行业已被收归国有，成为英国造船公司，但该公司很快就倒闭了。两个世纪以来世界一流的船舶制造业在不到20年的时间里轰然倒塌，最后变成了一个国有企业的躯壳。马歇尔的三种集聚力量给我们的教训是，当一家公司在城市建立时，它会为所有其他公司创造看不见的利益。与之相反，每当一家公司离开一个城市，那就意味着劳动力的减少，技术创新缩减，供应链更加薄弱，这些都会影响留下来的每一个人。合乎逻辑的结论是，一个城市应该极其严肃地对待任何会损害该地公司利益的事情——包括外国竞争。

英国严重低估了来自海外的威胁。在某种程度上，这是由于未能认识到亚齐最近表明的一些情况，即实体基础设施可以迅速重建，而且一旦重建，往往会比以前有所改善。汉堡和不来梅的船厂在英国的“千架轰炸机”空袭中被摧毁，日本在长崎的重要船厂也在第二次世界大战中被摧毁。但这些竞争者战后迅速进行重建，并在此过程中对它们的船厂做出了巨大的改进。

日本的新船厂使用的是干船坞，这种方法是在一条河旁边的凹槽里建造船只，一旦船准备下河，凹槽就会被灌满水。在克莱德河，轮船仍然建造在有倾斜度的河边滑道上，因此格拉斯哥的造船工人不能使用水平仪，而必须使用一种特殊的工具来调整所有的东西，以适应船的倾斜度。日本的新船厂也大得多，使它们能够更大规模地运营，并实现成本节约。日本开始赢得合同，这降低了格拉斯哥的市场份额。

克莱德河曾经是一个创新中心，但这里的工人却被旧技术困住了。外国竞争者开发了新的焊接方法来连接船体的各个部分，而克莱德船厂通常使用耗时、昂贵和沉重的铆钉。1965年，英国政府派遣了一个部长级代表团去日本对该国的造船新设施进行考察，他们的发现让人坐立不安，位于大阪以西100公里处的相生船厂的工人当年每人建造的船舶吨位为182吨，这是一个典型的英国船厂的22倍。

曾几何时，造船业中最好的想法在格拉斯哥自然地涌现出来，工头只要抬头看看克莱德河岸，就知道他们的竞争对手在做什么。但是现在这个行业已经国际化了，克莱德的船厂没有对重要的变化及时做出反应。客户的需求转向了由柴油发动机驱动的长途货船和油轮，而不是格拉斯哥著名的燃煤蒸汽船。航空旅行的出现和对大规模移民的限制，意味着对大型客轮的需求下降，而大型客轮是克莱德河船厂的另一个专长。所有这些趋势早在几年前就有迹可循了，虽然公司有职业经理人，

但格拉斯哥的管理人员通常是来自车间的男性，他们在当前的工作中表现出色，但在跟踪外国最新技术或发展方面却不是专家。

船厂所有者也未能进行恰当的再投资，他们虽然获得了可观的股息，但只将不到5%的利润投入到新机器和新技术中（相比之下，汽车制造商的再投资比例超过12%）。造船厂在应该投资前沿技术的时候却被榨取了资金。克莱德河沿岸传播的思想曾一度引领世界，但是现在整个城市都已经过时了。

呼叫邓禄普

英国历届政府也发挥了作用，在糟糕的经济基础上实施了灾难性的产业政策。船舶制造业如同一个烫手山芋一样被扔向政府部门，产生了大量的研究和报告，但很少有创新的想法。由于无法决定如何做，政客们在1965年成立了一个独立委员会，该委员会由雷伊·格迪斯担任主席。该委员会没有航运方面的专家（格迪斯是轮胎制造商邓禄普的常务董事），委员们也没有参观过造船厂。经过数月的深思熟虑后，他们提出了一个宏大的想法，即试图利用一种名为“分组”的政策来模仿规模较大的日本船厂。格迪斯的结论是，像英国克莱德河这样的区域有太多独立的船厂，它们应该通过强制合并而形成更大的集团。每个造船商都可以保留自己的地盘，但他们会表现得好像他们是一个更大集团的一部分。

即使就其本身而言，这个计划也毫无意义。威斯敏斯特的官员所迷恋的日本船厂是大型的单一场所，格迪斯的计划只是为现有的设施重新贴上标签，称它们为企业集团。格拉斯哥是这方面最极端的例子，1967年11月，由费尔菲尔德、亚历山大·斯蒂芬、查尔斯·康奈尔、约翰·布朗和亚罗船厂组成的上克莱德造船厂成立。重新贴上标签的基础设施看起来一点儿也不像日本的大型船厂，这些独立的船厂并没有变得更大，它们之间的距离仍然有几英里远。常识告诉我们，这并不是实现规模经济的方式。

与日本大型船厂竞争的唯一方法是建造一个设施，这可以是一个公共设施，各个船厂可以根据赢得的合同竞标租用此设施。除此之外，根据马歇尔关于在成功的城市中，公司之间具有溢出效应的观点，格拉斯哥需要出台政策以重新点燃该市已枯竭的正外部性，开展一项大规模的培训和设备投资计划，以创造一批熟练的劳动力，这些劳动力可以再次在前沿造船技术中发挥作用。

然而这些都没有发生，在四年的时间里，上克莱德造船厂花费了纳税人7 000万英镑，但却没有实现格迪斯所承诺的效率。1969年夏天，该集团已经濒临破产，依靠政府的救济艰难度日，直到1972年才解散。随着船舶制造业的衰落，格拉斯哥的失业人数大幅上升，从1947年的几乎为0到1966年达到11.8万人，1983年达到9.6万人。如今，格拉斯哥有5.9万户家庭（占总人口的1/4）的成年人没有工作，这一比例远远高于英国的平均水平。

贫困与死亡

卡尔顿的故事

55岁左右的克雷吉是土生土长的卡尔顿人，这是格拉斯哥东区的一个区域，记录了这个城市最低的平均预期寿命。克雷吉在伦敦路与威尔士街交叉口附近的一户人家长大，此地也位于该区的正中央，他还依稀记得失业对该地区的影响。在他的童年时代，东区是一个热闹的地方，你会一直很忙，你虽然很穷，但你一直在工作，你的父母也会给你找一份工作。1972年克雷吉开始在巴拉斯水果市场工作，然后在当地的小酒馆卖柴火和晚报，后来他在当地的面包店找到一份工作。他的朋友也在幼年或青少年时期就开始工作，一些人制作雅各布奶油饼干，另一些人则制作泡菜罐头。

克雷吉和他的同伴在1978年年满16岁，但那时一切都改变了。马歇尔的第三种集聚力量——企业对一个城市的供应商和相关产业网络的影响，已经把痛苦的船舶制造业的损失传递到了整个格拉斯哥。位于伦敦东区的帕特海德锻造厂本来是克雷吉的天然雇主，在鼎盛时期，曾有2万名工人在那里工作，其中许多人为造船厂制造钢铁部件。但是由于造船厂的衰落，锻造厂也在1976年倒闭了。威廉·阿罗尔爵士于1872年建立的达尔马诺克工厂曾是基础设施建设的先驱，该厂制造了用于将火车机车吊到轮船上的巨型“泰坦”起重机，工厂苦苦支撑，制造了数年的钢桥，但在1986年倒闭了。随着该地区历史悠久的雇主消失，对克雷吉和他的许多朋友来说，20世纪八九十年代的大部分时间都是由失业、酒精和海洛因来定义的。

在戒毒十年之后，如今的他在戈尔巴尔斯的一个戒毒中心做戒毒顾问，这里是克莱德河以南的另一个贫困地区。该中心在我拜访时非常繁

忙，这反映出格拉斯哥严重吸毒者的数量越来越多。当克雷吉回忆起他吸毒成瘾的过程时，他反思了生活在卡尔顿的人们的低期望。他的父亲是一名屋顶修理工，克雷吉说：“他是一个性格强硬的人，可能会有暴力倾向，他努力工作，努力喝酒，努力争斗，所以很容易就死了，卡尔顿的平均死亡年龄真的很低。”他的父亲和叔叔都在55岁去世，他的姑姑在56岁去世。

格拉斯哥的黑暗之谜

酗酒、吸烟、不良饮食习惯和缺乏锻炼，这些糟糕的慢性因素都缩短了格拉斯哥人的寿命。这座城市建在烟草上，帕特海德和达尔马诺克（卡尔顿东端隔壁的郊区）最近的数据显示44%的人在吸烟，其中包括36%的孕妇。格拉斯哥酗酒导致的死亡人数是苏格兰平均水平的好几倍，而苏格兰的平均水平本身就高于欧洲标准。格拉斯哥山峦起伏，绿意盎然，绵延数英里的自行车道提供了绝佳的视野，但在较贫穷的地区，超过1/4的成年人受到残疾的困扰。在工作日的下午，在一条从市中心向东延伸的历史大道——绞架门（Gallowgate）上，到处都是站在酒吧外吸烟的失业男女，许多人都用拐杖和齐默式助行架撑着身体。

第二组更严重的因素——毒品、暴力和自杀是格拉斯哥50岁以下人群的主要“杀手”。2016年，该市记录了257例与毒品有关的死亡事件，死亡人数占总人口的比例远远高于英国其他地方。苏格兰地区每年因毒品死亡的人数如图6.1所示。除了吸毒死亡的统计数据外，格拉斯哥的自杀率和谋杀率都远远高于苏格兰的平均水平。男性是最危险的，占自杀人数的69%，占与毒品有关的死亡人数的70%，占谋杀案的75%。克雷吉挺过了吸食海洛因的岁月，但是对其他格拉斯哥男人来说，毒品、暴力和自杀是致命的。

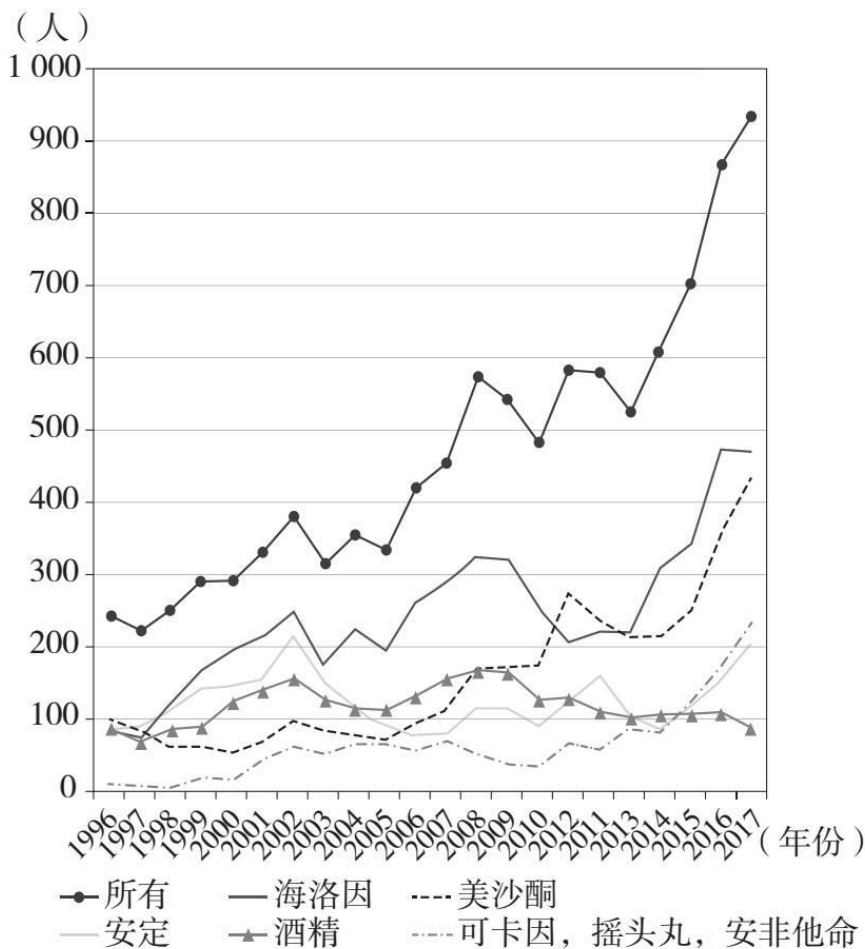


图6.1 苏格兰每年因毒品死亡人数

资料来源：NHS（英国国家医疗服务体系）。

这些因素都与经济贫困有关。贫困对健康影响的统计分析是格拉斯哥的另一项创新，这可以追溯到1843年对霍乱疫情的开创性研究。今天，格拉斯哥拥有61个微观区域的深入数据。统计数据显示，在卡尔顿、戈尔巴尔斯和戈万等受工业损失打击最严重的地区，人们的收入较低，失业的可能性较高，因此他们更有可能吸烟、酗酒、吸毒并英年早逝。换句话说，工业本身的消亡最终是一种经济上的失败，这在很大程度上解释了为什么格拉斯哥的人这么早就离世了。

但这种纯粹的经济解释并不能完全说明格拉斯哥人的过早死亡问题。看看利物浦和曼彻斯特是解开这个谜题的一种方式。这些城市在当

地被视为格拉斯哥的同辈，都是西海岸的大城市，都有共同的工业历史、爱尔兰人和宗教遗产，以及历史悠久的足球队。这三个地方相似的观点在更严格的统计比较中得到了证实，从就业到饮食，从收入剥夺到毒品的所有数据都表明，这三个都受到去工业化打击的地方是非常相近的。然而，有一项统计数据引人注目，格拉斯哥过早死亡的比例比利物浦和曼彻斯特高30%。对经济和社会贫困的深入研究并不能解释这个谜团，如果把所有因素都考虑进去，格拉斯哥人仍然离世太早了。

这个超出卫生专家解释范围的过量死亡数据是在2010年被发现的——每年死亡约5 000人，这被称为格拉斯哥效应。它被认为是在大约50年前出现的，而且随着时间的推移会变得更糟糕。早期死亡之谜暗示了一些隐藏的因素，这些破坏格拉斯哥的因素在大多数研究中被忽略了。从逻辑上讲，这种破坏性的力量肯定会让这里的人们变得脆弱，但对曼彻斯特和利物浦的人们则伤害较小。无论隐藏的因素是什么，它在20世纪70年代开始产生影响。

隐性资本

整合、监管与风险

与经历过格拉斯哥衰落的人的讨论使我确信，格拉斯哥之谜的解决方案在于这座城市鼎盛时期出版的一本书，这本书由一位贫穷的法国学者埃米尔·迪尔凯姆所著，经济学家对此书却不屑一顾。在一位挚友结束了自己的生命后，迪尔凯姆下定决心了解法国的高自杀率。在经历了数十年的战争后，这个国家在19世纪末蓬勃发展，在艺术和科学方面取得了巨大的进步，经济快速增长，实现了和平。但是，伴随着“美好时代”而来的是另一个令人难以理解的统计数据——自杀人数激增。所以迪尔凯姆着手找出原因，并在1897年出版了专著《自杀论》。这是社会学的一本基础性著作，也是一种被忽视的思维方式的根源，这种思维方式有助于解释格拉斯哥的问题所在。迪尔凯姆所发现的模式过于强大，以至于自杀不能完全归咎于集中于个人环境的典型解释——抑郁或债务。数据显示，自杀率不仅是一个国家的抑郁或负债的个人的总和，还有一种源于更深层次问题的社会现象，他称之为社会的“疾病”或“感染”。这种现象的原因通常是缺乏“社会融合”，在人们设定个人目标的地方自杀率会更高——如果他们的计划出了问题，他们会感到冷漠和绝望。相比

之下，他观察到人们通过团队精神团结在一起的社会更强大，因为大家的目标是一致的。当这些地方出了问题时，就会有一种对每个人都有利的相互精神支持。正如阿尔弗雷德·马歇尔所说的有益的经济力量可以无处不在，对于迪尔凯姆来说，这种保护性的安全网是城市中每个公民所共享的东西。

卡拉布里亚效应

为了弄清这与格拉斯哥消亡有何联系，我们需要在迪尔凯姆的基础上进行一项开创性的现代研究，我们在意大利做一个短暂的迂回。意大利在1970年从罗马下放权力，成立了20个新的地区政府议会，使之能够控制从卫生、教育到公共工程和经济发展的所有事务。美国社会学家罗伯特·帕特南认为这是一个需要跟踪的有趣实验，于是他开始在意大利全国各地进行自驾游，沿途采访了数百名官员和公民。

新一届地方政府的表现千差万别，代表艾米利亚-罗马涅大区的政客和公务员做了每个人都希望做的事情，开创了促进贸易和保护环境的创新性法律。市民对他们的政治家感到满意，经济也实现了蓬勃发展，意大利南部的“脚趾”卡拉布里亚则是另一个极端。在这里，政府官员除了拿薪水之外几乎什么都不做（官员们很懈怠，帕特南常常找不到人接受采访）。在经济方面，卡拉布里亚是欧盟地区发展水平最低的地方，当地一些村庄里的卡拉布里亚人仍然住在石屋里。1990年，意大利内部分化严重，最强大的地区与德国竞争，最弱的地区则陷入了贫困。

为了深入了解意大利的两极分化，帕特南遵循了迪尔凯姆的理论，搜集大量数据来补充他在全国各地旅行时所听到的个人情况和故事。他发现了社会交往水平的巨大差异，艾米利亚-罗马涅大区及其北部邻近地区有丰富多彩的社会生活，有数以千计的足球、徒步旅行和狩猎俱乐部，人们一起组团观鸟或读书，当地还有合唱团和乐队。除了丰富多彩的社会生活，人们也积极参与公民活动，参加公民投票，阅读当地报纸以对政治家进行问责，并建立信用合作社，向那些需要资金的人提供贷款。在意大利北部，人们说他们感觉自己与一个更大的群体联系在一起，在迪尔凯姆的“整合”雷达上，该地区应该会得分很高。

意大利南部的卡拉布里亚、坎帕尼亚和西西里是一个让人联想到浪漫画面的地方：崎岖的海岸线，和蔼可亲的渔民与农民在橄榄林里畅聊。事实上，帕特南发现的却是一团糟的村庄和城镇。几乎没有公民活

动，也没有社交俱乐部或运动队，大多数人并不关注当地新闻，也不参与投票。他们做出的决定是短视的、自私的，而且常常是腐败的。卡拉布里亚人使用的令人沮丧的谚语让帕特南感到震惊，其中包括“行为诚实的人会得到悲惨的结局”。不出所料，像北方信用社这样的非正规经济支持机制在南方那些信任度很低的村庄里是闻所未闻的。

帕特南据此得出的结论是：一个社区的福祉，包括它的民主和经济，取决于“社会资本”。北方的俱乐部、团体与社团反映并产生了信任、奉献和接受受惠的文化规范以及参与公民生活的传统。总而言之，这些传统、非正规机构和文化规范，也就是北方的社会资本，推动了贸易和政治的繁荣，并使一些特别的支持方案成为可能，比如向有需要的人提供紧急贷款。相比之下，南方几乎没有社会资本，而是依靠一种被称为“非道德家庭主义”的破坏性文化规范来运作的，这是一种行为准则，它要求你尽可能地为你的家人攫取一切，并欺骗你的邻居。

迪尔凯姆和帕特南提到的问题——因为没有参与更广泛的团体或项目而感到无方向、缺乏整合性、无助和孤独，正是许多格拉斯哥人在被问及他们的城市的衰落时所谈论的问题。最令人惊讶的是，这不是在讨论工业衰落时出现的，而是在拆除他们的传统公寓时出现的。

格拉斯哥失去的资本

另一个公寓的故事

当你在戈万寻找一位研究公寓生活的专家时，似乎所有的线索都指向了琼·梅尔文，她的名字经常出现在图书馆、当地博物馆以及当地历史团体中。琼现年93岁，是一位有着清晰记忆的老戈万人。她通常会戴一条丝巾，用胸针或纽扣系在一起，还有一头浓密的白发。当我们第一次见面时，她说：“我对造船了解不多，但我知道有关公寓生活的一切。”

格拉斯哥的住房在英国是独一无二的，它也是城市外来者地位的另一个反映。1707—1901年，格拉斯哥的人口从1.3万增长到96万，这在英国是增长最快的，因此需要一种量身定制的建筑。传统的格拉斯哥公寓有三四层楼高，由砂岩建造，公寓共用一个前门，楼梯间与厕所也是共用的。许多房子都很小，包括“单向房”（一个供全家人做饭、吃饭和睡觉的房间），以及稍大一点的“一室一厨型房”。大人睡在洞穴床（一种折叠式睡柜）中，孩子则睡在地板上。公寓式居住模式意味着格拉斯

哥的人口密度高得令人难以置信，1860年，每英亩有330人，这几乎是现代最拥挤的城市——是孟加拉国达卡市人口集中度的两倍。

格拉斯哥的公寓名声很差，以拥挤、肮脏和公共厕所而闻名。然而，当你参观这座城市时，你就会发现公寓的故事可能还有另外一面。一些原有风格的公寓保留了下来，房子很漂亮，用昂贵的砂岩建造，有很高的天花板和很大的窗户。在公寓生活的格拉斯哥人一致认为过度拥挤是一个问题，但仍然对他们的建筑津津乐道。除了人口稠密之外，公寓也是众多俱乐部、团体和社团的所在地，这里有乐队、足球队、基督少年军团体、摄影和自行车俱乐部。在戈万，六月的第一个星期五举办的夏季集市吸引了大批人，花车在警察管乐队的带领下沿着大街游行。当地历史学家科林·奎格利回忆说：“游行似乎永远都在进行。”这座城市的每一处都有自己独特的活动和庆典。

琼·梅尔文解释说，这里鼓励邻居在彼此的生活中发挥作用。大楼里刚出生的婴儿会引得其他小孩在楼梯上转来转去，他们在急切地等待着洗礼礼物，新父母会把它给他们遇到的第一个与新生儿性别相反的孩子。一位戈万人回忆起奖品时说：“你会得到两块涂了黄油的硬饼干，中间夹着一个用防油纸包裹的先令。”邻居的婚礼甚至更好，因为新郎的父亲会在街上扔几个一便士或三便士的硬币，以造成孩子们争先恐后地抢硬币的“婚礼混乱”场面。

除了知道邻居的生活发生了什么，你还知道在公寓楼里人们对你的期望是什么，每个人都有坚守的角色和责任。在许多公寓楼里，清洁近乎是一种痴迷的行为，妇女们轮流擦洗临近的瓷砖地板，每逢星期五晚上房子大扫除时，全家人都参与进来。一个严格的轮流洗衣制度规定了该轮到谁去使用位于公寓大楼后面共享区域内的公共洗衣房。妇女们经常会在别人的洗衣日帮忙，虽然今天很多人都在谈论共用厕所的恐怖，但格拉斯哥的人们往往会回忆起这些公共设施的一尘不染。

砂岩村庄

格拉斯哥的公寓生活说明了为什么社会资本具有真正的经济效应。琼·梅尔文所给出的描述表明，信任和互惠是非常重要的。琼解释说，公寓的入口处往往有两把锁：一个是大大的笨重的“死”锁，需要一个巨大的钥匙来打开；另一个是较小的硬币大小的锁，对应一个小钥匙。但那些大锁从来没用过，琼说：“那些大钥匙放在抽屉里都生锈了。”包括琼

的房子在内的许多公寓，钥匙在没人在家的时候是留在门上的。而在其他的公寓里，钥匙系在一根穿过信箱的绳子上，这样任何人都可以拿到钥匙。虽然在英国门不上锁一度很常见，但格拉斯哥规范更进了一步：门不锁意味着你信任你的邻居，钥匙留在门内意味着你在邀请他们进来。

大门向人们敞开着，邻居会挤进彼此的厨房，他们有时会借用一些面粉、盐、黄油，并留下一张便条说他们把东西拿走了。归还是不一定，但人们预期这笔交易是互惠的。这从根本上改变了公寓楼的经济结构，虽然每个家庭可能只租一个单向房或一室一厨型房，但如果需要的话，他们可以穿行整座大楼。形式上是一些小的私人空间集合，实际上变成了一个更大的半公共空间。

与吉姆·克雷格这样的造船工人交谈，令人惊讶的一件事就是听到就业是多么不稳定，即使在经济景气时期也是如此。现如今，哀叹服务行业的“随叫随到”或“零工”合同，并将其与制造业曾经提供的稳定工作进行比较，成为一种时尚。但这种观点是乐观的，克雷格说，除非你有一份罕见的“员工”工作，这可能只占到了劳动力的1/5，否则造船工人都是随叫随到的工人，只有在有船要造的时候才会受雇。这种影响在下河当天表现得最为明显，船厂工人和当地人会聚集在一起，庆祝这艘船驶入克莱德河，但这种庆祝是短暂的，也是苦乐参半的。如果是在早上下河，那么幸运的人下午就会回到另一艘船上工作，不幸的人则会被解雇。

许多男人不用通勤，因为船厂旁边的街道两旁都是密密麻麻的公寓楼，因此工人中午就可以回家吃午饭了。邻里之间广泛的非正规网络有助于男性找到工作。许多像克雷格一样的人从事着“父子式”的工作——儿子给父亲当学徒。这意味着一艘船的合同的终止至少减少了两份收入，这对一个家庭造成了沉重的打击，但是关于其他船厂的信息很快就从“楼梯上”的邻居那里打听到了。克雷格说，在费尔菲尔德下岗的人很快就会听说在克莱德河下游斯蒂芬造船厂的工作机会，或在上游的哈兰和沃尔夫船厂的工作机会。这种技术劳动力的流动池，也是持续的人才市场，这正是阿尔弗雷德·马歇尔所提出的推动城市成功的第一种力量，它直接依赖于社会资本。

女性负责家庭预算，并依靠其他规范来管理家庭不稳定的收入。其中一些非常简单，如果一个女人的丈夫失业了，她会收到公寓邻居送来的周到的食物包裹，里面装着面包和汤。琼·梅尔文解释说，其他包括典

当等的运作方式则更为复杂。考虑到造船工作的波动性，典当行的服务——将贵重物品换成现金，并同意手头宽松后再换回来的协议是有用的。这种做法很普遍，到处都是典当行，但也有它的问题。首先，一些家庭缺乏典当行接受的抵押品；其次，即使他们的物品最后被典当行接受了，但若被其他人看到典当结婚礼物或儿童乐器也会感到尴尬。因此，一听说一个男人失业，邻居们就会把自己可以典当的物品（常见的是一套新的亚麻布）借给他家，然后由另一个邻居将物品典当。通常情况下，一栋公寓楼会有一个经常典当物品的人，他在典当行那里信誉良好，而且不怕被人耻笑。一个邻居提供抵押品，另一个邻居负责典当，而陷入困境、资金不足的那个邻居则得到了资金。

戈万的金融科技

正如罗伯特·帕特南在意大利乡村所发现的那样，格拉斯哥公寓住户之间普遍的信任支持了独特的金融创新。另一个传统是一种被称为“家族”的借贷系统。一个典型的“家族”包括20个成员，需要持续20周。产品的价值通常在2英镑左右，成员每周将支付这个金额的1/20。在每个周末，会从帽子里抽出一个数字来决定哪个成员获胜了，获胜者可以得到2英镑。这是没有风险的，你只能赢一次，所以每个人都可以在某个阶段得到相应的回报。这是一种创新的方法，可以一次性得到一笔钱而不需要承担债务，而且这种方法之所以有效，是因为邻居们相信，每个人都会支付钱款，而组织者也不会逃跑。

“家族”是一种不会输的彩票，也是一种金融魔法。那些早期中奖的人得到了2英镑的一次性付款，这相当于一笔小额无息贷款。那些最后中奖的人不会损失任何钱，他们发现这是一个有用的承诺手段，也是一种每周锁定一些现金的方法。除此之外，“家族”的成员通常会根据需要修改结果，琼说：“你可以交换你的数字，以确保需要钱的人更早得到钱。”

除了格拉斯哥的劳动力市场和当地创新性的金融手段，这些规范和传统还提供了一种社会安全网。在安奈林·贝文强迫英国医生成为国家医疗服务体系的雇员之前，去看职业医生意味着要付钱。琼·梅尔文回忆道：“下午6点前是1先令9便士，之后是2先令6便士，医生问的第一件事就是：你有钱吗？”^[1]每个家庭都尽量避免医药费支出，女性开发出了各种治疗疼痛的药物。这种文化在1948年英国国家医疗服务体系建立后持续了很长时间，而且在一个孩子出生时就更凸显出来了。住在公寓楼

里的妇女充当了邻居的助产士。大多数孩子出生在家里，通常是在厨房地板上。这个安全网络延伸到了外部，这里的住户经常允许无家可归的人——“大厅里的流浪汉”睡在楼梯间里，在格拉斯哥寒冷的冬夜，遍布整个公寓楼的煤火给人以温暖的慰藉。

在社会资本处于低谷的意大利南部，罗伯特·帕特南发现公民生活已经瓦解为“非道德家庭主义”，人们以一种愤世嫉俗、短视的方式生活着，只为了自己的利益，或者为了他们直系亲属的利益而行动。对我在格拉斯哥采访的许多人来说，公寓楼生活的故事则是截然相反的极端，这正是迪尔凯姆认为的那种“相互精神支持”，以及就像一个大家庭一样的安全网。科林·奎格利回忆道：“你就是你邻居的孩子，成年人会去帮助或惩罚邻居的孩子，就好像他们是孩子的父母一样。”另一个当地人告诉我，在后院发生意外后，身上有割伤和瘀伤的孩子会跑进公寓楼找一个“保姆”来处理，当然自己的母亲是最好的，但任何母亲都会帮忙处理。琼·梅尔文回忆起一次这样的事情时说：“我跑过去找我的姑姑，的确，她不是我真正的姑姑，但她们都是我在楼里的姑姑。”

与时俱进——重塑格拉斯哥

继烟草和船舶制造业之后，塑造帝国第二城市的第三种力量就是格拉斯哥市议会。私人住房市场在19世纪是失败的。由于土地所有者建造的房屋太少，房东会宁可留下1/10的空置房，也不降低租金来填满这些房子。到了1895年，格拉斯哥城市改善信托基金已经介入，建造了46栋公寓大楼，包括415个住宅和近100家商店。该信托基金还建造了第一批可出租的非营利性住房，这是迈向社会住房的第一步，社会住房将成为英国福利国家的基础。

激进的措施还是不够，1914—1915年短短一年间，格拉斯哥部分地区的房租上涨了25%，约2万名租户举行了罢工活动。（戈万的激进分子玛丽·巴伯领导的反抗者以关系紧密的社区作为优势——一名妇女充当瞭望者，手持铃铛摇响警报，任何接近的法警都会遭到面粉炸弹的攻击。）1915年的租户罢工引发了一场住房革命，到1939年，格拉斯哥市议会提供了约17%的住房。在第二次世界大战之后，格拉斯哥市议会成为占主导地位的建筑商，私营企业每建造50套住房，它们就建造2000套住房。格拉斯哥市议会也开始做出具有远见卓识和未来主义气息的建筑与设计决策，到20世纪70年代中期，除了俄罗斯以外，没有哪个城市的住房建设得到政府的大力支持。

这与胆怯和落后的船舶制造业政策形成了鲜明的对比，英国首屈一指的城镇规划师帕特里克·阿伯克龙比爵士和土生土长具有远见卓识的罗伯特·布鲁斯提供了这个想法。一个代表团被派往马赛，参观由勒·柯布西耶建造的革命性的新高层建筑。格拉斯哥市议会也决定建造摩天大楼，从1960年开始，有300多座摩天大楼拔地而起，大部分到1968年完工。红道小区由8个大厦组成，可容纳4 700人。它们高达30层，是欧洲最高的住宅楼。在此期间被分配到新家的当地人还记得当时的兴奋之情，从单间公寓搬到高层公寓就像“中了彩票”一样。

在格拉斯哥市议会把格拉斯哥变成高层公寓城市的同时，也还在继续扩建——在卡斯特米尔克、德鲁姆扎佩尔、伊斯特豪斯和波洛克建造了新的房屋。这些开发项目位于该市四个象限的外围，被当地人称为“四大”外围，初步设计可容纳近15万人。第一批家庭在20世纪50年代末搬到了周边的住宅区，当时造船业还很发达，与高层住宅一样，当地人记得搬到这些住宅区那令人兴奋的时刻，那里有更多的空间，还有自己的花园和独立厕所。

资本的失败

恢复船舶制造业的经济计划是缓慢、退缩和温和的，其中还有当时应该发现的经济缺陷。住房规划则有所不同，这个国家最优秀的人才推动这座城市朝着激进和现代化的方向发展，狭窄的公寓楼被拆掉，先进的塔楼和周边的住宅区拔地而起。在戈尔巴尔斯地区，每一栋维多利亚时代的公寓楼都被拆毁了，在其他地方，绝大多数公寓楼则被夷为平地。船舶制造业的损失一直是一团糟，拆迁是有意为之，资金充足且计划周密。

事后看来，这些安置计划就像一个快速破坏社区结构的处方。搬过来的人很少通过房产中介机构，98%的新居归市议会所有，人们可以心血来潮地搬来搬去。“四大”外围的小区意味着社区被分散到了格拉斯哥的各个角落，打破了邻里关系，为那些在中心工作的人创造了长时间的通勤之路。卡斯特米尔克的高楼成为一首著名民歌的主题，这首歌悲叹母亲和在楼下玩耍的孩子的分离。最重要的是，这里多年来没有到市中心的公共汽车，从经济与社会角度来说，这里创造了一群陷入困境的人。

住房计划还揭示了一个尖锐的新政治观点，即地方贸易、商店和非

正规社区经济在一个地方的结构中所起的作用。格拉斯哥最早涉足公共住房领域暗示了贸易的重要性，比如有的公寓会专门为商店留出一层的空间，但这种观点在20世纪60年代就消失了。“四大”外围的小区是购物沙漠，它们有数百条街道，但没有商业街，这意味着要花很长时间去城里才能买到基本的生活用品。这里对酒吧的态度更加直白，戈尔巴尔斯是一个有4万人的中心公寓区，在其建筑被拆除之前，大约有200家酒吧。为了容纳3.4万名搬迁者而在德鲁姆扎佩尔建造的外围小区则一家酒吧都没有。

结果是灾难性的，由于缺乏持续的投资，格拉斯哥的高楼大厦很快就破败不堪。又由于不受家庭欢迎，居民们表示感到与世隔绝和孤独。20世纪90年代初，地标性建筑开始被拆除。外围小区也同样糟糕，1991年，格拉斯哥的一张贫困地图显示，其四角有黑色斑点，这些外围小区则被标示为最荒凉的地方。帮派文化在格拉斯哥历史上十分盛行，伊斯特豪斯这个地方之所以被选中，是因为周围有绿油油的农田，市中心的孩子们曾经在学校组织的旅行中到那里去呼吸新鲜空气。20世纪90年代，伊斯特豪斯的情况非常糟糕，以至于外国政要纷纷到访，看看他们国家的社会住房开发项目应该避免什么。

科林·奎格利回忆起他小时候住的公寓被拆除的情景说：“他们拆掉我们房子的那天，我哭得很伤心。”琼·梅尔文的女儿桑德拉·凯恩在讲述自己儿时居住的房屋被毁的经历时，描述了一种“挥之不去的悲伤”。琼回忆起最近一次和她最后一个健在的兄弟乔治一起去老家特彻尔山的旅程。那里的公寓、街道和商店都没有了，她的孩子们就读的学校也被夷为平地。只留下了过去的遗迹——曾经标志着街道尽头的一根旧灯柱，除此之外没有别的东西来纪念他们之前的生活，他们就站在旧灯柱旁边一起拍了一张照片。

亲爱的绿色之地

很难证明雄心勃勃的住房政策解释了神秘的“格拉斯哥效应”，但其模式肯定可以解释。与格拉斯哥很相似的城市曼彻斯特和利物浦都经历了急剧的去工业化过程，但却没有经历过同样程度的强制重新安置或房屋拆迁。格拉斯哥曾经是一个钥匙可以留在门上的城市，最近的调查显示，认为人们可以互相信任的格拉斯哥人的比例要低于利物浦或曼彻斯特。格拉斯哥曾是一个出生、婚礼和死亡都是公共事件的地方，如今格

格拉斯哥近10%的人感到被孤立和孤独（英国的平均比例为4%）。这些感觉都与导致人们死亡的糟糕行为——酗酒和吸毒有关。这是一个复杂的故事，也是一个活跃的研究领域，间接证据是强有力的，当地人的故事更引人入胜。

格拉斯哥更广泛的教训是，城市经济中有许多我们看不到、数不清或无法衡量的价值。引领一个城市成功的强大经济推动力，也就是阿尔弗雷德·马歇尔所说的集聚外部性是无处不在的。从这个意义上讲，它们就像埃米尔·迪尔凯姆提出的“相互精神支持”，也就是那种支持一个经济体成功并有助于缓和其失败的非正规扶助。这些东西都不是私人所有的，它们是城市里每个人共享的。所有这些东西都不能精确测量，它们都存在于哲学和一个城镇的传统中。格拉斯哥这个名字的意思是“亲爱的绿色之地”，它向未来3/4的人将居住的城市发出了警告：当一股经济力量可以共享，却又看不见，而且很难衡量时，说明你在保护它的方面做的事太少了。

英国船舶制造业始于格拉斯哥，戈万是它的核心，费尔菲尔德是领先的船厂。这座城市的成就改变了现代世界，但现在早已不复存在。尽管如此，戈万造船厂的工人吉姆·克雷格仍然感到自豪和忠诚，并决心保持乐观，他告诉我一项在克莱德河上修建一座新桥的计划，这座桥将连接萧条的戈万商业街和格拉斯哥富裕的西区。在我们讨论这个计划时，克雷格解释说，过去过河要容易得多，他拿出智能手机找了一些小渡船的照片，这些渡船曾在费尔菲尔德的全盛时期载着通勤工人渡过克莱德河。

克雷格的手机相册里装满了他孙子孙女的照片，其中还有他建造过的大船的照片。他在诺西女士号客轮的照片前停了下来，这是一艘为铁行轮船公司制造的588英尺长的客运渡轮，于1987年在戈万下河。他说：“那是一艘很棒的船，我们打败了建造它的‘双胞胎’的日本造船厂，它操作起来就像一颗宝石。”克雷格还放大图像以展示其细节。后来我查了查这艘船。这艘船现在改名为约克骄傲号，这艘格拉斯哥式的船仍然在赫尔和鹿特丹之间航行，最多可容纳850辆汽车。它将于2021年完成服务使命，这是英国建造的最后一艘大型客轮。

[1] 1先令9便士略低于今天的9便士，2先令6便士约为今天的12.5便士。

未来：经济的明天



7 秋田：银发之都

长寿真好。

——日野原重明，1911—2017年

比赛变了

秋田的冬季严寒多雪，整个城市像覆盖了一层厚厚的白毯子。日本足球协会（JFA）总部外面的足球场被大雪覆盖了起来，只能看到每隔100米左右从雪里冒出来的生锈门柱。足球在这里是一项夏季运动。JFA-70联赛是为70岁以上的球员举办的比赛，队员们正在大楼里仔细回顾上一个赛季，并规划下一个赛季。83岁的足球队主教练菅原勇感慨道：“当你管理一支足球队时，你会收到很多信息，以及很多电子邮件，最后我不得不买了两部手机。”他指着桌子上的两部智能手机说：“一部是有关足球事务的，另一部是和我女朋友使用的。”

这支球队和教练在一起踢了60多年的球，他们反思了自己的踢球风格是如何随着年龄的增长而改变的。73岁的铃木俊悦是球队的明星前锋，他说：“比赛变了。”菅原先生点了点头，用手指在空中比画出一条线，那是球从球场后方到达前锋时可能形成的弧线。接着教练却突然用手臂在胸前画了一个×，他说道：“不！不可能了。”他看起来很伤心。铃木补充说，在JFA-70联赛中，球员无法用力踢球，所以长传球是不可能的。由于没有人能跑得很快，所以短距离和高度准确的传球是联赛成功的关键，这能够让球队保持控球并保存能量。

菅原说：“当你老了，生活也会发生变化。你会改变你的目标。”和主教练菅原一样，铃木也是一位鳏夫，他说：“你的计划变得更小、更简单了。现在最重要的事情，最主要的目标，仅仅是活着。”他们说，任何能让你养成习惯的事情都是好的，并提到他们是如何在每星期三和星期日上午进行两次训练的，除了参加联赛，他们每年还要参加三场锦标赛。菅

原指出，最重要的是沟通，并近距离向我展示了他的智能手机。这是一款面向老年人的简易设备，只有四个大按钮：电子邮件、联系人、电话和短信。如果一名球员没有参加训练或比赛，他的队友就可以立即与他取得联系。足球队是一条生命线，铃木说：“因为对我们这样的人来说，真正的危险是自杀。”

在日本，秋田被认为是一个有点儿闭塞落后的地方。这里是一个农业地区，以温泉、毛茸茸的白狗和清酒而闻名，丰富的降雪保持了这里的凉爽。秋田也是日本人口老龄化程度最高的地区，当地人口的平均年龄超过53岁。秋田是日本第一个半数以上人口年龄在50岁以上，1/3以上人口年龄在65岁以上的地区。在来到秋田几分钟后，你就会意识到这些统计数据没有说谎，当地的火车司机、售票员、游客信息中心的工作人员、餐厅就餐的夫妇，以及侍者、建筑工人、出租车司机、仆人和厨师，都可以很明显地看出来年纪很大。

从人口统计资料来看，秋田在人口老龄化方面正处于前沿，成为引领未来趋势的城市。世界正在快速地进入老龄化社会，许多国家都紧随秋田的步伐。韩国目前的老龄化程度落后于日本，但是人口老龄化的速度更快，到2050年，这两个国家的城市都将与今天的秋田相似，人口的平均年龄将超过53岁，1/3以上人口年龄将超过65岁。在此期间，中国作为世界上人口最多的国家，人口的平均年龄也将从35岁上升至近50岁。在西方，意大利、西班牙和葡萄牙的情况比较突出，30年内也将出现类似秋田的人口统计情况（英国和美国的人口老龄化速度较慢，但这两个国家老龄化经济的趋势都很明显）。巴西、泰国和土耳其也在迅速进入老龄化社会。唯一没有出现这种趋势的地方是较贫穷的国家，比如刚果（金）。今天世界上约76亿居民中有85%的人生活在一个平均年龄不断增长的国家里。图7.1显示了联合国统计和预测的1950—2100年20个主要国家的65岁以上人口占总人口比例的数据。

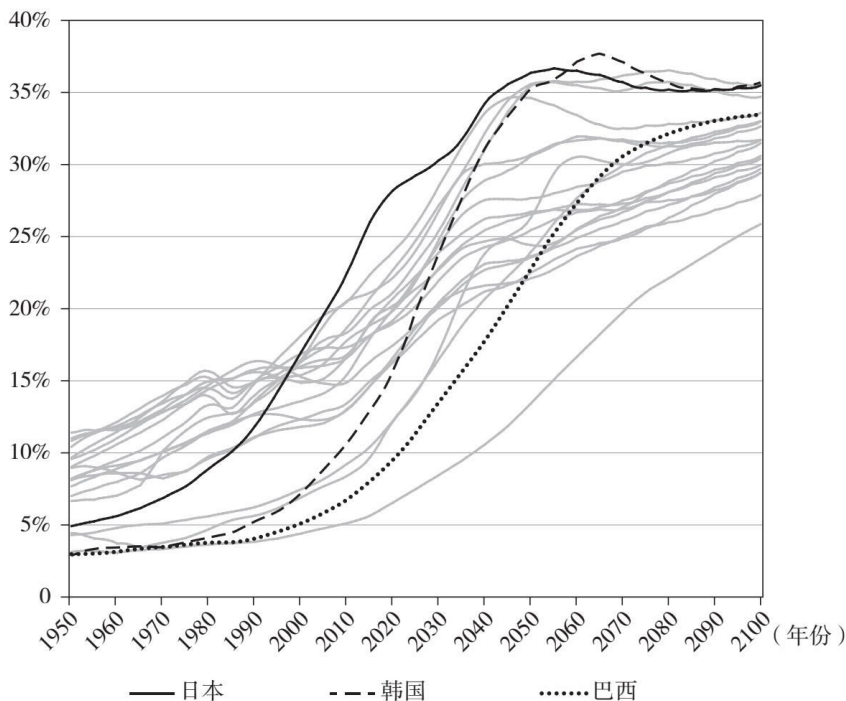


图7.1 联合国统计和预测的1950—2100年20个主要国家的65岁以上人口占总人口比例的数据

我们正在走向一个类似秋田的世界，这个事实引起了相当大的焦虑。老年人的需求产生了公共成本——主要集中在养老金和医疗保健方面，而这些都需要国家财政的支持，这无疑将带来经济压力。国际货币基金组织警告称“各国存在未富先老的风险”。我前往秋田与当地年长的和年轻的居民交谈，探讨在这种极端的经济下人口老龄化如何影响他们的生活。我不仅想看看人口老龄化如何影响政府财政，而且想看看人口老龄化如何验证本书前两部分提到的正在运转的更深层次的经济结构。在不久的将来，我们的老龄化社会是会促使人们合作、利用非正规和传统的方式来解决经济问题，还是会促使人们进行生存斗争，从而弄巧成拙并以失败告终？

超老龄化社会

有两个因素正在推动世界走向一些研究人员所说的“超老龄化社会”。第一个因素是人的寿命。根据世界卫生组织的数据，1960年，全

球婴儿的平均预期寿命为52岁；到了2016年，这一数字到已上升至72岁。同时世界卫生组织发现，在其保存数据的183个国家和地区中，每个国家和地区的人均预期寿命都有所提高。日本更长期的数据也反映了它是如何引领这一趋势的，1900年，在日本出生的人平均预期寿命为45岁，今天的平均预期寿命是84岁。

另一种看待这一变化的方式是极为长寿人口的数量。日本政府从1963年开始跟踪记录百岁老人，在那一年共发现了153个百岁老人。那时候，当地媒体会经常报道活到100岁的人，这些老人还会收到一个纯银的特制清酒杯。到了2016年，日本100岁或以上的公民数量已经上升至约6.5万人（见图7.2），还有很多80多岁和90多岁的人十分健康，这就意味着，到2040年，日本政府预测的这一数字将达到30万人。如今，在日本活到100岁已经不再成为当地媒体的焦点了，用来庆祝的纯银的特制清酒杯现在已经变成镀银的了。

第二个推高一个地方人口的平均年龄的因素是低出生率。这里出现了另一个全球转变，世界卫生组织的数据显示，自1960年以来，日本的出生率下降了40%。日本的这一趋势可以从长期数据中看出，1900年日本人口总量约为4 400万人，有5个孩子的家庭很普遍，这一年出生的婴儿有140万人。到了2015年，日本的人口总量增长了约2倍，达到1.27亿人，但是大家庭已经变得罕见了，这一年出生的婴儿就更少了，仅有100万人多一点。秋田不仅是老年人占比最高的地区，而且是日本儿童占比最低的地区，这里15岁以下的人口比例只有1/10（相比之下，在纽约，年龄在15岁以下的人口数量大概占到当地人口总量的1/4）。当出生率下降时，能拉低平均年龄的婴儿、蹒跚学步的幼儿和儿童数量就更少了。因此，当一个国家的家庭少生孩子时，这个国家就会开始步入老龄化社会。

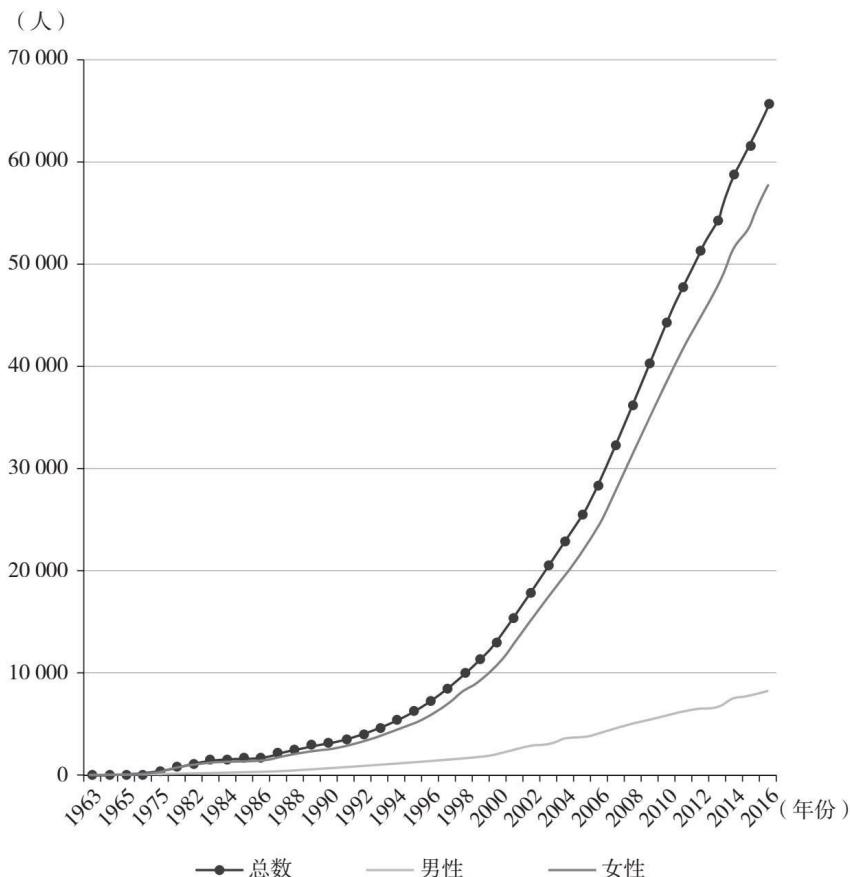


图7.2 日本百岁以上老人的数量（1963—2016年）

资料来源：日本老年人健康和福利局。

老龄化的冲击

我在秋田郊区的一个“休闲与学习”社区中心遇到了石井清子和她的朋友高杉静子。石井今年77岁，但看上去很年轻。她身穿一件巴塔哥尼亚夹克，脚踩登山靴，肩上挎着一个快递袋。在带领我们参观中心时，她指了指一个用来举行活动的宽敞的大厅，大厅的墙上挂满了当地人上课的照片——跳舞、吹尺八（一种传统的木笛）、读诗、辩论和烹饪。这是一个适合所有年龄段的人活动的场所，不仅仅是对老年人开放，但是可以看出照片中每个人的年纪都很大。这里就像秋田的许多郊区一样，都是由高龄者，即老年人来主导的。

石井说：“一个主要的问题是我们没有起到榜样的作用。”她一边带

领我们前往举行正式会议的一座古老的塔式建筑，一边诉说着人口老龄化所带来的挑战。这座建筑是一种日本和室风格的传统结构，有着半透明的拉门，以及用作地板的稻草榻榻米垫子。它也为老年人进行了一些改造，到处都是小暖炉，非常暖和，在低矮的中央桌子周围还有四把椅子，她说：“老人们不用再跪坐了。”石井回顾了自己的生活，以及退休给她和整个社区带来的困难，她说：“我们没有想到会活这么久，因为我们的父母大多很早就去世了。”

这是我在日本遇到的大多数老年人都持有的看法，这也反映了一个事实，即许多老年人都超过了他们父母活到的年龄，多活了20年甚至更久。日本的人口数据显示出了惊人的长寿。日本当前这批百岁老人出生时，男性的平均预期寿命为44岁，女性为45岁（这批百岁老人的父母出生于19世纪末，活到60岁就被认为是一项壮举）。但随着卫生、医疗和收入方面的巨大改善，在他们有生之年的平均预期寿命大幅增长，因此对这一群体的寿命预测出现了严重的偏差。他们的寿命远远超过了他们自己或相关统计人员的预期。铃木俊悦是当地70岁以上足球队明星前锋，当我问他是什么让他对自己的高龄感到惊讶时，他的回答很简单：“所有的一切，我都不知道我能活这么久！”

人口老龄化所带来的冲击是日本面临的所有问题的核心，也可以用经济学中较有影响力的“生命周期假说”来解释。20世纪40年代，犹太裔的意大利经济学家弗兰科·莫迪利安尼在30多岁时，开始关注一个人的储蓄倾向在他们的一生中是如何变化的。莫迪利安尼认为，当时主流的经济理论都没有考虑到这样一个事实，那就是人类不喜欢生活方式的大幅改变，因此会采取措施来避免这种波动。所以，他与博士生理查德·布伦伯格合作提出了一个新的理论。他们的想法是从成人生活阶段开始的，将其划分为“依赖”“成熟”“退休”阶段。他们认为，收入在这些阶段会有很大的变化，而我们对于衣服、食物、燃料和娱乐的需求与愿望则要稳定得多。个体所面临的经济挑战是规划好未来并做好准备，无论收入是上升还是下降，储蓄和借贷都应该以一种平稳的方式确保他们的支出能够满足需求。

这一模型对个体的预测很简单。“依赖”阶段是指在成年早期仍在学习或工资较低的年轻人通过借钱来满足自己的需求。然后在工作的黄金时期，也就是莫迪利安尼所说的“成熟”阶段，收入高于支出，每个月都会存下一些节余。这笔钱可以让一个人过上舒适的退休生活，虽然在退休期间收入可能会大幅下降，但可以动用自己积累的资产来维持生活方

式不变。由于收入和支出遵循这些可预测的模式，所以一个人一生的财富看起来就像一个驼峰，经济资产先是积累起来，后来又消耗掉了。

把数百万以同样方式行事的个体放在一起考虑整个系统时，莫迪利安尼的模型做出了更为微妙的预测。一个关键的发现是，那些公民有长期退休计划的国家将会更富裕——既有高储蓄率，又拥有更多的财富储备，这是因为民众都为晚年生活做了准备。由此得出一个更悲观的教训是，那些最终退休时间比计划退休时间长的国家，其财富水平将很低。虽然长寿通常被认为是一件好事，但生命周期模型显示，预期寿命的意外增长会对个体和整个经济造成冲击。

在日本，许多人的退休时间比他们想象的要长得多。现在的工人65岁退休，但在20世纪40年代国家养老金建立时，退休年龄是55岁，这甚至高于当时日本男性的平均寿命，因此，人们通常在退休前就死亡了。1920年出生的人可能在1940年开始工作，并期望在1975年退休，然后享受几年的退休时光。但随着许多日本人开始活到90岁甚至100岁，他们的退休时间实际上长达35年或45年。他们中的一些人的退休时间比他们工作的年限还长，也可能比他们父母的寿命还长。许多老年人都没有想到自己会活这么久，在他们之前也没有上一代人为他们铺路。这也就不奇怪了，他们中几乎没有人为此做好打算。

养老的紧张关系

高杉说：“依靠国家的养老金勉强维持生活也很艰难。”在日本，平均每月的养老金收入约为1 700美元，但由于根据终身贡献来计算，许多老年人（尤其是女性）的月收入远低于1 000美元。尽管按国际标准衡量，这依然算是不错的，但是如果考虑到日本高昂的生活成本，情况就不一样了，而且日本超过一半的养老金领取者没有其他固定收入来源。在过去十年中，依靠福利生活的养老金领取者的数量几乎翻了一番。有研究表明，近1 000万的养老金领取者可能生活在贫困之中，许多人都没有私人储蓄金。有17%的日本老年人已经用完了他们所需要的按照生命周期模型预测的“驼峰”资产，完全没有积蓄了。高杉说，尽管天气寒冷，但在秋田，许多养老金领取者仍然种植蔬菜来售卖，以此来赚取一点额外收入。

问题在于，日本的养老金既太低又太高。秋田的高龄者在退休后都过着精打细算的日子，一边攒钱，一边耕种。长寿正在给日本政府的财

政带来巨大的压力。1975年，社会保障和医疗保健支出占到该国税收收入的22%；到2017年，由于老年护理和养老金的推动，这一比例已上升至55%。到21世纪20年代初，这一数字将达到60%。换个角度来看，1975年将近80%的税收用于日本所有其他的公共服务项目，比如教育、交通、基础设施、国防、环境和艺术，但随着与老年人相关的支出增加，这意味着税收中只有40%留给了其他公共支出。在预算方面，人口老龄化正在吞噬着日本。

这是一个国际上普遍存在问题，韩国、意大利以及所有其他继日本之后迈向超老龄化经济的国家都将不得不去面对此问题。人口老龄化对整整一代老年人来说都是一个冲击，他们并没有做好准备，他们的养老金也需要补充。年轻人将为此付出代价，这将加剧年青一代和老年一代之间的紧张关系。

日本是一个检验代际团结的有趣地方，因为“尊重长辈”的观念在这里并不完全适用。在日本传统文化中，人们对长者应该是尊敬的，中国儒家礼法的核心支柱——孝的概念，也要求孝顺和尊重长辈。还有一些古老的规范幸存了下来，比如对朝代宗族的保护。在这些规范中，对父母的感恩和对长辈的关怀被给予了极大的重视。敬老不仅是礼貌，而且与古老的历史和哲学紧密相连。

在类似秋田这样超老龄化的地方，有很多机会向老年人表达敬意。在当地的一所大学里，我和一群学生讨论他们对人口老龄化的看法。我发现尽管是全日制学习，但许多学生要么是与祖父母住在一起，要么花了大量时间在照顾他们。当地公交车上的“银色座椅”表示年轻人要给老年人让座；另一个是“公交币”，秋田的高龄者可以使用一块面值为100日元（约合80美分）的代币在县内的任何地方乘坐公交车旅行。

但是，各年龄群体之间的摩擦开始加剧。你能听到的一些抱怨都是日常生活中的小事，比如众所周知，老年人是马路上的一个威胁，另外一些对老年人的失望可能更为严重。一名学生说：“他们去医院只是聚在一起坐着聊天，而且他们没有考虑到这样做的成本。”这是一个很常见的抱怨，秋田的学生说了与此有关的一个笑话。问：为什么今天老年人不在医院？答：因为他们生病在家。然后他们带我熟悉了一下经常出现在常见短语中的汉字——“世代间格差”，意为“世代”“之间”“差距”——日文意为代际不公平。秋田的年轻人意识到老年人带来的成本，也知道他们是那些被期望为老年人买单的人。

新的词语正在出现，离孝顺所要求的尊重还差得很远。“老年人”一

词已被改编成“老年痴呆”（一个高龄的老年人）或“老人问题”（与老年人有关的问题）；“加龄臭”是衰老的味道，特别适用于男性老年人；而“有臭味儿”是表现得像个老年人。年轻人可能会在争吵中称他们的朋友为“四角”（一位迟钝的老人）。女性老年人也会受到歧视，“肥胖主义者”是指令人讨厌的中年妇女，她们在百货商店打折时会非常用力地挤到前面，但在乘坐公交车回家的路上却会要求年轻人给她们让座。在日本，家庭护理可能是长达数十年的负担，因此女性首先抱怨出现了“护理地狱”。

许多术语都是在过去20年里首次创造或普及的，也是人口老龄化对代际凝聚力真正考验的众多迹象之一。另外一个是一人们对养老金的态度，日本的养老金体系建立于1942年，与大多数国家一样，采取的是现收现付制。这意味着没有单独指定的资金储蓄起来，相反，工人的贡献会立即用于支付老年人的养老金。现收现付养老金是一项代际协议，年轻人支付今天的养老金是期望他们退休后也能得到同样的待遇。

随着日本国内一个普遍讨论的话题——“世代间格差”日益升温，这一体系正在变得支离破碎。那些四五十岁的人已经享受不到那么慷慨的制度了，我所遇到的年轻人期望进一步削减支付，这样他们每个月只需付1.5万日元（约合140美元）来支持这项福利，但他们怀疑，当他们退休的时候是否会获得该项福利。他们的怀疑不是没有道理的，绝大多数发达经济体都计划通过削减支付金额和提高领取养老金的年龄来减轻养老负担。欧洲国家率先采取了行动，意大利、西班牙和德国都削减了养老金的价值。捷克和丹麦作为最具前瞻性的国家，已经将其最年轻工人可领取养老金的年龄分别设定为70岁和72岁。

这些改革则意味着在接下来30年左右的时间里，许多国家的养老金体系都将要求年轻人出资支持这一制度，而人人都知道2050年的养老金制度将远不会那么慷慨，所以很难让人们公共政策产生信心。日本官方统计数据显示，超过2/3的人并不相信养老金制度会覆盖他们退休后的生活，而年轻人对此的担忧则更为严重。就目前而言，英国或美国的学生很少考虑养老金问题，但是对于我在秋田大学里遇到的学生来说，这却是挥之不去的问题。正如一位名叫佐佐木的20岁年轻人所说的那样：“养老金问题一直在我的脑海中萦绕。”

其中的风险在于，人们会选择退出养老金体系。一般来说，日本雇员通过工资自动支付养老金，而个体经营者则直接缴费。1990年，超过85%的人缴纳了养老金，但到了2017年，只有60%的人这样做了，而这

一数字在年轻人中已经下降到了50%以下。与此同时，政府进行了一项长期调查，针对社会贡献和代际和谐问题发放问卷来调研社会连带关系。调查结果显示，年轻人对日本的想法远不如老年人积极。对于一个建立在责任和集体主义观念上的国家来说，这是令人担忧的趋势。

家庭幸福感降低

除了两代人之间的焦虑外，人口老龄化还在日本引发了两性之间的紧张关系。战后的日本家庭，男女老少都有各自的角色。妻子掌管着家庭预算，决定家庭的维持、修整和保养事宜，并逐一将其记录在家用账本上。女性要确保孩子们在学校里表现良好，还要为晚上的私人课程做预算，因此得到了“教育妈妈”的绰号。

所有这一切都需要资金支持，这也是为完美丈夫——“工薪族”中的一员所设定的目标。作为超级可靠的工薪族，他的任务要么是在大企业保有一份稳定的工作，比如日经225指数中的成员企业本田、三菱或奥林巴斯，这样的工作是非常理想的；要么是成为一名官僚。一旦进入了角色，工薪族就要坚守岗位，在每年的4月1日要进行效忠公司的宣誓，而跳槽则被认为是对公司不忠。工薪族将通过年功序列获得晋升，通常在使用这一制度对绩效进行评定时，考虑的是服务年限而不是业绩。找工薪族这样稳重的男人作为丈夫受到了追捧。一位年近七旬的妇女回忆起自己的青少年时代说：“我只想要一个工薪族丈夫。”

今天，工薪族的概念正在瓦解。石井说：“我们有成功人士的榜样。他工作时努力挣钱，在闲暇时可以喝酒、打高尔夫球和唱卡拉OK。”我遇到的所有高龄者都认同这个说法，工薪族的职责是工作，在闲暇时间也会从事与工作相关的事情。工薪族工作的时间很长，一天工作16个小时是正常的，周末也经常被强制性的“休假日”占据，比如需要和同事一起露营。由于工作占用了太多的时间，所以工薪族很少在家里露面。

工薪族和他们的妻子还没有为几十年后的退休生活做好准备。我听说工薪族漂泊不定，一位老人这样描述道：“公司里的朋友并不是真正的朋友。”还有一些人很孤独，他们的生活缺乏社交网络。退休后的妇女说，丈夫们在家里无精打采，几乎没有什么爱好，他们也不会或者不愿意做饭，这让她们非常恼火，并想出了用来谴责他们的新词。退休的男人被描述为“sodaigomi”（一个很难处理掉的大垃圾袋）或“nureochiba”（秋天落下的腐烂的叶子，粘在鞋子上让人生厌），他

们的妻子抱怨着“丈夫退休压力症”。在过去的25年里，老年人离婚率激增。

足球队员铃木说：“对男性来说，保养得好很难。”当一个人没有可以依靠的人脉时，孤独便成为一种风险。他说：“这就是为什么这么多在我这个年龄阶段的人选择了自杀。”主教练菅原回忆起一位非常聪明的高中同学，他的这位同学后来成为一名工薪族，并将毕生的精力都奉献给了公司。他说：“他工作太努力了，没有真正的朋友，而且他太投入于激烈的工作竞争中了。”两个武士的生平就是生动的一课，他说：“织田信长既聪明又胆大，但他是个独来独往的人，在年轻的时候就被谋杀了。德川家康结交了很多盟友和朋友，他活到了70多岁。”太多的日本男人活成了织田信长，看重个人主义，拼命地争取升职。活到老不仅仅是存一笔退休金，你也需要投资重要的社会资产，比如朋友、体育。球队成员对这位年过八旬的领导者赞不绝口，铃木总结道：“作为一个男人，你必须在工作上全力以赴，但你也需要有私人生活。或者和朋友在一起什么也不做，或者做一些蠢事，或者谈话聊天。”

自杀与孤独死

日本人讲究礼节、注重礼貌的声誉实至名归。秋田的会议是从鞠躬、握手、交换并仔细查看名片开始的，在更加正式的介绍之前，通常会有大量的感谢、倒茶以及交换礼物的环节。寒暄并不是为了掩饰尖锐话题，在对一位老人进行了10~15分钟的采访后，你的脑海中往往会出现两个词——“自杀”与“孤独死”。这两个词已经成为这里的老年人日常用语的一部分。在秋田，如果你超过70岁，那么在你所认识的人当中，很有可能最近就发生了这样的事。

20世纪90年代中期，自杀在日本成为令人担忧的普遍现象。自2005年以来，预防自杀成为日本公共卫生政策的主要目标。政府出资设立咨询服务和心理健康热线在一定程度上可以帮助解决这个问题，所搜集到的大量的自杀数据揭示出了最新的自杀模式（人们自杀的方式发生了变化，例如，烧木炭产生一氧化碳的自杀事件减少了，混合浴室化学品来制造致命的硫化氢气体的自杀事件增加了）。另一个新趋势是老年人自杀率的上升，2016年50岁及以上人群中自杀的人数超过1.2万人，占比远高于其他国家。大多数自杀案例当事人的年龄在50~69岁，而且绝大多数是男性。秋田在这方面也是一个极端，它既是日本人口老龄化最严重的地区，也是官方公布自杀率最高的地方。

老年人的实际自杀率可能要高得多，因为许多人在结束自己生命时都是悄无声息的，他们的尸体可能几个月甚至几年都没有被人发现。2016年估计有4.6万人孤独死，其中绝大多数是老年人，而且这一数字被认为还会迅速上升。许多孤独死都被怀疑是自杀，这两种现象现在如此普遍，以至于出现了专门处理善后事宜的公司。西村正树是其中一家专业公司的主管，他表示这是一项复杂的工作，既要处理行政事务（收集死者的物品和文件），还要进行专业的清洁工作（使用一种秘密混合的化学物质来去除异味和污渍）。

西村所在的公司每个月平均要处理5~6起孤独死事件，初夏是公司业务最为忙碌的时段，因为高温下的尸体所散发出来的恶臭会让邻居有所警觉。他说孤独死的人当中，有的是因为自杀，较为典型的是50~70岁的单身男性，通常都是离婚的人。他指出这是一个危险的年龄段，由于人们通常能活到90岁或以上，那些70岁以下的人被认为是年轻的，所以很少得到国家或同伴额外的关注和支持。他说，人们根据找到的遗书或者一些证件资料发现这些孤独死最常见的原因似乎是贫穷。

消失的村庄

全球出生率下降的趋势意味着整个国家的人口规模开始缩小。与人口老龄化不同的是，这一趋势并非处处可见，美国、英国和法国略高的出生率和外来移民推动了人口持续增长，但这一趋势将重塑全球许多国家的面貌。日本作为世界潮流的引领者，人口规模在过去十年里一直在下降，其人口总量在2010年达到1.28亿人的峰值，而在2019年则降至1.26亿人。南欧更是如此，意大利、西班牙和葡萄牙的人口规模在下降，德国的人口规模将在2022年开始减少，韩国将在21世纪30年代初开始下降。秋田作为日本老龄化经济的前沿地区，人口下降的趋势已经持续了超过25年，这为未来提供了一个有价值的窗口。

藤里的主要商业区就是日本农村地区的人们称为“百叶窗街”的地方。这里的每家商店都关门了，窗户上都拉着整齐的金属卷帘门。从门口上方褪了色的字母能看出其中一家是面包店，另一家是鞋店，马路对面是一家倒闭了的女装店。再往前走到主干道就到了一个岔路口，那里有一个停业的加油站和汽车修理厂。

藤里位于秋田市以北约90公里处，坐落在日本白神山地巨大的毛榉森林的边缘，森林将秋田与其邻近的青森县隔开。藤里是一个走向衰落

的地方，这里10年前的人口接近5 000人，但现在只有3 500人，成为日本人口消失最快的地方之一，这一人口数字在未来20年将下降逾40%。由于顾客太少，商店都关门了，只有一家旧货商场还在营业，出售并回收巨大的显像管电视、生锈冰箱和文件柜，这些东西在15年前就已经过时了。当我在街上徘徊寻找市政厅时，一位老妇人正好骑着自行车经过，她要去郊外的现代车库，那里正在出售一些基本的家庭用品。日本人对此也有一个新的称呼——“购物难民”。

61岁的佐佐木深美是这个小镇的镇长，一生都住在藤里，他职业生涯的大部分时间都是作为当地的官员，他在2016年底升任了镇议会主席。他满脑子想的都是这个小镇不断减少的人口，他对此了如指掌。他打了个响指，他的助手便跑过去拿藤里的人口统计数据。这些统计数据非常详细，按照5年一组对这个小地方的居民进行了分组划分。佐佐木表示，他的首要目标是确保当地学校每个年级至少有20名学生，每5年至少有100名学生，但数据表反映出了问题的严重程度。藤里这种头重脚轻的情况很危险，这里有数百名90岁以上的老年人，但5岁以下的儿童只有77名。除非人们带着蹒跚学步的孩子搬到这个村庄来，否则镇长在未来几年也无法实现他的目标。

秋田农村的一些地方甚至在走向灭绝。深冬的八木泽是你所能想象到的最美丽的如画般的风景，村庄坐落在群山之间，一座冒着气泡的木桥将村庄分隔成了两个部分。当地的导游森本先生说，这个村庄曾经有200多人，但现在只剩下15个人。许多房子都用木板封住了，还有一些废弃的房屋暴露在大自然中。八木泽大型的中央建筑是一所学校，坐落在河边的黄金地段，但学校已经停课了。在离得最近的上小阿仁村的图书馆里，保存着60年前八木泽的照片，夏天村里正在举行运动会，至少有17名儿童参加。而今天却一个儿童都没有。

金粉一代

如果说脾气暴躁的老工薪族成了秋田的笑柄，那么另一个人口统计群体则变得非常受欢迎。商店老板、当地政客和餐馆老板经常提及有孩子的家庭在维持一个村庄或城镇活力方面所起的重要作用。他们都兴高采烈地谈论着“养育孩子的一代”，二三十岁的年轻夫妇就像这里的“金粉”，他们的消费支持了当地的商店，他们的孩子让当地的学校能够继续办学。

藤里是秋田长寿盛行的地区，有52%的人口年龄超过了65岁。镇长正在想办法抵消长寿给当地带来的成本。他说：“我想让人们工作到75岁。”并提到引进土豆工厂来促进镇上老年人的就业以增加收入。但作为镇长，他最大的努力是让藤里的生活尽可能地吸引年轻家庭。他的计划涉及教育，包括投资幼儿园，将一座废弃的建筑改造成一所高中。镇长在住房方面也有规划，他想要找出可以让年轻夫妇廉价购买或免费分配给他们的废弃房屋。由于意识到当地缺少雇主，镇长把希望寄托在那些能够远程工作的人们身上，并希望加强镇上的无线信号来支持远程工作。

然而，从日本人口结构变化的原始计算可以看出，这个项目注定是要失败的。藤里是一个不错的地方，附近的白神山地是东亚最大的原始森林，也是在地球其他地方看不到的各种鸟类的家园，并且有美丽的徒步旅游路线和吸引游客的天然温泉。但是日本人口规模不断减小的事实，意味着全国各地有许多美丽的村庄正在逐渐消失。最近的一份报告显示，如果按照目前的趋势持续下去，在未来的21年内将有869个村镇“消失”，占全部村镇总数的50%。为了吸引年轻人来到这里，镇长面临许多竞争，从其他地方的经验来看，情况也都不是那么令人乐观的。

随着人口的急剧下降，本州岛南部的津和野在吸引年轻工人方面更加卖力。我在东京会见了津和野的代表宫内英子和平桥健二，宫内50多岁，他给我看了一些统计数据，数据显示，1980年这个小镇的人口是13400人，到2015年已经下降到7600人，他说：“多年来，人口规模下降了11%。”为此，他们在东京设立了名为“津和野中心”的营销办公室，以宣传这座城市的优点。他们投资设计了很酷的标志和一个漂亮的网站，并开展了新闻宣传活动，旨在吸引对城市生活幻想破灭的年轻人到镇上来。他们取得了一些成功。31岁的平桥厌倦了东京的拥挤，他搬到了津和野。他称赞这里的住房便宜，社区关系紧密，而且不用每天通勤。宫内笑着说：“你看，我们取得了一些成功，去年我们的人口规模只下降了8%！”

减少疼痛

藤里和津和野等地区的主要担忧是，学校和医院等公共服务越来越难以维持，这使村庄合并成为日本农村的热门话题，而且政府鼓励人口规模不断减少的地区进行合并。这也是意大利和葡萄牙在不久的将来要关注的政策，那里废弃的村庄也已经开始成为公众关注的焦点。一位当

地人说，合并是一个好主意，如果城镇和村庄共享公共服务，比如公交车、学校和图书馆，那么更多的公共服务就有可能继续保持下去。

秋田面临的问题是拟议中的合并总是失败，一个基本的分歧在于新的地方应该叫什么名字。这里小镇的名字都蕴含着重要的历史或自然因素。在从藤里回来的路上，我开车经过了井川（樱花）、长垣（长脸）和五城目（五座城堡）。合并的城镇通常是将名字的汉字组合在一起，这会出现一些不好听且意义不大的名字。比如，秋田附近的泻上市是由昭和、饭田川和天王三个镇合并的，它的名字是一个由汉字混杂起来的合成词，没有真正的意义。一位当地人很失落地告诉我：“老城镇的名字很有意义，这些新名字让人伤感。”

当地的对抗和社会等级也阻碍了农村地区的合并。按照这里的传统，那些建立了这个地方或者通过打猎和捕鱼来养活当地人的村庄与家庭是这个地区里社会等级较高的。例如，八木泽是著名的猎熊人之家，之所以得到高度重视，是因为他们有能力提供熊肉，以及提供由熊的尸体制成的传统药物。来自这些家庭和地方的人拥有巨大的影响力，尽管这些影响力是非正式的，但他们可以推迟镇长和官员们制订的合并计划。

另一个困难则是来自债务。负债累累的村庄往往热衷于合并，而那些财务状况较好的村庄则希望保持独立。上小阿仁村是八木泽附近的一个较大的村庄，在未来20年里，这里的人口规模将减少40%，当地准备将其与另一个村庄合并，但债务使它成为一个没有吸引力的合并对象。最近提出的一项合并计划是将藤里与其他五个小镇联合起来，以白山山地森林的名字命名并创建一个新的聚居地。但是，除了名字、债务和权力的差异外，即使秋田最小的村庄，彼此之间也存在各种各样的文化和传统差异，每个村庄都有特定的神灵和舞蹈，节日和食谱，最后合并还是失败了。一直以来这些地方的学校班级规模都比较小并打算关闭，当地的医生正在撤离，更多的店主也在关闭商店。

市场失灵

随着日本最古老的村庄逐渐消失，在其他地方被视为理所当然的政治和经济结构也开始失败。从地方政治来看，藤里镇长雄心勃勃的想法从某种意义上说是合理的，因为东京在过去40年里寻求权力下放，地方当局被赋予了更多的自治权，比如在地方层面做出一些税收和支出的决

定。但在另一种意义上，这又是一个白日梦，因为当一个村庄或城镇即将消亡时，宏伟的改革愿景也就变得毫无意义。当一个地方的人口规模缩小时，政治便无关紧要，这种想法正在吞噬地方民主。在整个日本，2015年地方选举中有1/5的席位由于缺乏候选人而无人问津。尽管权力下放受到热烈的支持，但许多村庄现在仍然缺少具有参与意愿的政治家，因此完全放弃地方民主的提议正在考虑之中。

在那些正在消失的地区，重要的市场也停止了运转，也许最好的例子是房地产。秋田空无一人的村庄绝非个例——日本有800万个“鬼屋”，废弃土地的面积超过4万平方公里。而最近的一项研究发现，预计到2040年，荒野的面积将增加一倍，届时它的面积将相当于奥地利的国土面积。另一项研究表明，曾主要出现在农村的“鬼屋”现象，近年开始在主要的大城市出现，“鬼屋”的数量在15年内可能占到所有房屋数量的35%，这一结果与10年前英美出现的房地产市场暴跌或低迷大不相同。这并不是说日本的房价已经下跌，而是由于这些房子没有人住，所以根本没有价格，也就是说再低的价格也卖不出去。在根本没有交易的情况下，价格的概念就变得无关紧要了。日本部分房地产市场已经完全冻结了。

当地人反映，在秋田正在消失的城镇和村庄里，百叶窗街道和“鬼屋”营造出了一种悲痛和哀悼的氛围。70岁的退休老人金谷胜说“丢掉传统很难”，他住在秋田海边的一个小村庄里。他说他所在的小村庄里至少有五处房屋被废弃了，尽管他对未来感到担忧，但作为家里的长子，他有一个特殊的职责——墓参、祭拜和维护家族的祖坟。由于这项责任重大，即使村庄在迅速地变小，长子也很难搬离。即使最终做出了离开的决定（去找工作或者去上学），长子也可能会感到深深的羞愧，以至于他们常常拒绝告诉孩子这个家庭最初是从哪里来的，因此农村的根源彻底被切断了。正如金谷先生所说：“应对长寿没什么问题，但应对一个地方的末日就难多了。”

在不久的将来，类似秋田的人口老龄化也会在其他国家的人口统计数据上反映出来。老龄化经济带来了新的紧张关系，不仅是对政府预算的担忧，还有丈夫和妻子之间、年轻人和老年人之间的压力，而这些都是包括韩国和中国在内的其他国家可能要经历的局面。部分原因在于低出生率，此外，老龄化经济也带来了一种强烈的失落感，这类似在格拉斯哥看到的情况。在意大利和葡萄牙，城镇和村庄开始变小甚至消失。尽管存在这些担忧，老龄化经济还有另外一面，在日本人口老龄化

最严重的地区旅行，你会发现一个全新的、令人惊讶的、有积极视角的世界，基于此甚至可以定义未来经济的趋势。

金色，不是银色

尽管我对养老金领取者的贫困感到担忧，但我在秋田遇到的退休的高龄者，却很少担心自己的低收入。石井在提到第二次世界大战后所经历的苦难时说：“要记住，今天的老年人是‘战争的最后一代’，他们经历过真正贫穷的生活，饥肠辘辘，吃不饱饭。”当你穿过秋田的乡村时，你会意识到凑合使用和修理文化是基因中与生俱来的，木制的房子是用薄木板、厚木板、胶合板拼接的，20世纪90年代生产的丰田汽车，在小心翼翼的车主的照料下，如今依旧缓慢地运转，熠熠生辉。有人告诉我，老年蔬菜种植业务是一项主要活动。即使最不起眼的房子也有像样的花园，大多数花园都由巨大的金属框架支撑，上面覆盖着厚厚的透明塑料膜，这是一个相当大的温室。

就像本书前文中提到的经济体一样，秋田是另一个非正规经济发挥作用的地方。这里的许多老年夫妇完全可以自给自足，他们遵循诚实守信的准则，把温室里的水果和蔬菜带到当地的车站（路边的休息站）售卖。秋田的这些市场上有很多当地的美食，“爱情小偷”是一种介于西红柿和李子之间的水果，据说它的酸甜味道会偷走品尝它的人的心；还有一种用这种水果制成的果酱，被称为“面颊爱好者”。在每个盒子的旁边，卖家都会留下一张图片，那是一幅由数百名年过八旬的农民的照片组成的拼图。

生活从75岁开始

百元夏绘说：“我很高兴终于成为一个真正的老年人。”百元刚刚75岁，这意味着她已经成为所谓后期高龄者中的一员。在日本，后期高龄者与初期高龄者是不同的。我从秋田南下，拜访了一群在东京北郊埼玉县艺术中心工作的演员。百元说剧院里角色的竞争非常激烈，因为她的很多朋友和竞争对手都比她年纪大，能成为“后期”老年人俱乐部的一员就像是一种奖励。她说：“活到75岁或75岁以上是我们的自豪。”

在埼玉表演与在英国乡村礼堂的老年业余戏剧中心表演是两码事。公司的艺术总监和埼玉艺术基金会负责人小川幸子与渡边博史说，表演

很受重视。这要从公司的名字开始说起，这家公司名为“埼玉金”。由于日本的老年人受够了不断使用“灰色”和“银色”来指代他们的头发，所以在给剧院命名时，他们刻意避免任何带有屈尊俯就或传达出二等身份感觉的词语。这里的设施都是一流的，全部是拉丝混凝土和抛光钢材，让人想起了伦敦的南岸。

最为重要的是，艺术资历是毋庸置疑的。金剧院是由蜷川幸雄于2006年创立的，作为日本最受好评的戏剧导演之一，他在伦敦上演了许多戏剧，并于2002年获得了大英帝国勋章。蜷川于2016年去世。他想要那些有着丰富生活经验，却被身体和精神上的缺陷困扰的老年演员来尝试演戏。这些戏剧中所有的演员年龄都在65岁以上，而他们所演的戏剧也因高质量，在近年代表着金剧院在巴黎和布加勒斯特进行了巡回演出。埼玉县的主剧院可容纳750多人，而且经常坐满。

百元说：“我来自一个戏剧世家，但从来没有演过戏。”她坐得笔直，像受过专业训练似的，一直保持着完美的姿势。她的父亲是一位著名的歌舞伎演员，经常参加巡演，所以她很少能在家里见到父亲。因此，她年轻时就决定永远不与演员交往，一心要找工薪族丈夫安顿下来。她笑容满面地说：“我的梦想实现了。”她的丈夫久本是日产的一名工程师。但当她的丈夫退休后，她变得有些焦躁不安。她说：“生活似乎缺少了一些东西。”于是她重返舞台。

男演员高桥清今年90岁，他戴着一顶下垂的黑色无檐小便帽，穿着一件很显年轻的羽绒服，叠起来可以当作毯子来给膝盖保暖。高桥曾在日本军队服役，后来在盟军占领日本的情况下工作，他身上有一种叛逆的气质，这也使他退役后成为一名技术人员，他说：“我是靠赌博赚钱的。”今年81岁的富谷洋一是另一个重要演员，他是一名工会成员，在退休前从未演过戏，但现在是剧团里的明星，他把自己的成功归因于年轻时的激进主义——站在车站喊政治口号。他说：“我很快就能记住台词，并能参演所有最好的角色。”

埼玉县的演员最引人注目的不是他们在商业上多么成功，而是这些来自不同背景的人们都开启了一个崭新、成功的人生阶段，这是在他们退休十年或更长时间后开始的。高桥65岁退休，75岁开始演戏；富谷60岁退休，70多岁开始演戏。就像秋田70岁以上的足球队员一样，他们的目的是有目标地变老，培养新的爱好，迎接新的挑战。表演是一项他们想要继续的新职业，所有老年演员的目标是尽可能多地出现在舞台上。记忆力和移动灵活性是两个限制表演的因素，高桥说：“我知道我的极限

和我不能扮演的角色，但是我记得我的台词……而演戏是一种活下去的方式。”他拄着拐杖慢慢走着。

重塑老年

“把年龄从一个令人害怕的东西变成一个值得珍惜的东西”，这个想法就是山本亮所在的房地产经纪公司背后的理念。该公司定位是R65（65岁以下者不适用），参考的是仅限成人观看的电影的R18分级制度。就像青少年渴望过18岁生日一样，山本亮希望以达到高龄的身份作为授予特权的门槛。这位27岁的企业家最初是一家房地产租赁公司的员工，很快他就发现了一个问题，但这无疑也是一个机会。房东非常害怕老年人自杀和孤独地死去，因此他们拒绝把房子租给退休人员。房东的担忧是真实的，当一个房客去世后，房东需要花时间才能找到新的房客，而孤独死给这栋建筑增加了负面影响，使其很难再租出去。在给200个房东打电话后，山本亮发现只有5个房东会考虑把房子租给80多岁的客户。

山本亮说这是一个很大的市场失灵，积极、可靠的老年人想要租房的原因有很多：更接近孙辈；离婚后想换个小一些的房子；或者只是简单地想要搬离需要维修的传统木屋，搬进不需要维修的现代公寓。因此，山本亮给数千名房东打电话，并建立了一个新的数据库，记录下来那些愿意接受高龄者租户的房东。接下来，他组织了宣讲会，向业主介绍老年租户的好处。他说房东的想法已经过时了，即使是75岁的老年人，现在也可以在一处房产里独立生活十年或更长的时间，这意味着他们比学生或年轻人更为可靠，也少了很多麻烦，因为学生或年轻人在四五年之后就会搬走。每当山本先生说服一位新房东把房子租给老年人且符合房东的利益时，他的数据库就会增长。

这位年轻的企业家还建立了一种早期预警系统，用来发现孤独死的迹象。他说：“你无法百分之百地发现孤独死，但可以发现一些迹象。”他的同事仔细地寻找客户摔倒或身体不适的蛛丝马迹，屋外堆积的报纸，或是铺满落叶的小路，都会让人警觉。山本亮说，要想真正帮助人们，就需要了解他们家里发生的事情。他的公司考虑在出租的房屋里安装摄像头，这个想法被认为太超前，但是想要依靠电子移动传感器在屋子里有不寻常的安静时发出警报，这需要在安全和隐私之间取得恰当的平衡。当老年租户支付房租时，R65团队会打电话表示感谢。打电话是一种礼貌，也是检查是否有人支付的一种重要方式，由于养老金收入

和租金支付通常都是自动的，这样一个人就可能在其去世几个月后，仍然收到养老金并把它花掉。

日本人口老龄化的冲击推动了需求、品位和需要的快速转变。面对这一切的自然经济反应就是适应改变，这在秋田随处可见。从男士小便池可以看出不同的年龄阶段，男孩的小便池通常比较矮，而男人的小便池是正常高度的，还有第三种类型的小便池，小便池的周围有一个架子可以帮助老年男性保持稳定。秋田的自动取款机旁边的墙上伸出来一个小的绿色塑料夹，这是一种固定拐杖的装置，当你输入密码时，可以把你的拐杖固定在那儿。汽车的保险杠和引擎盖上都贴着五颜六色的贴纸，有橙色、黄色、薄荷绿色和赛车绿色的，形状就像是有四片叶子的三叶草，这是“老年驾驶员的标志”，提醒人们是高龄者在开车。贴纸本身也做了调整，以前是两种色调，黄色和橙色，代表着“秋叶”或“落叶”。后来参考春天和夏天，增加了两个色调的绿色，这是对老年人活力的一种认定。

与加拿大的人口总量一样

人们对老年人面对的代际不平等和不公平感到担忧，解决他们面临的问题正在创造大量的经济活动。日本75岁及以上的高龄老年人有1 300万人，这一数字超过了瑞典（900万人）、葡萄牙（1 000万人）和希腊（1 100万人）。加上年轻一些的初期高龄者（年龄在65~75岁），这一数字达到3 300万人，几乎和整个加拿大的人口总量一样多。老年消费支出接近120万亿日元（约合1万亿美元），与墨西哥或印度尼西亚的经济规模相当。换句话说，如果由日本老年人组建自己的国家，他们将能够在二十国集团（G20）中占据一席之地，这将决定全球经济如何运行。

这为年轻人创造了机会，就像山本亮和他的专业房地产经纪公司一样，他们正在挖掘日本所说的“银发市场”。我遇到的许多学生都在展望未来的工作和生活，他们将为老年人提供商品和服务。来自秋田的19岁的石冢光说，她想成为一名企业家，经营一家能以某种方式帮助老年人的企业。来自东京的梶原健治发明了“近距离”电视机顶盒，孙辈可以通过智能手机直接操作祖父母的电视机。有一些公司提供专业高尔夫球杆（更容易击中球），可以减轻臀部疼痛的特殊鞋子，适合老年人的食物（更容易咀嚼），老年健身俱乐部，用来陪伴老年人的玩具娃娃，以及老年人视频游戏。日本老年人口规模的持续增长不能仅仅被认为是负

面的，因为他们本身就是一个庞大的消费群体。

由于这些新生意的出现，日本的年轻人和老年人之间正在形成新的纽带。日本的许多单身人士住在“共享住宅”里，这种可容纳15名或更多居民的公共建筑是20世纪90年代外国游客为了避开日本复杂的租赁规定而建设的，自此以后就受到了当地人的欢迎。目前，这种建筑在日本约有3万个。山本亮说：“每个共享住宅都有自己的理念，有的喜欢花钱，有的想要省钱，有的喜欢艺术和时尚，有的喜欢安静。”这些迷你社区有一种集体的伦理、目标或美学，共享住宅的广告上都设定了明确的目标，带有学习英语、减肥和创业字样的房子都是受欢迎的。

山本亮说，对共享住宅理念、目标或精神的遵守是很重要的要求，甚至比租户的年龄更为重要。（他的室友年龄27~62岁不等。）能够积极促进两代人生活的新型共享住宅正在建立。石井清子介绍了秋田“单身母亲共享住宅”的兴起，这种住宅里住的是单身母亲和她们的孩子，还有一些共享的“祖母”。这些老年妇女并不是她们的亲属，通常是寡妇或离了婚的人，她们帮助单身母亲照顾孩子，只需支付较低的酬金作为回报。老龄化社会无疑造成了日本两代人之间的紧张关系，但它也在建立新的纽带。

日间护理中心

菊池和子是赌桌皇后，她也很清楚这一点。她穿着一件裁剪得像便服的薄丝绸外套，上面印有黄色、蓝色和红色的鲜艳蝴蝶，头发染成了榛子棕色，涂着深红色的口红，戴着有颜色的眼镜。她和三个朋友坐在一起，无论是在打牌还是在谈话中，她都占据主导地位。我首先问了她们的年龄。“不知道，我60多岁时就忘了。”她快速回答道。她的朋友熊川洋子小心翼翼地透露她已经87岁了。她的朋友尖叫道：“你告诉我们你82岁！”菊池后来告诉我，她今年86岁。我接下来问她们多久在一起玩一次，她笑着说道：“哦，不是很频繁，只是每星期二、星期四、星期五和星期六。”女士们都沉浸在一场重要的麻将游戏中，轮流将白色的“瓷砖”（有点像多米诺骨牌，但更小、更厚）放在她们面前桌子上的绿色粗呢布上。游戏结束时，桌子中间会自动打开一个大洞，玩家们将牌推至前面让这些白色“瓷砖”掉进去。洞门关闭后，桌面会震动一会儿，接着每个玩家面前都会弹出一排新的“瓷砖”，这样新的游戏就又开始了。墙上的排行榜显示，菊池是这家游戏室所在地区得分最高的玩家。

这个老年玩家用来打发大量时间的房间，看起来介于非法地下酒吧和内华达州赌场之间，进来的大厅很小，墙上有一个金属键盘。输入密码后，门就会打开，里面的装饰也变了，波尔多红的毛绒地毯，巧克力色的墙纸，上面印有金叶图案，玩家的软座上则铺着奶油色的人造革。在装饰上很有当地的特色，一面墙上是弹球机，当银球在里面弹来弹去时，会发出哔哔声、钟声和蜂鸣声。房间的另一侧是一张巨大的21点牌桌，两位上了年纪的绅士正在那里打扑克，一个穿着黑色丝绸马甲的年轻赌台管理员则在那里发牌。一名女服务员在房间里穿梭着提供大玻璃杯的饮料。在房间的一侧，一扇半掩着的房门里露出了一张按摩床和一叠整洁的白毛巾。大楼外停着一队黑色面包车，车窗是有色的，侧面印着“拉斯维加斯日间护理中心”字样，这些面包车在等候着将在这里玩了一天的玩家送回家。

这是政府出资建设的日式风格的日间护理中心。该中心的负责人和设计者森薰说，它是根据美国的大型赌场设计的。森薰西装笔挺，办事有条不紊，他去拉斯维加斯做了一次调研，仔细记录了那里的情况。然后，他把日本日间护理中心依法必须做的所有事情与他在恺撒宫和百乐宫看到的東西融合在了一起。这里的赌场管理员都是合格的护理员，坐在后面看起来像是收银员的人正在输入医疗记录。有一扇带有密码的地下酒吧风格的大门，因为老年痴呆症患者经常有想要离开的冲动。按摩师实际上是一位理疗师，而那些装在厚实诱人的玻璃杯里的鸡尾酒则是果汁或药物补充剂。

在活动中提供基本的医疗需求保障并创建一个有明确目标、竞争和社会互动的环境氛围，这种方法很聪明。这个地方就像一个真正的赌场，而不是老年人居家打牌的场所。唯一的区别是赌博在日本是非法的，因此这里所有的交易都是使用“拉斯维加斯元”进行的。来这里的老年玩家每天都会收到这些虚拟币，他们用来玩麻将、21点和弹球机（这里的工作人员说，计算可以很好地训练他们的大脑）。他们必须通过完成任务来赚钱，比如拉伸手指、锻炼肩膀以及完成训练大脑的拼图。除此之外，这里没有其他玩具或噱头，21点的桌子是永久固定在那里的，又重又宽，弹球机就是你在东京游戏厅能看到的那种机器。森薰说：“这里所有的设备都是专业级别的。”

竞争的价值

森薰介绍说，日本至少有5万家日间护理中心，人们可以从当地的

清单中选择去哪一家。老人们前期要支付10%的费用，其余90%的费用由政府承担。对于拉斯维加斯日间护理中心的母公司ACA Next来说，这种主题式的护理中心运转良好，备受当地居民的欢迎，他们正计划在全国范围内大规模地推广这一概念。

拉斯维加斯日间护理中心的玩家年龄都很大，已经到了后期高龄者阶段。比如，有一次在玩21点的时候，一位女士开始摇晃起来，赌场的一位护理员冲过去把她抱到床上并测量了血压。老人们专注于自己的游戏时非常机敏，看起来很开心。开办这种护理中心的公司对游戏治疗的益处深信不疑，公司的宣传册里也全是关于改善认知功能和沟通的事实与数据。森薰称，“为锻炼而花钱”的收入计划是有好处的，这里的居民每天锻炼超过40分钟，远高于全国平均水平。游戏玩家看起来都很聪明这一事实无疑很重要，日间护理中心是使朋友和竞争对手印象很深刻的地方，值得支持。

对于整个日本来说，真正的考验在于成本。老年人长期护理是社会保障预算激增的原因之一，而且有理由担心这一负担可能很快会进一步飙升。未来几年，日本将需要数百万名护理人员，但人们却在极力试图避免找到这种被称为“3K”的工作——这个词源于“汚い”（kitanai）、“危険”（kiken）和“きつい”（kitsui），大致可以翻译为肮脏、危险和吃力。招募足够多的日本年轻人来做这份“3K”工作可能会导致工资账单和政府支出呈螺旋式上升。

森薰表示：“我们需要让护理成为一份更有吸引力的工作。”他认为，对任何日间护理中心的经理来说，关键的挑战是留住员工。在拉斯维加斯日间护理中心，护工们的工作既普通又乏味，比如帮助老年人上厕所。但他们也花大把的时间在玩游戏上，负责21点牌桌的年轻管理员似乎玩得很开心。工作人员仔细地为具有类似认知功能的玩家配对，许多玩桌上的玩家都非常专注，几乎不需要看护者。菊池和子的桌子沸腾了，当我告别的时候，这位年过八旬的麻将高手把我叫到她的桌子旁，从她的眼镜上方看着我：“告诉我，如果英国的老年人没有拉斯维加斯，他们可怎么办？”

护理机器人

当生命进入最后阶段时，许多人已经无法仅用日间护理，而是需要全职的护理和观察。在这方面，日本面临着另一个紧要时刻，后期护理

通常需要一对一，比如给病人喂食，把他们从床上抱起来洗澡。这是另一个很难招聘到人员的“3K”职位，但即使不是这样也很难看到工作人数的增加。预计到2040年，对日本医务人员中的个人护理人员的需求量将增加四倍。其他国家也将面临类似的需求，意大利、西班牙和葡萄牙65岁及以上人口的数量在2020—2030年将增加320万人，目前这个年龄段中约20%的人需要全职或兼职护理，这就意味着将需要64万名新的护理人员。但这些国家的劳动年龄人口规模都将下降，因此可能根本没有足够的人员来提供定制化的后期护理。日本的发明家、医护人员和护理人员都在问的一个问题是：个性化护理是否真的需要由人来提供？机器人是否可能就是答案？

东京银翼医疗中心的病人年龄与金剧院的演员和拉斯维加斯日间护理中心的游戏玩家相仿，唯一不同的是，他们已处于生命的后期阶段。他们患有阿尔茨海默病和其他形式的痴呆症，正在接受治疗。田子菜子已经90岁了，她瘫坐在轮椅上，对面的桌子和她的眼睛一样高。桌子上放着一个白色的海豹形状的毛绒玩具。田子几乎没有牙齿了，视力也很模糊，但她微笑着而且很健谈。我问怎么称呼她的宠物，她说：“孩子，它是我的孩子！”她向前探出身子，从桌子上抓过海豹，把它放到膝盖上，她的脸上容光焕发，就像圣诞节收到礼物的孩子一样。

田子口中“孩子”的真名是帕罗，它是一个价值5 000美元的昂贵玩具。2009年，由政府支持的智能系统研究所开发的帕罗机器人成为首个辅助治疗机器人，换句话说，帕罗可以让患者恢复得更好。在海豹的皮毛下、胡须尖上、鼻子上都有微型传感器，通过这些传感器，里面的计算机可以评估抱着它的老人的行为并对其做出反应。如果好好对待它，机器人就会发出悦耳的声音和动作，比如，咕咕叫，轻轻扭动，但如果受到撞击或掉落时，它会后退并发出更尖锐的声音。这有助于对抗突然爆发的愤怒，而这正是痴呆症的症状之一。

在田子旁边，还有两位90多岁的妇女在和她们自己的帕罗玩。虽然这些海豹的外观看起来都一样，但它们体内的计算机在与主人的反复互动中，巧妙地改变了被抚摸或击打时的反应方式。这种人工积累的知识被称为“机器学习”，这意味着在一段时间后没有两个帕罗是相同的，因为它们经过进化变得更适合自己的主人。在临床试验中，一组使用帕罗的老年患者比对照组有更好的口头交流能力，面部表情的表达也更加丰富。病人和机器人之间的共生关系是显而易见的，田子允许我和她的帕罗玩耍，但是海豹对外人的手是没有任何反应的。她向我示范要怎么

做，然后帕罗就活蹦乱跳起来了。这里的护工认为帕罗的好处是毋庸置疑的，其中一位说：“这对田子帮助很大。当初她来找我们的时候，是完全不说话的。”

银翼医疗中心目前正处于护理机器人使用研究的前沿，这里应用了一系列不同功能的专业机器。旁边的桌子旁坐着三位年长的女士，她们正在和机器狗玩着，她们的身体状况相对稳定一些，可以不需要帮助自己就能坐在椅子上。现年90岁的吉泽敏子和大久保喜佐正全神贯注地看着这些机器狗，与它们交谈的同时，还抚摸着它们。这些机器狗被称为爱宝，是由索尼公司制造的。它们比帕罗的声音更大，更强壮，也更灵活，它们在桌子上走来走去，边走边发出哔哔声和汪汪的吠叫声。

爱宝机器狗内部的人工智能还称不上完美，为了防止它从桌边掉下去，桌子周围有一个巨大的橡胶栅栏。但和帕罗一样，这些机器狗也可以学习，听得懂主人的口音和方言，并对触摸和声音做出反应。和帕罗一样，与爱宝机器狗的互动似乎有助于锻炼大脑功能。大久保喜佐的短期记忆严重减退，当她第一次来到中心时，她会忘记自己洗过澡了，整天要求再洗一次，这使她渐渐变得更加痛苦。她的一位护理人员说，机器狗带来的刺激和专注力已经阻止了这种情况的发生。99岁的小田岛绫子告诉我，她期待着自己的100岁生日，但她很难过，因为她不能再走路了，而且很怀念她年轻时养的小狗。她的爱宝机器狗虽然不是一个完美的替代品，但还是有一定帮助的。

机器伙伴

40多岁的护工杉本隆说：“和老年人一起工作很累。”他在一张空床上模拟着扶起一个虚弱病人的情景，并演示了如何向前倾把病人从床上抱起来，但这样很容易伤到护理人员的下背部。这个问题如此普遍，以至于一系列与之相适应的新发明正在研发，主要集中在用以保护护理人员的外骨骼设备方面。面带微笑而又情绪激动的杉本隆显然是一位很好的护工，同时他也是一名技术狂热爱好者并很热衷于展示它。

他的第一个机器援助装置是东京理科大学成立的创投企业Innophys生产的“人工肌肉衫”。这个装置看起来像一个攀岩时用的背带，通过压缩空气来提供动力，在护理者的臀部周围环绕着充气囊，沿着腰部和股四头肌上下移动。当护理人员把手放在老年患者身体下面准备抬起时，会同时向一个小管子里吹气，向装置发出充气的信号。另一种选择是由

赛博达因公司生产的“机器人外骨骼”——一个可以穿戴在臀部和腰部的巨大的白色塑料铰链。这个装备不需要手动信号，它能读取大脑发出的电波，电波告诉它看护者即将抬起身体，它会相应地增加力量。这里的团队说这两套装备都可以减轻腰部2/3的负担。

派博是这里看起来最像传统机器人的机器人。它是一个身材矮小的小伙子，大概1.2米高，全身都是由白色塑料制成的。派博腰部以上的形状是人形，它有躯干、胳膊、手指，还有头和脸。派博机器人在银翼医疗中心的二楼工作，这里更像是日间护理中心，而不是家庭护理病房，这里对患者非常好，让患者可以一起坐在中央公共休息室里。与外骨骼设备一样，派博的任务是与看护者一同工作，为他们节省时间，提高他们的工作效率。

在银翼医疗中心，杉本打开了派博。一秒钟后，机器人的眼睛亮了起来，它伸展了手指。在没有提示的情况下，女性患者便将她们的座位和轮椅围成半圆形，并在派博开始讲话时面对着它。机器人首先演示了一些手臂动作和伸展动作，并分步进行讲解，然后它开始唱一首童谣《春来了》。当第二节开始时，派博开始重复它唱歌时的手臂伸展动作，聚集在它周围的大多数女士都在模仿机器人的动作，其他人则微笑着鼓掌。许多男士对此似乎并不信服，他们坐在房间的后面，看起来很恼火。在派博的带领下，半数以上的患者都在参与娱乐，杉本走近那些没有参与的患者身边，询问他们感觉怎么样，并鼓励他们伸展身体。

人口老龄化给日本带来的经济挑战是劳动力短缺和预算紧张，这说明了为什么机器人疗法是值得尝试的，而且很可能随着欧洲的人口老龄化而流行起来。派博机器人每年的租金不到6 000美元，随着竞争者进入市场，派博的价格也在下降。2019年，日本护理人员的平均工资略高于350万日元（约合3.2万美元），而且工资仍在稳步上升。巨大的价格差异，意味着经理发现雇用两个护理人员倒不如雇用一个人员和租用两个机器人，这样每年仍能节省2万美元。只要派博这样的机器人能做有益的工作，它们就能帮助填补日本劳动力短缺的缺口，同时有助于缓解日本的预算压力。

老龄化经济

秋田作为日本人口老龄化最极端的前沿，成为老龄化社会趋势的引领者。导致老龄化经济存在的因素在于寿命的延长和出生率的下降，秋

田的今天面临的情形就是其他国家或地区明天将要经历的情形。

从秋田得到的第一个启示是：老龄化经济是一个悖论，尽管这仍然是一个冲击，但我们可以预见它的到来。在日本和我交谈过的老年人说，他们对自己的高龄是意想不到的，因为这在他们的家庭、城镇和城市以前是从未有过的。预期寿命的跃升发生在有生之年，这意味着对于当今的高龄者群体来说，没有前人会指导他们如何在90岁以后的日子里生活得有意义。人口规模下降在许多地方还没有发生，即使在处于人口老龄化前沿的日本也只有十年的历史。人口规模减小和老龄化社会即将到来，韩国还有十年左右的人口扩张期，而德国只剩下几年的时间了。

老龄化经济是一种缓慢发展的趋势，会让人们措手不及，我们也可以直观地从经济学的“生命周期”中看到它所带来的压力。意想不到的高龄意味着人的一生中所积累的用于支撑退休生活的资产存量太少，养老金缺口以及高额的护理成本增加了政府的财政压力，并引发了代际不公平的新摩擦。秋田大多数老年居民的故事表明，生命周期理论——建立一个缓冲地带以度过老年——也适用于非金融领域。从日本一度成功的工薪族的命运可以看出，自杀和孤独死的增加表明，除了现金外，个人储蓄也很重要，而俱乐部、社交网络和社会团体在充实下班后的生活方面发挥着重要作用。

当人们开始考虑人口老龄化的影响时，很容易获得令人焦虑的统计数据，这一事实加剧了人们对许多人和国家可能没有做好人口老龄化准备的担忧。老年人的庞大数量和巨大的护理成本似乎暗示这是一个不可能解决的挑战。然而，我在日本看到了希望的曙光。

本书的前两部分阐述了韧性和失败之间的分界线往往是一个地方看不见的经济结构，即建立在信任、合作和共同目标基础上的非正规市场。尽管我听说过年轻人和养老金领取者之间存在摩擦，但就像一场战争或灾难一样，人口老龄化是一种冲击，给每个人都带来了共同的挑战。其他一些极端经济体也反映出这个问题是无法估量的经济最擅长解决的，因为人类具有发明以及创造商品和服务的天性。在秋田行走时，你会看到大量的经济活动，从交换蔬菜的非正规市场，到代际照看孩子和酬金间隐形交易的“共享住宅”，这些都被那些悲观的报告遗漏了。

在这种协同应对人口老龄化的方式之上，是一个正规的老年经济体，其规模之大，堪比整个墨西哥，而且正在创造数百万个新就业岗位。日本人的寿命很长，这意味着日本的老年人需要新型的移动电话、

配有手杖夹的自动取款机和专用的小便池。人口规模的减小意味着先进的机器人看护员具有至关重要的意义。这些都是年轻人正在从事的行业。对养老金领取者的贫困和国家摇摇欲坠的福利的担忧是真实存在的，但日本人口老龄化的故事也让我们看到了人们如何想出巧妙的应对方法，让老年人的生活变得便宜、有趣、健康和富有成效。

然而，当我在秋田旅行时，我开始意识到，其中的一个风险被低估了。在一个人口不断减少的国家，很自然的后果是许多的村庄、城镇和城市将不复存在。在这些地方，人们所感受到的消极和痛苦是不可能找到任何真正的解决办法的。从长远来看，人口的减少对地球资源的占用可能是一件好事，但秋田日渐变小的乡村和废弃的社区却成为荒凉、压抑和“幽灵”出没的地方。这似乎又一次回到了经济学的一个基本观点：人类是向前看的。当一个地方明显走向灭亡时，市场和地方民主就会彻底崩溃。如今在日本发生的事情正在葡萄牙和意大利迅速上演，并将在2030年影响到德国。对许多地方来说，未来的经济将是可控的衰退。

8 塔林：科技之城

在交通运输和农业领域，目前机器实际上已经消除了对人力的需求。人类不再是举重者和搬运工，而主要成为启动者和止动者、安排者、装配员、修理工。

——瓦西里·列昂惕夫，《机器与人》
(*Machines and Man*)，1952年

波罗的海科技

罐子里有一粒种子的疯狂老头

如果你冒险参加电视才艺比赛，可能会发生令人尴尬的事情。每一场演出都有一个“小丑”，譬如五音不全的歌手，没有节奏感的舞者。2010年，当34岁的马蒂亚斯·莱普在爱沙尼亚热门电视节目《猎脑》（*Ajujaht*）的预选赛上遇到其他竞争者时，他开始意识到自己可能注定要扮演“小丑”这个角色了。他回忆道：“其他人都更年轻，才20岁左右，我觉得自己是一个荒唐可笑的参赛者——我在这里是一个疯狂的老头，而我拥有的只是小罐子里的一粒种子。”这是一个容易令人焦虑的梦想，但莱普坚持了下来，并在几个月后获得了《猎脑》节目的冠军。

在爱沙尼亚首都塔林的办公室里，莱普坐在一张简约时尚的办公桌后面，他看起来并不像那种典型的才艺参赛者，宽松的灰色衬衫和他凌乱的头发很般配。他的行为也不像那种参赛者，他更喜欢读柏拉图和塞涅卡的著作，喜欢植物学，他说最喜欢的旅行是独自在西伯利亚的荒野中散步，他就有时间来理清思绪。他的获胜取决于他的伟大构想——一种植物种植的新方法，这也取决于爱沙尼亚本身就是一个喜爱创新者的国家，而《猎脑》就是众多发明类的竞赛节目之一。获胜的莱普拿到了3万欧元的奖金，当地主流媒体也对此争相进行了报道。七年后，他的智能盆栽公司Click and Grow已有35名员工，最近又募集了900万美元

的融资，其中包括颇具影响力的硅谷投资基金创业孵化器Y Combinator的投资。

莱普向我展示了他的发明，这看起来像是为巨人设计的一大包对乙酰氨基酚——一面是扁平的锡纸，另一面是一连串巨大的塑料泡泡。这不是那种可以拿着的药丸，每个胶囊里面都有一团土壤，形状就像当你将花盆倒空时露出来的根球。之后用户将这种“智能盆栽”放入新系统的第二部分——一个光滑的机器上，罗勒属植物将在这里生长。一旦插上了电源，智能盆栽的培养箱就可以完成所有的工作。植物的生活并不舒适，机器会在植物生长时施加压力，在关键时刻控制植物所需的水和光，以刺激它产生所需化学物质。

莱普说，这种现代的种植方式可以生产出更好的植物，他从电脑上找出了一张图表来证明自己的观点。分析手段采用的是色谱法，一种可以分离和跟踪植物中化学物质水平的技术。就罗勒属植物而言，重要的化合物是迷迭香酸，这是一种具有潜在健康功效的抗氧化剂。从商店购买的罗勒属植物的迷迭香酸含量在图上显示出来的是一个驼峰。而在智能盆栽中生长的罗勒属植物的迷迭香酸含量在图中则显示出一个巨大的尖峰，可以看出迷迭香酸的含量大增。莱普将他的发明称为“智能花园”，就口味和健康而言，用这种爱沙尼亚机器种植出来的罗勒属植物比从商店买来的或在外面的草本园里种植的都要好。

令人战栗的技术

正如莱普以及我在日本遇到的护理机器人的发明者一样，这类技术爱好者普遍认为，他们的发明将解决未来经济所带来的挑战。但从全球范围来看，技术的进步也引发了恐惧和不确定性，人们除了有选举、隐私和道德这些政治担忧之外，还有两个深层次的经济担忧。第一个担忧是大规模的失业，即节省劳动力的技术（比如软件或机器）将使人工变得多余。随着自动化的出现，对可能失业的估算有所不同，但是一项最新的研究表明，美国25%的工人和英国30%的工人皆会面临被机器取代的风险。机器人要来了，它们会抢走我们的工作。

第二个担忧是技术进步将会产生一种新的不平等，有些人将其称为“数字鸿沟”。这种担忧的核心在于科技带来的好处将有利于某些群体，比如年轻人、城市居民、受过教育的人群和富人，但却牺牲了另一些人的利益。

对技术影响的关注使塔林成为一个有趣的测试案例，正如秋田让我们看到了即将经历的老龄化经济，塔林让我们看到了技术的前沿，在这里许多技术已经被采用了，而且这些技术将会流行起来。塔林是 Skype（即时通信软件）的总部所在地，政府出于某种理由将其作为“创业天堂”（按人均计算，塔林新成立企业的数量位居世界前列）。但让爱沙尼亚以硅谷无法比拟的方式脱颖而出的是，技术在政府中的作用。塔林是世界上第一个实现数字化的所在地，这里提供的在线政府服务比世界上任何地方都多（见图8.1），塔林也是第一个建立完全数字公民身份的地区。

就爱沙尼亚本身而言，在整个经济和国家层面对技术的追求将使其成为一个值得研究的潮流引领者。但这里有一条断层线，让它变得加倍有趣。除了被技术专家公认为是全球热点之外，爱沙尼亚还是世界上分裂最为严重的国家之一，而这一点却鲜为人知。1944—1991年，被苏联占领期间，这个国家保留了自己的语言、种族和文化。相对于其人口规模而言，爱沙尼亚是世界上最大的无国籍群体所在地之一。这个小而分裂的国家是如何实现如此巨大的技术飞跃的呢？未来的它真的会是最聪明的居民们正在寻找的乌托邦吗？

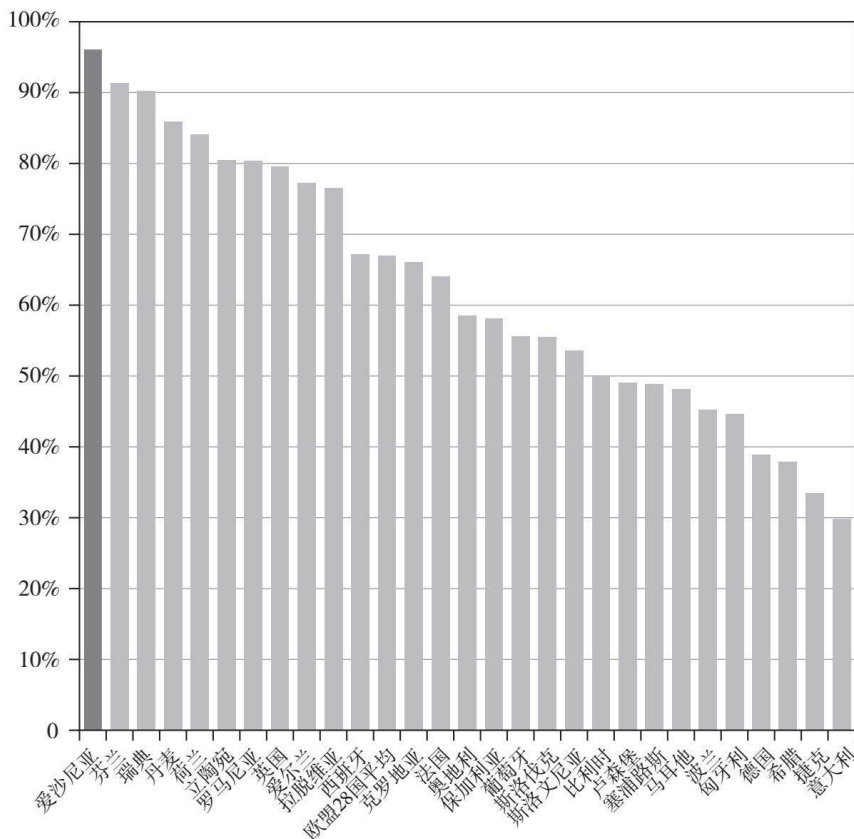


图8.1 2018年欧盟国家使用在线政府服务的用户比例

资料来源：欧盟委员会。

计算机和梦想

随处可见的种植园

莱普的目标不仅仅是比竞争对手提供更美味、更好吃的食物，他还希望能降低种植成本。最初的智能盆栽是专为家庭设计的，可以放在窗户或书架上。每个单位的售价为60美元，一年的胶囊供应（可以种植18株植物）成本是相同的。在下一阶段，他要提供大型工厂规模的单位——“智能农场”。从新系统的蓝图可以看出，植物将会生长在一系列架子上，这些架子将在一排排灯光下缓慢移动，就像一个多层传送带。预先装满种子的新土壤胶囊会被送入机器的一端，当传送至另一端时，架子上已经满是成熟的植物了，随时可以采摘。

莱普说，这个想法最初是受美国国家航空航天局（NASA）启发的，但是它们的土壤系统是用来在太空种植植物的，还需要改进，因此他花了三年的时间对这一工艺流程进行修改和完善。他的系统是可调节的，当植物通过系统时会接受适合每种植物的压力。这就意味着用户可以同时大范围地种植可食用的植物，从绿色蔬菜和小番茄，到辣椒和草莓。这版智能盆栽不是为外太空使用而设计的，但它的内置灯光使住在北欧高层公寓里的人可以种植地中海的植物，比如含羞草、薄荷和牛至。

爱沙尼亚的技术专家们都希望有一个美好的结局，莱普也不例外。他说他是受到了发达国家低收入群体不良饮食习惯的启发，比如食物浪费和食物匮乏。他对那些向发展中国家大量出售“神风种子”（kamikaze seeds）的大型农业公司持批评态度（这些公司培育的种子只能长一株植物，没有种子可供进一步种植，这样客户就必须从供应商那里购买更多的种子）。他还对植物品种的减少感到痛惜，他说：“在爱沙尼亚，我们过去知道并食用的野生植物有150种，但现在只剩下30种左右，而我们知道如何食用的只有15种。”他希望利用自己的系统重新引入消失的物种，他说这意味着在任何气候条件下，任何人都可以种植自己的健康食品。他的长期目标是制造出更大的机器，有效降低系统的成本，最终制造出完全高效和完全自动化的机器，从而使每个人都可以免费获取富含维生素的食物。

回首往事

爱沙尼亚是一个小国，有130万人口，接近毛里求斯或塞浦路斯等小岛国的人口数量，人口总数排在世界第155位。然而在政府的领导和支持下，爱沙尼亚在数字技术和创新方面却成为重量级的国家。爱沙尼亚的税收系统接近无纸化，94%的申报都是在网上完成的。爱沙尼亚人可以通过笔记本电脑在世界上任何地方进行投票。政治是无纸化的，自2000年以来，所有的内阁文件都是电子化的（英国议会每年用掉1 000吨纸）。法律文件也可以通过智能手机进行数字化签名。在爱沙尼亚，唯一不能在网上做的事情就是结婚、离婚和买房。在塔林，我见到了林纳尔·维克，他是一位政府顾问，也是爱沙尼亚数字国家的早期缔造者之一。他说要理解这个国家对技术的大胆采用，首先需要认识到驱动它产生的心理，以及它诞生的必要性这一事实。

爱沙尼亚以前是一个独立的共和国，1940年被苏联吞并，随后被纳

粹德国占领，1944年又被苏联占领。就其土地面积而言，爱沙尼亚苏维埃社会主义共和国仅占苏联的1/500，但这个小小国很快就成为苏联经济中至关重要的一环。这一转变并非一帆风顺，农业产生了巨大的变化，私人农场转变为集体所有。土地被国家征用，任何成功经营农场的农民都被贴上了富农的标签，这代表着吝啬或自私。1949年3月，在短短的4天内有超过2万名的爱沙尼亚富农被捕，并由专用列车驱逐到5000多公里外的哈巴罗夫斯克和克拉斯诺亚尔斯克等西伯利亚城市。

爱沙尼亚的工业基础也发生了变化，工厂都建在了东北海岸。昆达是一家大型水泥厂和纸浆厂的所在地；科赫特拉-耶尔韦拥有丰富的油页岩矿，也是重要的能源地；锡拉迈埃曾经是一个宁静的度假胜地，俄罗斯的文化精英，包括柴可夫斯基都曾来这里度假，现已重新用作铀浓缩中心，工作性质如此保密，以至于地图上已经删除了这个地方。

苏联的经济模式对于爱沙尼亚来说是灾难性的。农业集体化通过将小农舍合并为大庄园来减少农场的数量，从而提高生产效率，与之相反的是，这却导致农业产量下降了一半。由此引发的粮食短缺从一开始就破坏了爱沙尼亚的共产主义模式。在此期间，人们只能通过（非法的）私人经营的农场生存，这种非正规的农业产出与官方的国家制度同时运行。到20世纪80年代末，随着苏联开始瓦解，爱沙尼亚苏维埃社会主义共和国东北部的工厂和军事城市开始被废弃了。

爱沙尼亚人在评估自己的命运时，往往会把目光转向狭窄的波罗的海通道对岸的芬兰。苏联统治时期，这种对比是令人痛苦的，1939年，两国的生活水平相当，但到了1987年，芬兰的人均国民收入为1.4万美元，而爱沙尼亚仅为2000美元。爱沙尼亚在1991年独立时，面临的是效率低下的农场和倒闭的工厂，商店几乎空无一人，物价却在飙升，绝望的购物者抬高了基本商品的价格，1992年的通货膨胀率达到1000%。锡拉迈埃，这片曾深受圣彼得堡诗人、画家和作曲家喜爱的海滩，已经被秘密铀计划的核废料毒化了。

盲目的押注

事实证明，这个国家是勇敢与大胆的。在某种程度上，由于想要忘记过去，拥抱激进的新思想变得更为容易。许多四五十岁的爱沙尼亚人将1991年称为“彻底的决裂”，这是因为人们希望摆脱关于旧政权的任何记忆。在爱沙尼亚苏维埃社会主义共和国时期，政治阶层是由莫斯科挑

选的，都是与苏联国家安全委员会有关联的党内人士，为了发展，你必须和他们一起工作。塔林的一位投资者回忆说：“这意味着不信任，不仅是对当权者的不信任，也是对旧政权下取得成功的人们的不信任。”

勇气还来自这一事实，即这个国家已经由年轻人掌权。爱沙尼亚的前总理马尔特·拉尔在他32岁时开始掌舵。作为一名历史学家和哲学家，他在20多岁时一直在演讲和写书。林纳尔·维克回忆起当时参与起草爱沙尼亚宪法的专家小组时说：“刚开始时，这里的政治就像一个动物园，各种各样的人参与其中，有作曲家、艺术家、作家、工程师、化学家、核物理学家和诗人，很少有人研究过政治。”这听起来非常有趣。

尽管处于危机之中，但人们对该国的期望仍然很高。爱沙尼亚的首席信息官西姆·西库特在解释这一挑战时说：“爱沙尼亚人民期待一个很快就能完全成熟的国家。”在波罗的海，人民对国家有很多要求。在这一地区，国防曾经（现在依然）很重要，而且非常昂贵。选民将目光投向北欧国家，要求建立起健全的福利制度、高质量的公共教育和良好的医疗保障体系。但与此同时，苏联的多年统治让爱沙尼亚人对一个过于庞大的国家保持一种警惕，这导致瑞典式的税收无法获得公众的支持。而爱沙尼亚周边的国家都在分崩离析。苏联解体后的15个国家都在1992年陷入经济衰退。到2000年，爱沙尼亚周边新独立出来的国家的GDP平均下降了30%，而乌克兰则下降了一半。

执掌爱沙尼亚的年轻团队需要快速想办法。他们的一些政策采纳了合理且经过深思熟虑的经济建议，新税制是世界上最简单的税收制度之一，他们还设立了一个独立的监督机构来监督国家的支出。较为引人注目的一项举措是，在全国范围内，在经济体的各个领域全面引入技术。维克回忆起早期政府的经济战略时说：“我们实际上是对技术进行盲目的押注。”到20世纪90年代末，爱沙尼亚将97%的学校都接入了互联网，在小学阶段就开始教授编程，在数字基础设施方面进行了大量投资，并采取了一系列举措来支持企业进行技术投资。爱沙尼亚是苏联解体后的15个国家中唯一在第一个十年实现了经济增长的国家——GDP增长了14%。自此以后，这个波罗的海国家开始崛起。GDP从1987年的2 000美元上升至2018年的2.2万美元，爱沙尼亚人开始赶上了竞争对手芬兰。

在回顾爱沙尼亚对技术的选择及其对经济的影响时，该项目的早期设计师之一维克的话听起来非常谨慎：“技术只是一个加速器，如果你把它应用到以前的做事方式上，它只会放大低效率。”作为一种政治和经济

力量，经济的数字化既微妙又复杂。他继续说：“技术不好也不坏，但也绝对不是中立的。”

“驯服”老大哥

当要求爱沙尼亚人给你看他们的身份证时，他们往往会微笑着拿出来。这种浅蓝色的塑料卡片看上去并不是特别引人注目，它与英国或美国的驾照类似，但像借记卡一样带有嵌入式的芯片。这个身份证拥有非常巨大的能量，它提供了所有在线的政府服务，为爱沙尼亚人节省了很多时间，这也是他们常常微笑的原因。对老年人来说，这可以和苏联时期的情况进行对比。一位塔林的居民说：“我记得那时候做什么事情都要排队，你站了好几个小时，却发现政府官员们已经出去吃了很长时间的午餐，要行贿才能快点儿。”爱沙尼亚的年轻人说，当他们到国外旅行时才发现爱沙尼亚的好处，在其他国家卖车、开设银行账户或签订租赁协议都是让人痛苦的，速度很慢，而且都是纸质化的。相比之下，在家里使用笔记本电脑和身份证做这些事情则简单得多，也快得多。

塔林的发明家雷特兰德说：“爱沙尼亚人缺乏耐心，很容易感到无聊。”雷特兰德凭借一种新型的医疗设备赢得了2017年的《猎脑》节目的冠军，他指出身份证很好地契合了国民心理。这一系统的创建规则是允许政府索要公民的一些数据，例如，他们的出生日期、血型、地址或驾驶号码，但只能获取一次。如果一个爱沙尼亚人曾经在某个政府网站上输入这一资料，那么政府就绝不能再次索取这些信息，而必须从已有的记录中找回这些数据。这与美国和英国在国家数字化方面的尝试形成了鲜明的对比，在这两个国家，原来在政府办公室排起的长队被冗长的在线表格取代。在爱沙尼亚，根据当地的法律规定，政府的电脑会帮你出具表格。当科技以这种方式为人们节省时间时，它们往往会被欣然接受。

在爱沙尼亚，如何基于个人数据在技术上建立信任是近年来许多争议的核心。这一系统具有广泛性，因为与政府的每一次互动都是通过身份证实现的，但这似乎带有奥威尔式的风险。如果该系统失败了或者被滥用了怎么办？爱沙尼亚人对此并不太担心，97%的爱沙尼亚人都有身份证，大多数人都理解并能够了解该系统的保障措施。第一个抵御攻击的缓冲是没有中央数据存储库，因为系统是“分散的”。这意味着每个当局只保存它自己搜集到的数据，而没有一个中央枢纽能够将所有的数据集合起来。当某个机构需要你的数据时，必须向首先搜集该信息的政府

部门索取。所需的数据当时就会通过一个名为X-Road的数据交换系统传送，然后会被删除。这意味着，如果交通部门想要给你开超速罚单，则必须要求邮政登记处通过X-Road提供你的地址，然后销毁这些数据。这一切都是在瞬间发生的，也就是说没有黑客可以袭击的中心区。

第二个安全保障是任何使用该系统的人都会留下痕迹，每次搜索、使用或交换个人数据时，都会在个人数据日志中被记录下来，还可以在线核查。任何公民都可以查阅到所有关于他们的查询记录，包括谁询问了这些信息等。最后，每个储存爱沙尼亚人数据的机构都被要求与公民的身份证号相关联，在公民的个人数据日志中这些机构都将被显示出来。正如一位年轻的塔林居民告诉我的：“这是我控制政府的一种方式，因为我完全知道政府对我做了些什么。”

在这一过程中也有过长牙般的阵痛，其中一个问题是，这个系统变得流行起来。部长和官僚们都热衷于使用它，维克说：“到处都在进行数字化，有时甚至不知道原因，而且也会有一些错误。”比如，在21世纪初，爱沙尼亚边防警卫的计算机系统发生了故障，最令人担忧的是，这是一场阴谋。在2007年的地方选举中，一名候选人通过直接邮寄的方式对塔林郊区俄罗斯血统的养老金领取者进行了攻击。这些小册子只寄给了这类特定的家庭，这说明有人非法检索到了一份关于其地址和种族背景的清单。这是一种严重的违规行为，但它也证明了系统的安全措施是如何运作的。只用了不到一个小时的时间，官员们就扫描了数据日志，并确认是谁查阅了这些信息，从而使警方迅速逮捕他们。维克回忆起这一事件时说：“在数字世界里总会留下蛛丝马迹。”

但并不是所有的爱沙尼亚人都对科技在经济和政治体系中扮演的角色感到高兴。当被问及经济状况时，有些人不屑一顾。一位店主回答说：“科技和旅游业，这就是全部。”尽管塔林的居民似乎喜欢他们的身份证，但他们也知道公共服务的自动化和数字化意味着政府作用的减少。通过开发软件来取代职员，研发机器人来取代公交车司机，科技公司似乎成为一股破坏就业的力量。这是全球性的担忧，正如美国和英国对失业的鲜明预测显示的那样。塔林政府对技术的“盲目押注”，意味着爱沙尼亚成为牺牲的羔羊，率先被送进了技术的洪流，我们这些紧随其后的国家中的人，应该密切关注它的进展情况。

对科技的“盲目押注”是天才还是疯狂

最后一公里

我将车停在了塔林老城区以西的慕斯塔姆的一栋写字楼外，看到了处于技术对就业影响争论核心的机器人。这台机器人是由初创公司星舰科技制造的，看起来类似冷藏箱和遥控汽车的后代。机器人主体是一个只有膝盖高的圆角白色容器，下面是六个黑色橡胶轮子。右后方的天线大概略低于头部的高度，天线顶端有一面小小的橙色三角旗。这辆小泡泡车的造型展现了未来主义友好的一面，它更像是《杰森一家》而不是《终结者》。仔细观察就会发现这台机器的复杂程度，机身前端是一堆器件：八个摄像头、雷达、麦克风以及其他一些传感器。星舰科技的创始人阿提·海因拉说，这些器件太隐秘了，根本看不出来。作为一个送货机器人是需要这些器件的，因为搞清楚它要去哪里至关重要。

虽然从未参加过爱沙尼亚的《猎脑》节目，但海因拉无疑是该国拥有最顶尖思想的人物之一。他从10岁开始写计算机代码，20多岁时，他和他的商业伙伴简纳斯·弗里斯一起创建了Kazaa（一个早期的非法文件共享平台），后来又创建了Skype。海因拉身高超过1.83米，特征非常鲜明，有一头浓密的金发，只可能是北欧人，他穿着一条昂贵的定制版西裤和一件褪色的T恤。海因拉看起来既像读书人，又像商人，这是一个非常有利的组合。2005年，有关报道称，Skype以26亿美元的价格被卖给了eBay（易贝），之后被私人企业主买回，2011年又以85亿美元的价格卖给了微软。海因拉很早就入股并在公司的几次易手中一直保留着股份，因此他的财富被认为是百万富翁的数倍，他的共同投资者弗里斯的身价已超过10亿美元。

他们雄厚的财力为塔林的创新者提供了追逐伟大创意所需的资源。海因拉说：“我们的愿景始于这样一个事实，即物流在很大程度上仍要以人为本。”他介绍了通过互联网购买商品的过程：网购的商品由一名工作人员在仓库进行挑选，装上由专人驾驶的卡车，在补给仓库由工作人员进行分拣，然后放上由工人驾驶的厢式送货车。但他预测道：“20年内，这个链条上的每一个步骤都将由机器人完成。”对于像星舰科技这样的大公司来说，最大的问题是链条中的最后一环能否实现自动化，即从当地供应仓库到客户门口这一环。物流专家将此称为“最后一公里”，并正在努力解决这个问题（这个问题也是亚马逊和优步投资送货无人机的原因）。海因拉说：“这是整个过程中最艰难的部分，‘最后一公里’是最难实现自动化的。原因很简单，街上有很多不可预测的事情可能会发生。”“最后一公里”也是最昂贵的，运营一辆卡车的成本会分摊到所运载

的数百个包裹上，相比之下，当由人力将包裹送到消费者门口时，就不存在成本分摊。如果小型送货机器人面临的复杂因素能够得到解决，或者海因拉认为的卡车和货车将相对容易实现自动化的说法是正确的，那么由人类送货的时代将会很快结束。

自动化交付领域的前景既令人兴奋，又令人恐惧。对自动化风险的研究预测出将有大量可怕的失业产生。运输和物流是大雇主，目前在美国有400万人从事海因拉预测的在不久的将来会实现自动化的工作。这占到了总劳动力的4%，其中包括150万名货车运输工人，63万名快递人员，14万名校车和客车司机，以及7.5万名出租车和豪华轿车司机。在英国，从事这类工作的劳动力比重高达6%。自动化物流将对未来经济造成巨大冲击，并彻底改变数百万人的工作和生活。

爱沙尼亚也不例外，将近3.9万人（同样占总劳动力的6%）在运输或物流行业工作。塔林到处都是中年出租车司机，数百名年轻人骑着自行车在城市周围为沃尔特（Wolt）送外卖，沃尔特是爱沙尼亚的一款快餐订购应用程序。如果由机器人来做这些工作，那就不需要任何人力来驾驶送货车、投递信件或送外卖，这些人将需要另谋生路。当我从星舰科技的办公室返回市中心时，一辆无人驾驶的有轨电车疾驰而过。爱沙尼亚对科技的“盲目押注”是天才还是疯狂？

与萝卜之争

秋田的老龄化经济相对较新，这是20世纪末才出现的一种现象。相比之下，技术和劳动力之间的问题至少有三个世纪的历史了。如果爱沙尼亚是研究现代技术的培养皿，那么英国的田野和工厂就是过去式的。与秋田的人们抱怨他们没有榜样不同，这里几代人的经历揭示了技术是如何影响工人的，哪些类型的创新引起了愤怒，哪些类型的创新没有引起愤怒，以及爱沙尼亚可能会发生什么。

在18世纪早期，英国有超过80%的劳动力从事农业生产。食物短缺和饥荒仍然很普遍，男人、女人和孩子每天都在耕作和照看动物。

他们受到工具的限制，例如，在18世纪末，90%的收割工人使用的是短柄镰刀。这是一种符合人体工程学的糟糕装置，工人在收割庄稼时要蹲下身子。长柄镰刀有类似的刀片，但它的手柄更长，工人可以站着收割。随着从使用短柄镰刀转向使用长柄镰刀，收割一英亩地的庄稼的时间减少了一半。萝卜使土壤更有生产力，繁殖使动物更有生产力，工

具使人类更有生产力。这些改进都意味着完成一项任务需要更少的工时，但是对农场工人来说却是一种威胁，就像爱沙尼亚的送货机器人对于快递人员的威胁一样。但也许是因为它们的简单性，又或者是因为这些技术满足了明确的需求，没有人对镰刀和萝卜的推广者感到愤怒，而且农业产量上升，食品短缺变得不那么普遍，人口规模开始扩大。

舰长之舞

随着更先进的机器被发明，我们今天看到的人类与机器之间的紧张关系逐渐形成。约瑟夫·福尔贾姆和迪斯尼·斯坦尼福思为罗瑟勒姆犁申请了专利，相比上一代的“重型犁”，它更便宜、更轻便、更结实，只需要一个人而不是两个人来操作。杰思罗·塔尔发明的“播种机”是一台多功能机器，它可以犁出沟槽，将种子播种到沟槽里，然后用土壤覆盖它们，精确度如此之高，以至于播种一块田地所需的种子量减少了70%。安德鲁·米克尔于18世纪80年代末发明的蒸汽动力脱粒机，将清理一英亩土地所需的时间缩减到半天，比使用镰刀的工人效率提高了90%。到了19世纪初，一股农业工程的洪流如火如荼地涌现，农民们引进了机械收割机、干草机、萝卜切割机、打谷机和谷壳机。随着新技术在英国农村的广泛传播，生产力大幅提高，到1850年时，农场的产量是一个世纪前的2.5倍。

但是许多农场工人憎恨这种节省劳动力的新技术，1830年，肯特爆发了暴乱事件，农场工人开始摧毁打谷机。愤怒情绪在不断蔓延，发生了数百起暴乱事件，被称为“施荣暴动”（寄给使用打谷机农民的恐吓信上的签名通常是相同的笔名——“舰长之舞”）。数千名暴徒被监禁，将近500人被送往澳大利亚的流放地，数百人被判处死刑（最终16名暴乱者被公开处以绞刑）。“施荣暴动”的骚乱者取得了初步的成功，加薪的要求被满足，打谷机的投资也受到抑制。但暴乱并没有减缓技术进步的步伐。从打谷机到拖拉机（1896年）、联合收割机（1911年）、屠宰场自动化（1960年）和挤奶机（1970年），再到爱沙尼亚人创建的智能农场（2015），农业技术的进步从未真正停止过。

在工业革命时期，技术对就业影响的担忧也演变成了对发明家的愤怒和对机器的暴力。以兰开夏郡出生的詹姆斯·哈格里夫斯为例，在18世纪初，纺纱（将天然纤维捻在一起制作用于织造的纱线）是布料生产中的瓶颈，织造速度如此之快，以至于需要五个纺纱机来供应每个织布者。服装业是劳动密集型产业，制作成本也很高，制作一件衬衫大约需

要580个小时，其中500个小时花在纺纱上。如果以今天美国的最低工资来算，用18世纪的技术生产一件衬衫的成本将超过4 000美元。哈格里夫斯的珍妮机可以纺满八卷纱线，极大地提高了产量。由于担忧自己的工作和工资，布莱克本的一群纺纱工找到了哈格里夫斯住的地方，闯进他的房子，砸坏了他所有的机器。

对于每制作一米布将会需要更少纺纱工的担忧是有道理的。早期的珍妮机有8个纱锭，到了1784年，纱锭的数量上升到80个，整个英格兰大约有2万台机器在使用。珍妮机后来与其他发明结合了，比如理查德·阿克赖特的水力纺纱机和塞缪尔·克朗普顿的骡子纺纱机，这进一步削减了制作一米布所需的人力。现在几千名工人就可以生产出以前由数百万人生产的数量。然而令人意外是就业率非但没有骤跌，反而直线上升。布价下降，需求扩大，出口也增加了。纺织行业不但没有减少劳动力，反而成为吸引更多工人的磁石。以前把织布作为副业的农民放弃了他们的土地，转而开始全职从事布料生产。兰开夏郡成为当时的“硅谷”，吸引了来自本地之外的家庭，法国和美国的发明家也搬到了那里。

服务的世界

现代农业和工业依赖于几个世纪以来的劳动节约型技术，这一事实解释了为什么2019年英国和美国的农业就业人数都低于5%，制造业就业人数都低于10%。在被生产率高的机器驱赶出工厂和田地之后，现在有超过80%的人从事服务行业。

“服务”的定义很广泛，既包括商店、酒店和餐馆的工作，也包括提供专业性的服务，如会计和建筑，以及提供教育、演讲或职业治疗等公共服务。服务经济中的交易通常是为了节省时间或避免做家务，比如做饭、打扫卫生、开车或洗衣服，或者是花钱请别人来完成我们自己没有能力完成的任务，比如翻译文本、起草建筑规划、设计网站。在现代经济中，几乎没有人种植或制作东西，80%的人每天都在交换时间、努力、技能和知识。

人们很容易得出这样的结论：这应该能在一定程度上防止机器抢工作，这为人们提供了一点儿安全感，因为人类似乎特别擅长提供服务。对于那些听起来有些吓人的自动化研究，有一种更为乐观的解读，如果1/4的工作面临风险，那么3/4的工作没有风险，剩余的人力可以相对平均地分布在需要各种技能并可以发工资的工作中。店主、服务员或美发

师必须做的许多事情让我们觉得很容易，比如察言观色、感知顾客的情绪等，但机器却很难做到。当涉及提供所有类型的服务时，人类有天生的优势。

永远不要与机器人比赛

然而，阿提·海因拉却指出：“所有关于机器人不能做的事情的假设都是错误的。”机器人现在可以爬楼梯，处理3D（三维）图像，并识别人类的情绪和感受。它们之所以能够做到这些，要归功于一种被称为“机器学习”的技术，这是一个技术术语，指的是从经验以及创造AI（人工智能）的过程中学习。给计算机或机器人设置一项任务，比如，让它识别图像，从货架上拿起物品，通过路线导航绕过房间里的障碍物，然后向它反馈什么是对的，什么是错的。随着不断重复这种“训练”，通常是成千上万次，机器人就会做出调整以避免过去的错误，并在正确执行任务方面做得更好。

这些想法并不新鲜，它们最初是由美国计算机科学家亚瑟·塞缪尔证明的，他在20世纪50年代创造了“机器学习”这个术语，并用这项技术教计算机下国际跳棋。在过去的十年里，计算机能力的提高使人工智能变得更加复杂。现在，计算机的图像识别能力要好得多，在发现癌细胞的测试中经常击败人类实验室的技术人员。机器人在解读图片和视频之外的能力正变得越来越好，总部位于塔林的软件初创公司RealEyes利用网络摄像头和机器学习技术，创造了能够解读用户情绪的人工智能。海因拉表示，实验室中所取得的发展要远远领先于公众看到的水平。到目前为止，星舰科技公司的机器人已经完成了16万公里的训练，它们在塔林、伦敦和加利福尼亚州进行了试驾，每次试驾的数据都反馈到爱沙尼亚神经中枢一个巨大的共享大脑中。

来自爱沙尼亚的著名发明家的警告是，不要妄自尊大。人工智能背后的基础技术表明，它值得被认真对待。机器人的人工大脑是由计算机芯片上的晶体管驱动的，就像珍妮机一样，而芯片正在以惊人的速度改进。1965年，时年36岁的戈登·摩尔预测，计算机芯片的功率将每两年翻一番。这项现在被称为摩尔定律的预测非常准确，1971—1989年，英特尔（摩尔帮助创立的一家公司）芯片上的晶体管数量从2 300个增加到120万个。1970—2017年，每台计算机处理器的晶体管数量变化如图8.2所示。最近，有证据表明速度可能会略微放缓，但即使功率每三年翻一番，2030年的芯片也将比2018年的芯片强大16倍。更先进的人工

智能即将到来，并将出现在我们的工作和生活之中。唯一需要谨慎选择的是，要不要让人工智能控制的机器做我们所能做的任何事情？

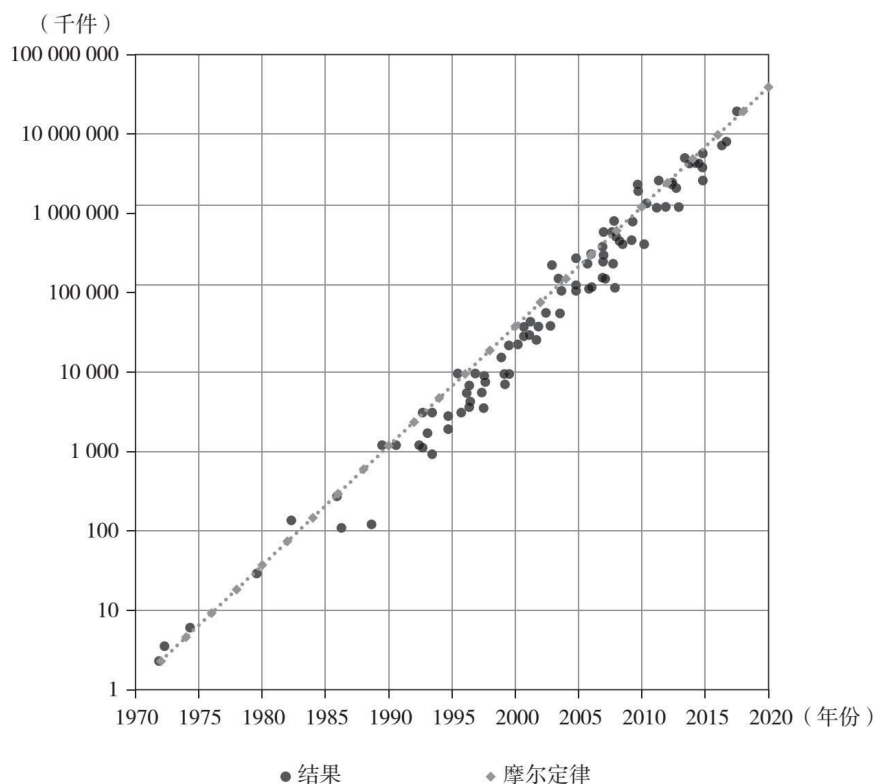


图8.2 每台计算机处理器的晶体管数量（1970—2017年）

资料来源：鲁普（2018）。

那些在技术前沿工作的人给其余的跟随者上了一课——不要低估机器。爱沙尼亚的生活也提供了第二个警告，这与我在本书的前两部分的旅行见闻有关，即机器对城市社会结构新的潜在的分裂和破坏。塔林有许多地区是科技中心，也是这座城市熠熠生辉的地方，当地人看到了无穷的机会。正如一位企业家对我说的那样：“如果你在科技行业工作，即使只有一半的资质，在这里也不可能失业。”但首都的其他地区的经济却很不景气，仍然受到十年前欧元危机的影响。不仅仅是一些店主抱怨人们对IT（信息技术）公司的偏爱以及政府对科技的押注，那些受过高等教育的年轻人也有这样的担忧。一位最近从俄罗斯移民到塔林的居民说：“一开始在这里很容易被同化，但当你在这里待了一段时间后，就会意识到，在一个国家里有两个不同的世界。”

爱沙尼亚的第二世界

滞留在欧洲边境的无国籍群体

距离塔林以东200公里处的纳尔瓦市，是爱沙尼亚“第二世界”的首都。这里是欧盟最东边的地方，居住人口不到6万人，相比塔林来说离圣彼得堡更近，也是受俄罗斯影响很大的边境城市。道路两旁停满了等待穿越边境的货运卡车，即使那些挂着爱沙尼亚车牌的卡车上也有俄罗斯司机，因为车前窗上展示的名片上写着“米哈伊尔”“谢尔盖”“阿列克谢”。广告牌上的广告是用俄语写的，商店橱窗里的海报上有俄罗斯广播电台（Eli 95.6 FM）的广告。镇上的美术馆里大多是彼得大帝和俄罗斯商人谢尔盖·拉弗雷佐夫的藏品，这些画描绘了伊凡·艾瓦佐夫斯基、亚历山大·马可夫斯基和伊万·希什金路过的海景与山峦，而他们都是俄罗斯籍艺术家。在1993年的一次公民投票中，97%的投票者支持纳尔瓦从爱沙尼亚独立出来（塔林的政府否决了这一结果）。如今，这里90%以上的居民是俄罗斯人。

如果有好的臂力，你可以将石头从纳尔瓦扔到俄罗斯。这座古城建在湍急的纳尔瓦河的河畔，纳尔瓦河是欧盟非官方的外部边界标记（关于爱沙尼亚到哪里结束和俄罗斯从哪里开始的确切地点的协议从未达成）。此处有两座巨大的城堡：爱沙尼亚一侧的赫尔曼城堡，俄罗斯一侧的伊万哥罗德堡垒。在爱沙尼亚的河岸上，渔民们用厚重的渔线将鱼饵抛入深水中。在河的对岸，三名俄罗斯渔民站在齐胸深的水里抛着渔线，在他们的身后高耸着伊万哥罗德（俄罗斯最大的堡垒）陡直的城墙。在其最东端的塔楼上，一群年长的游客俯瞰着欧洲，他们的白发在风中飘动。一切都很平静。

但是，在爱沙尼亚“融合基金会”进行研究的玛丽安娜·马卡洛娃说，爱沙尼亚有着深深的伤痕。许多问题都源于苏联体制下人员按照国家法令进行流动的方式。她说：“你无法选择去哪里。”在圣彼得堡完成学位的俄罗斯年轻工程师将被派往纳尔瓦和爱沙尼亚最东边的伊达-维鲁县的工厂或油页岩工厂工作。这并不是个肥差，因为莫斯科的生活水平远高于爱沙尼亚，但对于一个没有家庭牵绊的能源工人来说，可以因此得到他们需要的东西（在北极圈以北的卡拉干达和沃尔库塔的煤矿工作，情况要糟糕得多）。由于苏联的制度决定了人们的居住地，爱沙尼亚苏维埃社会主义共和国的种族构成发生了变化。第二次世界大战后，至少有21万人来自苏联体制下的其他国家（其中，绝大多数来自俄罗斯，还有

一些来自乌克兰和白俄罗斯），爱沙尼亚本地人占总人口的比例从1945年的94%下降到1953年的72%。

今天，33万有俄罗斯血统的人占到爱沙尼亚人口总量的25%。他们是纳尔瓦和伊达-维鲁县的主要群体，而这一群体在塔林有15.5万（占该市人口的40%）。他们居住在首都的两个主要地区。拉斯纳麦埃位于老城区东部，这是一个并不引人注目的地方，一排排的高楼大厦挤满了双车道的两旁。但在维克-伊斯梅，建筑风格是偏向苏联式的，每个大厦都有轻微的弯曲，当你走在街道上时会发现这些大厦排列得都很规整，下面三层是灰色的，而最高一层则是五颜六色的，精确的几何结构将附近的道路变成了一系列巨大而完美的同心圆。

移民到像维克-伊斯梅这样地方的人过得很好，所以当苏联在20世纪90年代初解体时，他们面临着一个严峻的选择。只有5%的人回到了俄罗斯，但留下来的人表示，他们也不觉得自己是爱沙尼亚人。我采访的许多人都说自己陷入了困境。一位俄罗斯裔的爱沙尼亚人告诉我：“我真的不知道自己适合哪里，也不知道该怎么称呼自己。”另一位当地人说，在当地有一个复杂的表述，可翻译为“我太冷了，不像俄罗斯人；我太热了，也不像爱沙尼亚人”。并提到了国民心中的刻板印象，热情冲动的俄罗斯人与冷静理性的爱沙尼亚人。

对大约8万名俄罗斯人来说，无国籍不仅仅是一种感觉，还是一个法律问题。获得正式的爱沙尼亚公民身份需要申请并进行语言测试，而这个测试许多人都没能通过。因此，这群人持有的不是淡紫色的爱沙尼亚欧盟护照，而是浅灰色的护照，封面上用金色浮雕字体写着爱沙尼亚语“VÄLISMAALASE PASS”，下面是翻译——“外国人护照”。持有这样护照的人，既不是爱沙尼亚公民，也不是俄罗斯公民。他们可以享受爱沙尼亚的公共服务，但必须在这里纳税，而且没有资格在全国选举中进行投票，拉脱维亚也存在着这种情况。滞留在欧盟的俄罗斯人是世界上最大的无国籍群体之一。

俄罗斯人在爱沙尼亚的生活过得很差，而且更有可能失业。即使那些有工作的人，所签订的合同也不那么可靠，在经济低迷时更容易被解雇。2008年国际金融危机之后，爱沙尼亚人的失业率上升至17%，俄罗斯人的失业率达到27%，而持有“外国人护照”的人失业率则超过了30%。偷走工作的技术所带来的威胁也在不断逼近，这是一个危险的信号。

这一群体也可能会错失国家高科技经济战略所带来的机会。俄罗斯

人在很多方面都被用在了后面，他们更容易酗酒，寿命也比爱沙尼亚人短，尤其是男性。在远离河岸边旅游景点的纳尔瓦，后街两旁是苏联时代破旧不堪的公寓楼。在塔林的老城区，那些从事非技术性或低薪工作的人都是俄罗斯人，比如出租车司机、酒店客房服务员和清洁工，以及货架堆放工。玛丽安娜·马卡洛娃指出，真正的悲剧是，在工资最低的工人中，有五六十岁的在俄罗斯读过大学的高学历女性被派到这里来管理苏联的能源设施。

不出所料，许多俄罗斯人似乎已经放弃了。一位友善的当地人带我来到维克·伊斯梅圆形社区中心的一个巨大池子，那里每天都聚集着一群五六十岁的男人。我的朋友说他们是“渔民”，他用手指做了个引号，还眨了眨眼睛，偷偷地指着藏在岩石下的一个袋子，里面装着大量的烈性啤酒。现在是工作日上午10点，但是许多罐子已经空了。

一座新的桥梁

从国家开始

对科技的押注已经有25年了，爱沙尼亚的经济展示了数字化所带来的机遇与挑战。技术悲观主义者一定可以举出许多例子。X-Road数据交换系统现在被视为爱沙尼亚的“脊梁”，就像曾经的打谷机或珍妮机。政府服务的数字化意味着人与人之间的交流，包括预约、旅行和排队等已经从这里的生活中消失了。研究表明，截至2014年，科技每年节省了6 400个人工，而且有持续增长的趋势。令人担忧的是，这将影响6 400个人的工作，该国2.5万名行政人员中超过1/4的人面临着失业的风险。作为受X-Road系统影响的核心群体，中央政府职位在2015—2018年就减少了2 450个。

然而，乐观主义者也很容易举出例子。中央政府职位的流失是一个更大计划的一部分。和日本一样，爱沙尼亚的劳动力趋向老龄化，除非政府找到每年削减750个人的工资的办法，否则其在劳动力中的就业份额将会上升。从这个角度看，自动化是一种需要而不是风险。在整个经济领域，几乎没有迹象表明技术会导致经济萧条。失业率仅为4.4%，而劳动力市场参与率达到72%，这是20年来最高的，远远高于美国或欧盟国家的平均水平。机器人和软件似乎也没有影响到爱沙尼亚人的平均工资，经通货膨胀调整后的工资近年来上涨了4%。2018年的一项官方研

究显示，这里对护士、教师、计算机程序员以及公交车、卡车司机的需求很大。从提供的总体数据概况来看，事情似乎进展得很顺利。

作为发明家和《猎脑》节目的冠军的雷特·兰德认为，爱沙尼亚的经济复苏始于政府。他说历届政府都采取了为发明家积极创造机会的政策。以失业救助制度为例，任何打算创业或从事发明的人，都可以在爱沙尼亚领取失业救济金，只要他们有一个明确的商业计划，并能证明他们正在朝着这方面努力。兰德说，这对他自己来说非常重要，所以他才有勇气冒险放弃他之前稳定的工作。

在兰德40岁出头的时候，他职业生涯的大部分时间都花在了设计小发明上。在学习了电子设计和物理学之后，他成为大型企业的内部发明人，为通用汽车公司设计转向锁，为可再生能源企业ABB集团设计风力涡轮机，为电信公司爱立信设计电子产品。2017年初，他受邀在母校塔尔图大学的教学医院就电子传感器发表演讲。当在医院四处参观时，他注意到护士花了大量时间记录观察结果，而不是照顾病人。最常见的体温测量，每天要进行四次，而需要护理的新生儿测量的次数则更多。演讲结束时，兰德问听众如果他将这一过程自动化是否会有所帮助。听众的反应非常积极，因此他在2017年3月辞掉了工作，全身心投入到这个想法中来。他在几个月内就想出了解决方案，并将其称为“临时身份证”（TempID）。

雷特·兰德笑着从裤兜里拿出了这个小玩意说：“这是一项伟大的产品，我以前的大部分发明都要用拖拉机才能拉动。”“临时身份证”是一个薄薄的粉红色的圆片，在病人接受治疗时要贴在他们的皮肤上。兰德在他的手机上刷了一下圆片后，出现了一张分钟图，上面记录着他在过去四周的体温。虽然也有竞争对手，但现有的美国制造的传感器在24小时后就没了电，只能通过蓝牙传输数据，这正是医院所担心的，而“临时身份证”会直接连接到用户的手机上，电池可以续航一年。在赢得由爱沙尼亚政府赞助的《猎脑》的冠军数周后，兰德签署了向三大制药连锁企业供应这种设备的协议。

爱沙尼亚的数字民主有助于以间接的方式支持发明者。“临时身份证”所生成的数据（比如一个人的体温记录）是高度私人化的，但是在与临床医生共享和讨论时是非常有价值的。然而在2018年，出于对数据安全的关注，即便在与此相关的患者和临床医生之间，通过电子邮件分享患者个人信息都是非法的行为。相应地，“临时身份证”团队正在研究一个安全的渠道，可以让患者和临床医生直接进行交流。这一新途径比电

子邮件更为安全，它将使用获得政府支持的“移动身份证”（Mobile-ID），这是爱沙尼亚人实体身份证的手机版本。兰德解释说：“政府渠道是我们安全渠道的基础，这反映了搭载国家的好处，对爱沙尼亚的技术开发人员来说，基础往往已经准备好了。”

数字化公民

爱沙尼亚的首席信息官西姆·西库特回忆道，数字身份证的成功带来了一个新问题。爱沙尼亚经济的改善逐渐吸引了大量外来投资，外国人也开始进入爱沙尼亚企业的董事会。身份证系统的高效率意味着许多大公司已经开始使用数字签名并通过数字化共享所有的董事会文件，但外国的董事会成员却无法提供所需的经政府验证的电子签名。爱沙尼亚的公司不得不回到过去的方式，西库特说：“公司不得不重新使用纸质文件，这很麻烦。”

最初的解决办法是，向在爱沙尼亚的主要外国投资者提供临时身份证，以便他们也能以数字化的方式签署董事会文件。后来，这个团队想到了一个更好的主意，如果国家向投资者开放其身份识别系统，为什么不让所有人都能使用呢？他们有一种这可能会带来益处的预感，或许新型的“电子居民”（e-Residents）最终会成为爱沙尼亚公司的客户，他们会花钱购买会计或网站设计等专业服务。因为这个想法是全新的，没有案例可以评估，所以他们又尝试了一次。西库特回忆道：“我们只是把它推了出来，看看是否有吸引力，24小时后，它的表现远远超出了我们的预期。某种程度上市场在告诉我们，‘去试试吧’。”今天的爱沙尼亚有来自138个国家和地区的3.5万名电子居民。他们都是政府在宣传广告中所称的，一个“新数字国家”中的成员。

成为爱沙尼亚的电子居民的条件很简单，在政府网站上输入一些基本信息，上传一张照片和一份护照的扫描件，支付100欧元的费用，最后选择一个要领取电子居民证的爱沙尼亚大使馆，整个过程不超过五分钟。真正的问题在于你为什么要做这件事，29岁的奥特·沃特现在运营着电子居住这个项目，他表示存在各种各样的用户，有一些人只是喜欢这个主意，把获取这张卡片当作乐趣，并且将其作为一种跨境团结的象征；还有一些人则是出于商业考虑，因为电子居民可以远程开立银行账户，并被允许用欧元进行交易；另外一些人似乎是出于焦虑，以及在一个稳定的国家站稳脚跟的渴望，尽管这只是电子的。在欧盟资助的研究项目中工作的英国人一直对该计划很感兴趣，他们担心英国退出欧盟可

能会对他们的资金支持造成压力，并将电子居民视为应对这种情况的保险。

赌注和就业

哈里·塔林是当地的企业家，他协助举办了《猎脑》大赛，他认为爱沙尼亚刺激创新的政策似乎正在创造就业机会。通过追踪最近五位节目中获奖者的财富情况，塔林了解到，他们在2017年上半年共计雇用了250名员工，缴纳了100万欧元的税款。近年来与《猎脑》大赛有关的初创公司已经从投资者那里筹集了超过3 000万欧元的资金，这些数字将来还会上升。当他们花掉这些资金时，供应商的收入、员工的工资和政府的税收都会增加。

爱沙尼亚新型公民的分类似乎也在创造就业机会，截至2017年底，海外电子居民已经在爱沙尼亚建立了近3 000家公司，这一计划有望在未来四年里使GDP提高超过3 000万欧元。沃特指出，主要的挑战不在于对电子居民证的需求，而是在于电子居民证的供给。由于电子居民证是政府的官方文件，只能从爱沙尼亚大使馆领取，而爱沙尼亚在全世界只有34个大使馆。当我见到沃特的团队时，他们正在探索与有信誉的海外组织建立伙伴关系，以确保每个国家至少有一个领取点。爱沙尼亚政府的目标看起来雄心勃勃，到2025年要吸引1 000万个电子居民。如果能达到一半，那么对经济的影响也将是巨大的。

从爱沙尼亚的成功中得到的经验是做出一个大胆承诺的重要性，从国家共享数据的方式到用来激励发明的失业救济金，这一承诺在整个经济体中进展顺利。核心在于X-Road系统，这是塔林政府建立的数字化基础，私营企业可以在此基础上开展服务。对时间和公共财政的节省，以及私营部门新的工作前景，都说明了为什么来自爱沙尼亚的这些想法正在迅速推广开来。一些邻国与塔林政府直接开展了合作，芬兰在2017年开始使用X-Road系统，法罗群岛和冰岛已经宣布也将使用这一系统。其他国家正在派遣官员访问爱沙尼亚以了解数字身份证、X-Road系统、网络投票和电子居民的运作方式。为了方便起见，爱沙尼亚专门设立了一个办公室——爱沙尼亚电子简报中心（e-Estonia Briefing Centre），该中心在2018年接待了800个官方代表团。

技术从来没有造成经济领域的大规模失业，但是引起了现有就业的巨大变化。我们可以在爱沙尼亚看到工人只是发生了流动，而不是被替

代。这里许多企业的商业计划虽然会减少一些就业机会，但是同时也在创造其他工作。“智能盆栽”和“智能农场”就是很好的例子，在某种程度上减少了对人力的需求，一个成年人每周只需不到两个小时的工作时间来监督机器，就能生产出数千株植物。与此同时，这项技术正在创造就业机会，比如设计、制造、市场和销售以及提供售后服务等。与以前的技术一样，结果只是工作类型的改变，而不是工作数量的改变。莱普也阐述了自己的事例，即“智能盆栽”最近已经开始进入美国市场，在美国将近40%的食物都是在运输和储存的过程当中丢失或浪费掉的。在家里种植食物所需要的水分比在农田种植所需要的要少40倍，而且不需要用杀虫剂。在轮作制度和打谷机问世几百年后，正确的耕作显然仍可以获得巨大的收益。

对未来经济的一个相关担忧是，尽管工作的数量可能保持不变，但工作的质量将有所下降，机器人将从事所有有价值的工作，留给人类的只是一些枯燥和廉价的工作。爱沙尼亚对此也进行了应对，在与机器人一同工作的科技公司里，公司为拥有各种技能的人才提供了职位，这令他们看起来很开心。在离开星舰科技的路上，我参观了监督送货机器人工作的楼层。在一个大房间里，一群年轻人坐在那里观察着一排排的电脑屏幕。每一个人负责监控一个机器人。屏幕上显示着机器人通过摄像头和雷达拿起的所有东西，并且屏幕上显示出了一条路线，指示机器人下一步要到达的地方。当到达一个十字路口时，机器人会停下来等待，机器人在当前的发展阶段，必须获得作为管理者的人类的允许才能通过路口。团队监测着计划的路线，并给予机器人反馈从而对机器大脑做出改进。

控制室里的工作看上去就像是拿钱玩电脑游戏，虽然这相当无聊。当我走到大楼正门时，一个拥有六个轮子的机器人滑了过来，它在等待进入主接待处。因为机器人还处于“训练”阶段，除了控制室的一名监督员外，机器人还由一名看门人陪同。他看起来就像年轻的詹姆斯·邦德，20岁出头，穿着公司统一的皮制短夹克，戴着深色太阳镜。由于爱沙尼亚劳动力短缺，人们可以找到其他工作，比如，卡车和公共汽车司机。这里的工作人员虽然没有成为司机，但在教机器人开车。他们的工作包括与机器人玩游戏，以及戴着墨镜穿着酷酷的夹克在塔林走来走去。很显然，新工作比旧工作更有吸引力。

一种新语言

虽然数字技术没有消除就业，但如果技术加重了新的经济分化或扩大了现有的数字鸿沟，也可能造成破坏。作为塔林的科技中心之一，乌莱米斯特市是民族和语言断层线的标志，这些断层的存在意味着爱沙尼亚成为一个非常有价值的试验案例。最近竣工的商业公园靠近拉斯纳麦埃地区，该地区以俄语居民为主，也是塔林过去和未来共存的一个地方。园区被重新命名为“北欧硅谷”，位于列宁国家联合工厂，这是一家国有火车制造厂，在1991年之前一直在这里运营。乌莱米斯特市有数百家科技公司，这些公司集中在苏联建造的大型仓库旁边的新办公大楼里。大型停车场里停满了员工们闪亮的新车，角落里有一个法式风格的报刊亭在出售时尚杂志，后面是一座纪念碑，上面为列宁国家联合工厂的铁路工人们写了长长的挽歌。如果你对社会中新出现的数字鸿沟感兴趣，那么在这里就能看到了。

乌莱米斯特市的企业雇佣记录提供了一个初步的线索，那就是虽然技术可能会导致分裂，但也可以帮助愈合它们。这里有很多俄罗斯的创新者和企业家，很多人担任着高管职务。Playtech是一家为博彩和游戏网站编写软件的公司，于1999年在爱沙尼亚成立，现在有来自17个国家或地区的5 000名员工。塔林办公室里有很多讲俄语的人——这是必不可少的，因为数百名程序员在更东部的乌克兰分部工作。另一家软件公司Parallels为Mac（苹果计算机）和PC（个人计算机）用户搭建了一座桥梁以确保他们的工作总是兼容的，公司在塔林总部有800名员工，在莫斯科还有一个分部。隔壁的软件公司Helmes在当地和白俄罗斯的明斯克雇用员工。Astrec Data是一家存储机器学习企业所需大量数据的公司，其在塔林和圣彼得堡都有服务器，公司主标志下方的标语是“连接东西方”。

如果说有什么不同，那就是科技公司的工作岗位似乎对那些来自俄罗斯以及其他苏联体制下的国家或与之有关联的人们略有偏见。我问过那些领先的技术创新企业这是为什么，被边缘化的群体一定会在新行业中遭遇困境吗？部分原因在于教育，阿提·海因拉提到在苏联体制下人们非常重视数学和技术技能，他对与俄罗斯学校进行物理竞赛的场景记忆犹新。俄罗斯人以擅长计算而闻名，随着20世纪90年代科技行业的蓬勃发展，对俄罗斯人作为程序员和开发人员的需求量很大。这与今天的情况相呼应，讲俄语的爱沙尼亚家长高度重视技术教育并强调其在国内的重要性。

有人说关键在于沟通能力。语言在塔林是争论的主要话题，也是一

个棘手的政治问题。最根本的问题是，这个国家的两种语言根本不相容，它们甚至不是远亲，连字母都不相同，也几乎没有共同的单词。政治问题在于这里有两种并行的学校系统，一种讲爱沙尼亚语，另一种讲俄语，这意味着孩子之间的融合相对较少。塔林的一位教授说，单一的大学体系迫使这两个群体融合，但是在课前和课后学生们还是按照语言的界限划分成两个独立的群体。按照塔林的一位发明家的说法，科技公司则是不同的，因为它们采用的是“三种国际语言”——数学、计算机代码和英语，这便彻底消除了当地的语言障碍。

虽然政府的教育政策——双轨制学校体系在这里依然是分裂的状态，但对创新的支持政策似乎有助于弥合分歧。哈里·塔林说近年来在国家支持的《猎脑》节目里出现了很多支俄语队伍。2017年，选手们用爱沙尼亚语、俄语和英语展示了他们的发明，在竞赛中有一支队伍来自莫斯科，他们是一群来自波罗系统公司的说俄语的爱沙尼亚人，他们在决赛中输给了雷特·兰德的“临时身份证”。（这些年轻人做过调酒师，他们发明了一种可以自动控制库存的小装置，订购补给品以确保鸡尾酒吧永远不会缺货。）与X-Road系统和电子公民一样，关于《猎脑》的新闻已经传开，塔林正在帮助摩尔多瓦政府运营一个类似的项目。纳尔瓦作为爱沙尼亚远东地区的一座讲俄语的城市，自2014年以来一直在举办TEDx（由非营利机构TED推出的演讲项目）品牌研讨会。2017年的活动主题是“无国界”，参加者包括来自爱沙尼亚、俄罗斯和乌克兰的技术发明家与科学家。

这并不是说爱沙尼亚在技术上的“盲目押注”消除了分歧。独立近30年后，爱沙尼亚的劳动力市场仍存在严重的种族隔离，许多行业几乎与俄罗斯人绝缘，比如法律、公共行政和艺术。这一观点得到了行业就业统计数据的支持，这些行业都偏爱爱沙尼亚本地人。2018年，不懂爱沙尼亚语的人的失业率是母语为爱沙尼亚语的人的两倍多。对于被边缘化的俄罗斯人，最近的担心是海洛因和芬太尼成瘾，以及相应的艾滋病毒感染率上升和药物过量。

然而，在塔林这个40%的人口讲俄语的城市，科技所起的作用还是为分裂的社会带来了希望。一个乐观的例子是，工作场所是爱沙尼亚消除前期已经存在的语言和种族派系的最好选择。在所有行业中，那些有俄罗斯和爱沙尼亚血统的人更有可能在工作中建立联系，而非在业余时间。科技行业是以数学、计算机代码和英语等“国际语言”为基础的，是相对公平的，在这一行业的俄罗斯人很多。当然，也并不是每个人都能

得到这个工作，一般来说，只有1/10的大学生能够进入科技公司工作。但在信息和通信技术领域，对人才的巨大需求尚未得到满足。与法律或公共行政领域不同，这些行业对所有人开放而无论他们的种族是什么。对一个如此分裂的国家来说，重要的是增加一个部门，在这个部门里工作是根据能力而不是种族或语言分配的。

打破技术变革的神话

期待在未来几年能听到更多关于爱沙尼亚经济模式的消息：来自塔林的思想——它对于节约成本和增加就业的承诺正在迅速推广开来。塔林电子政务学院的墙上挂着一张巨大的世界地图，上面点缀着数百个小LED（发光二极管）灯，这些灯标示的是正在与爱沙尼亚开展合作的城市。团队下一步将与尼日利亚政府在拉各斯开展一个项目，在拉各斯地区每天有2 000名新移民。这个项目通过追踪智能手机的使用情况来监测人口增长，从而对能源供应、卫生设施、交通和治安做出相应调整。

雷特·兰德摸着手上的“临时身份证”，说：“发明最终是关乎自由的，如果你有了新想法然后成立了公司，那么你就是决策人。”在人们的记忆中，这个国家的重要决策都是由莫斯科做出的，这意味着很多。很多人将技术视为保护和加强民主的重要途径。投票箱已经过时了，爱沙尼亚的电子民主吸引了年轻人参与投票，由于政客的资产都可以通过系统进行追踪，所以减少了贪污的可能性。正如政府的首席信息官西姆·西库特所说：“你无法去贿赂一台电脑。”

送货机器人的发明者阿提·海因拉表示，对许多寻求破解人工智能“圣杯”的人来说，他们的目标还包括利用计算机来加强民主制度。世界各地的团队都在竞相创造一种被称为通用人工智能（AGI）的东西。这将是强大的电脑化思维，它可以进行推理、规划学习内容，并以一种战略性的方式构建自己的数字大脑，而不需要人类教导它去做什么。从事这类研究的人认为通用人工智能可能有助于人类解决棘手问题，比如政治上的核裁军或经济上的贸易协议问题。

对技术专家来说，他们的目标不仅是功能更好的民主，而且是更加平等的经济。海因拉描绘了这样一种未来：蓝领工人急需的用品可以在网上订购，比如一盒牛奶或一把牙刷，并在回家时收到货。过去存在一种平衡，国王总是能雇得起仆人，但普通人却不能，而且这一平衡不会改变。毕竟雇用人力来运送商品则意味着要向他们支付工资，这使得送

货成本无法降低，雇用一名私人快递员则意味着在一天内快递一个小包裹要花费5美元或10美元。但是阿提·海因拉说：“这太贵了！用机器人就可以了。”机器人没有工资，时间成本很低。在阿提·海因拉对未来的展望中，送货机器人成了普通人的仆人，机器人使我们成为国王。

神话般的海浪，想象中的暴风雨

对于技术很快将影响经济的预测可能会让人非常担忧。我们将在十年内看到一种新型的，专门用来代替人类劳动力的智能机器。数百万的人可以看到他们的工作将被自动化所取代，这将是一个巨大的冲击。这一点可以用科技“巨浪”的冲击和自动化的“完美风暴”来阐述。庞大的数字和充满灾难的词语描绘了一幅可怕的图景：当自动化袭来时将是突然的，会造成广泛的破坏而且完全不受我们控制。

我在爱沙尼亚的旅行，以及本书中我与生活在其他极端经济体中的人们对于压力的讨论，使我确信以这种方式讲述科技故事是在以错误的方式看待挑战和风险。首先是时机问题。在塔林最令人印象深刻的想法——将耕种转移到食用这些食物的人们家中，是有些激进的，但可能会带来巨大的环境效益。与此同时，作为数百年前的播种机和打谷机的直接后裔，马蒂亚斯·莱普发明的“智能农场”是另一个农业机器。自动化机器在工业上的应用已经有几个世纪的历史了，而目前的技术、机器学习和人工智能也已经有70年历史了。技术的发明、传播和应用是缓慢的，而不是突然的。几个世纪以来，技术一直在改变着人类工作的方式。自动化机器已经是老生常谈了，工作场所的技术化是未来的趋势，我们对它的熟悉程度甚至超过了我们对它的理解。

精通科技的爱沙尼亚以其独特的方式提醒着我们可能存在技术压力的那些地方。一项工作或工作中一项重要任务的自动化改变了人类的职责，随之而来的是角色性质及其社会地位的变化。从历史中得到的教训是，技术并不会造成大规模的失业，而是引起了工作质量的改变，不管是农业、制造业，还是服务业，在处于技术前沿的爱沙尼亚，历史正在重演。根据本书前几部分的警示，这种经济冲击是很重要的，是对人们角色、责任和地位的冲击。用马斯洛的需求层次理论来解释，满足这些更高需求的成本可能与自然灾害对经济造成的原始破坏一样高。即使在经济增长强劲、劳动力短缺的国家，经济波动、工作变化也会带来破坏。

对于那些决心打破过去做事方式的技术专家来说，这是一个盲点。穿过讲俄语的塔林郊区以及欧盟东部边境的全俄语城市纳尔瓦，你会清楚地意识到被新的经济范式甩在后面意味着什么。尽管有大量证据表明，技术正在吸引高技能的俄罗斯年轻人，但在25年“盲目押注”的技术驱动型增长模式下，仍然有许多人被甩在了后面，人工智能将以某种方式解决所有政治和经济问题的假设令人感到不安。爱沙尼亚是一个公民可以在地球上任何地方进行投票的国家，并且只需要100欧元和5分钟的时间就可以向外国人出售电子居住权。然而，这个世界上第一个民主数字化的国家，也是一个8万人没有国籍的地方。那些持有灰色“外国人护照”的俄罗斯人是纳税人，但他们不能投票，这种处境从根本上违反了民主。即使最快、最强大的人工智能，也无法解决这类问题。

爱沙尼亚打破了技术变革的最后一个神话，即技术变革来自某种无法控制的外部力量。在塔林，技术并不是来自一个派出机器人大军来吞噬我们工作的默默无闻的公司。相反，这是政府主导产业战略的产物，旨在解决预算紧张、劳动力短缺的根本问题。人们最感兴趣的许多自动化机器被用于劳动力短缺行业而非过剩的行业，比如从农业和水果采摘到配送与护理。以谨慎的方式面对未来意味着要认真对待自动化对劳动力市场的威胁，那就是失业率可能会飙升。但是，技术确实可以解决今天已经发生，以及我们可以肯定还将继续发生的许多问题，机器人可以帮助应对老龄化经济、环境恶化和国家预算短缺等挑战。谨慎也意味着要认真对待这样一种观念，即我们的自动化速度可能还不够快。

9 圣地亚哥：经济奇迹之后的极度不平等

最大的错误之一，是根据政策和计划的意图而不是结果来评判它们。

——米尔顿·弗里德曼，1975年

繁荣的经济

山顶和底层的建筑群

若想欣赏圣地亚哥的景色，那么十八山附近是独一无二的。十八山在当地常被写成“Cerro-18”，它地处一个小郊区，看起来像里约热内卢周边山上著名的贫民窟。沿着这座陡峭的山向上是临时搭建的五颜六色的房屋，看上去仿佛是一个接一个地堆叠在一起的。往返于山坡上的居民点和市中心的公共汽车停在了半山腰，向上还有一段需要攀登的狭窄楼梯，蜿蜒盘旋在民居之间。攀登令人感到筋疲力尽，但也非常值得，因为你可以看到铁皮小屋如何融入邻近的拉德赫干净的方形街区。拉德赫是为新富阶层建造的郊区，再往前走就是维塔库拉和拉斯孔德斯绿树成荫的花园，这也是智利老牌精英阶层在城市的住所。作为坐落在财富中心的棚户区，“Cerro-18”为这个世界上经济最不平等的发达国家的首都提供了一个独特的视角。

这些山坡上的居民区并不是贫民窟。屋顶是铁皮的，但墙壁通常是砖做的，有些房屋很大，令人印象深刻。这些房屋因为建在丘陵地带而无法进行商业开发，所以每座住宅都是独一无二的，挤占了闲置的空间。建筑物在山顶上消失了，让位给一个被用作足球场的废弃场地，几个当地人还在上面建了一个临时车库，在那里对一辆不起眼的雷诺克里奥汽车进行了升级，为其加上了闪亮的轮圈和粗大的排气管。山的另一侧太陡了，不适合修建房屋、踢足球或改装汽车，所以这里只有灌木和碎石，43岁的失业建筑工人克里斯蒂安·阿拉韦哈拉手里拿着一个粉红色

的麻袋在这里走着。

阿拉韦哈拉先生靠捡易拉罐为生，十八山的山顶是个再适合不过的地方了。除了进行汽车保养和球类运动外，当地人还用这个地方倾倒垃圾，所以有很多垃圾可以捡拾。圣地亚哥最富裕地区的优美景色吸引了点篝火和喝酒的青少年，阿拉韦哈拉时常到这里散步，这次他中了一个小彩头——一个装着五六个空啤酒罐的蓝色塑料袋。他用脚将罐子踩扁并放进麻袋里，他说每千克易拉罐可以卖300比索（约合45美分），他计划今天收集6千克，这足够买一些食物了，而且足够支付一次公交车费用去看望他在普罗维登西亚医院的年迈母亲，医院位于离这里45分钟车程的郊区。他稳步走着，麻袋也快装满了，此时正值中午，气温高达31摄氏度，而且还在继续上升。每个易拉罐只有15克重，所以他需要收集400个才能完成他今天的目标。天气酷热难耐，他的指甲脱落了，指尖也肿得厉害。

正如秋田和塔林一样，圣地亚哥也是一个极端的经济体，它为未来打开了一扇窗户。到目前为止，圣地亚哥是智利最大的经济中心：人口规模达到520万人，占智利总人口的1/3，是第二大城市（安托法加斯塔）的10倍，圣地亚哥的经济产出几乎占到了智利的一半。20世纪70年代的智利是一个贫穷的国家，人均国民收入只有阿根廷的一半。而如今智利人均国民收入已接近1.4万美元，是拉丁美洲最高的国家，与希腊和葡萄牙相差不远。智利因其在经济增长方面杰出的表现，在2010年成为经济合作与发展组织的成员，是南美第洲一个正式从“新兴经济体”走向“发达经济体”的国家。随之而来的经济快速增长和贫困的消除，意味着智利被视为“经济奇迹”，有影响力的国际机构更是将其奉为发展的典范，要求其他国家复制“智利模式”。

智利经济奇迹般的增长导致了极端不平等，这只是成功故事中的一段小插曲。智利是经济合作与发展组织中最年轻、表现最好的成员，也是发达国家俱乐部中最不平等的经济体，国民收入存在巨大的差距。衡量不平等程度的一个通用指标是收入最高的10%的人群的收入占国民收入的份额，智利的这一数字从20世纪70年代初的30%上升至20世纪90年代末的近50%（见图9.1）。此后，这一比例又小幅上升，这意味着剩余90%的智利人，享有的国民收入不到总量的一半。

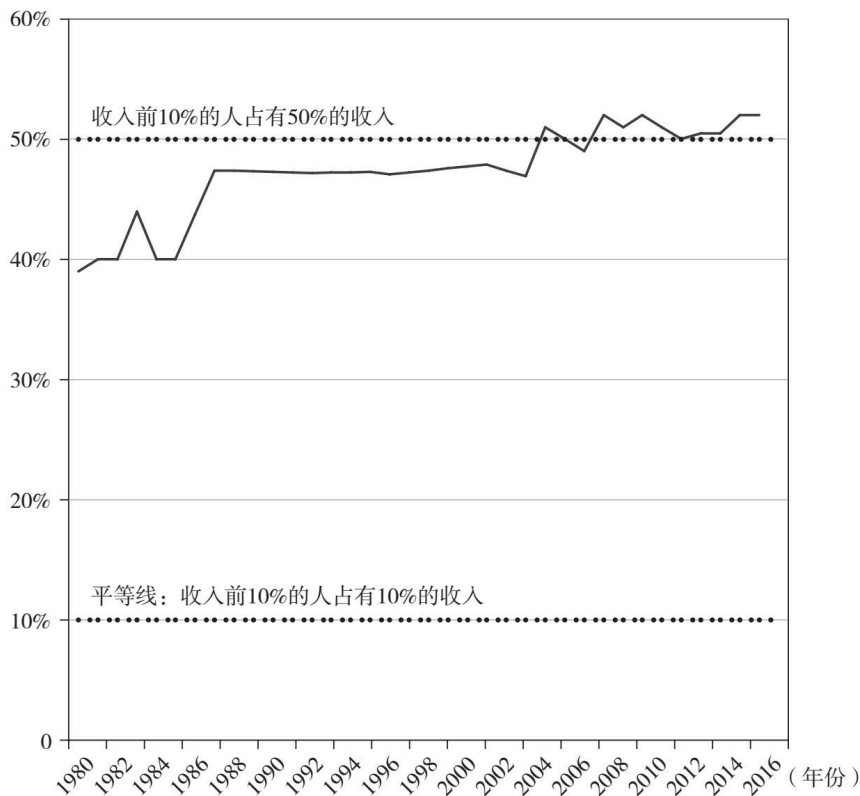


图9.1 智利收入前10%的人的收入份额

资料来源：世界不平等数据库(2018)。

如今，圣地亚哥所走的道路正在成为最受欢迎的发展道路——快速增长伴随着不平等的急速加剧。智利的的不平等程度也迅速成为全球常态。印度和中国的人口加起来占世界总人口的1/3以上，在过去的30年里，随着经济快速的的增长，这两个国家的不平等程度都有所加剧。从邻国秘鲁的利马，到尼日利亚的拉各斯，再到马来西亚的吉隆坡，这些世界上发展最快的城市，正在成为地球上最不平等的地方。未来经济会像秋田那样老龄化，像塔林那样数字化，以及像圣地亚哥那样不平等。

我在圣地亚哥见过城市收入水平最高和最低的人群，以及这一极端经济模式下富有争议的政策制定者。智利的经济模式得到了赞扬，其他国家竞相效仿，于是我想了解智利的普通民众对国家发展的看法：如果经济增长能消除贫困，那么不平等真的重要吗？如果确实重要，那么就就像秋田和塔林一样，在这个全球趋势的最前沿，是否存在乐观的理由、后退的迹象、合作与韧性？

芝加哥男孩的崛起

罗尔夫·卢德斯说：“当时我们认为不平等最终会消失。”他坐在拉斯孔德斯的公寓里，回想着20世纪70年代初的事情，而这些事情至今仍在智利重复着。圣地亚哥有32个区，拉斯孔德斯是其中最豪华的一个，马路对面是一个独家高尔夫俱乐部，埃尔高尔夫地铁站附近街道两旁是大使馆，草坪郁郁葱葱。现年83岁的卢德斯先生穿着一件开领衬衫和一件简单的灰色羊毛衫，他这几年来看上去越来越像一个学者，他座位周围都是早年国际旅行时带回来的精美艺术品、小雕像和地毯。在20世纪80年代早期，年轻的卢德斯掌管着智利的经济大权，同时掌管着财政部和经济部。他也是负责这项独特经济实验的小组成员之一。

智利的实验源于富兰克林·罗斯福在1933年就职演说中提出的一项政策。美国总统描述了他对战争的憎恨，并承诺他的国家将保持中立，不再试图军事干预美洲大陆的邻国事务。从此之后，美国对邻国施加影响的尝试变得更加温和与微妙。从20世纪30年代末开始，国际合作社联盟（ICA）开始向拉丁美洲国家提供资金，与它们分享技术熟练的专家和训练有素的人员，这一政策被称为“技术援助”。国际合作社联盟的资助意味着美国专家参与了整个大洲的项目，从帮助厄瓜多尔香蕉种植者使用新杀虫剂的试验，到帮助萨尔瓦多改善卫生条件的举措，以及数百个其他项目，其中包括秘鲁的大豆种植、洪都拉斯的治安管理和危地马拉的教师培训等。

另一个项目旨在提高智利大学的教学质量。作为该项目的一部分，1955年，芝加哥大学与智利天主教大学签署了一项由国际合作社联盟赞助的技术援助协议。按照项目计划，智利的博士研究生将去芝加哥学习两年经济学，之后回到圣地亚哥任教。这种学生交流有助于提高智利的经济学水平，并有助于智利的老师和学生远离除资本主义以外的其他意识形态。最终的影响远远超出了这些温和的目标，在智利被普遍称为“芝加哥男孩”的那些交换生，最终完全控制了国家的经济。

米尔顿和阿利托

20世纪50年代，芝加哥经济学派的混合教学模式在智利学生来之前就已经闻名遐迩了，这一体系有着自己的方法、态度和兴趣，因此有别

于其他地方的思维。由于在方法论上非常严谨，并致力于用数据来检验理论，芝加哥经济学派得出了具有重大政治意义的论断。他们的分析使他们相信，市场是分配稀缺资源的一种方式，并对政客和国家保持了警惕。芝加哥经济学派认为，花掉一美元的最佳人选是挣得这一美元的人，而国家的支出来自榨干工人口袋和企业家钱袋所得的税收，因此，芝加哥经济学派认为，政府应该是小规模，政府对于经济的干预也应该是受到限制的。

芝加哥经济学派有两位学者对交换生和智利产生了卓越的影响。其中之一是米尔顿·弗里德曼，20世纪50年代中期，40多岁的弗里德曼10年来一直是经济系的领军人物。所有的智利交换生都上过他的课，他很受人尊敬和喜欢，但也很冷漠可怕。弗里德曼是卢德斯的论文导师，在卢德斯的印象中，弗里德曼的授课内容非常清晰，他通常会用简单的日常故事来讲解复杂的理论。另一位有影响力的人物是阿诺德·哈伯格，他和弗里德曼一样对实际的经济问题——从对垄断的监管到对公司的征税——感兴趣。哈伯格后来被称为“阿利托”，也是“芝加哥男孩”的日常顾问、养父和酒友。

第一批芝加哥交换生于1958年返回圣地亚哥。这些回来的交换生满脑子都是想法和计划，在最初的几年里，他们因设置了高难度的考题而出名，但智利的同事和学生却无法达到他们在美国所学到的严格标准。随着时间的推移，“芝加哥男孩”的人数开始增加，大多数人回到学术界和智库工作。就像其所宣称的目标一样，教育交流开始取得成效，圣地亚哥的经济学现在变得更加严谨。但这都是学术界的事，在超过15年的时间里，“芝加哥男孩”对智利民众的现实影响几乎为零。

第一次试验

20世纪70年代初，智利的一切都发生了变化。62岁的左翼社会党领导人萨尔瓦多·阿连德以微弱的优势当选智利总统。在某种程度上，阿连德认为自己延续了智利的自由主义传统，在1972年联合国的一次演讲中，他承诺智利将会是一个“对文化、宗教和意识形态无限包容”的国家。他还是一位坚定的马克思主义者，承诺出台有助于改善蓝领工人和农民生活的经济政策。为了实现依靠自由市场无法实现的公平，国家需要采取干预措施，比如将工业国有化，并将农田“集体化”。

阿连德兑现了这一宣言。他在当选后不久，就将两家美国的铜矿以

及智利电话公司的资产无偿收归国有。政府接管了金融系统，在1971年底收购了所有的外资银行，并控制了90%的国内信贷供给。在20世纪30年代，被遗忘已久的法律漏洞被用来迫使企业家出售他们的公司，最终政府直接控制了40%的产业。任何超过80公顷的农场都可以由政府按其选择的价格进行收购，超过5 800个大型庄园的1 000万公顷的农场（约占智利农田面积的60%）都是以这种方式被征用的。阿连德提高了蓝领工人和白领工人的最低工资标准，控制了物价，通过国家的观察员——供应和价格委员会来确保没有任何商店偏离政府设定的价格。

政府对企业、市场、价格和产出的控制，都与“芝加哥男孩”接受的教育背道而驰。这些政策最初在智利是非常成功的，而且很受欢迎。政府启动了一个庞大的房屋建设项目，导致政府开支增加了1/3。1971年智利经济的增长率从3.6%跃升至8%，这是20世纪50年代以来表现最好的一年。由于价格控制降低了通货膨胀率，失业率大幅下降，同时，工人的购买力在一年内提高了22%。智利的增长型经济也更加公平，低收入工人强制性工资的涨幅为56%，高于智利专业人士23%的涨幅（依然是慷慨的）。熟练工人和非熟练工人的工资差距在缩小，收入不平等也在减轻。仅仅一年，阿连德的承诺似乎正在奏效。

但这种经济方式所取得的成功，应该用几十年而不是几年来衡量，阿连德所带来的短期经济繁荣带有人为的色彩，也是不可持续的。房屋建筑和公共部门的疯狂支出，意味着财政赤字从1970年的3%飙升至1973年的30%以上。由于无力支付飞涨的工资，企业开始减产，而罢工则意味着许多工厂停产。经济开始萎缩，失业率也在上升，阿连德遭遇了与20世纪70年代金沙萨蒙博托的经济计划一样的结局——在全球冲击下化为泡影，国际铜价的暴跌导致智利出口收入减少，通货膨胀率一直居高不下（每年25%左右是正常的），随着央行印发钞票支持阿连德政府的支出，1972年通货膨胀率上升至250%，1973年升至650%以上。由于物价上涨快于工资增长，智利工人的购买力在1973年下降了近40%。随着非法商贩在黑市上出售商品，非正规经济开始兴起，政府因此宣布了一项禁止销售30种主要食品的计划。油、米、糖、肉等将完全退出市场经济，由政府根据家庭需要直接提供，而不是根据收入来提供。

由于物价上涨的速度远快于工资增长的速度，智利人变得越来越穷。政府承诺提供的大米和石油几乎没有缓解工人的担忧，1973年初发生了一场大罢工。与此同时，一场有组织的报纸运动批评了阿连德和他

的经济政策。解密文件显示，部分资金来自美国中央情报局。智利的动乱开始加剧，6月发生了一场未遂的政变，军队用坦克包围了总统官邸摩德纳。虽然这个计划失败了，但智利空军于1973年9月11日轰炸了总统府，军队冲进了官邸。萨尔瓦多·阿连德用一把AK-47机关枪结束了自己的生命，这把枪是菲德尔·卡斯特罗送给他的礼物。就在同一天，军队首脑奥古斯托·皮诺切特将军领导的军政府开始掌权。至此，智利短暂的经济试验结束了，一个极端资本主义的新阶段即将开始，这一阶段将带来快速的经济增长和严重的收入不平等。

在城市里露营

位于圣地亚哥最南端的圣贝尔纳多社区是该市最贫穷的地区之一。每逢星期日，在中心广场附近一个10米宽、500米长的巨大篷盖下，通常会有一个巨大的集市。这种结构打造出了一个露天的购物街，为小摊贩和购物者提供了受欢迎的荫凉之处。圣诞节前的购物季恰逢南半球的炎热时节，圣诞主题的红色三角旗在微风中飘扬，当地人正在检查平安夜的农产品，有庞大的西瓜、鼓起的红辣椒和巨型的大蒜球茎。

一离开市场的阴凉处，便是当头的烈日，一位名为安杰拉·席尔瓦的卖水小贩给我提供了遮阳伞下面的一个座位。我感叹着这些摊位和中心广场是多么令人愉快。她回答说：“这和我生活的地方完全不同，到我们的市场去，你就会看到了。”安杰拉·席尔瓦说，在她周围的人们都住在“asinado”，她用手势翻译，这个词的意思是她和邻居一个个挨着。来自中档市场的购物者穿着仿制的拉夫·劳伦马球衫从安杰拉身边走过，跟她开玩笑说她应该在酷热难耐的天气里出售冰镇朗姆酒。

圣贝尔纳多的另一个市场叫洛布兰科，它的名字源自所在的街道。这里没有公共基础设施可以帮助摊贩和购物者，最好的摊位的顶棚是用蓝色防水帆布做的，但许多摊位都很简陋，仅有一个摆满商品和货物的桌子，临时用一把雨伞当作遮阳伞来使用。在市场的边缘，非法商贩挤在一起，他们把商品摆放在台球桌大小的矩形塑料布上出售。这些商贩的商业模式与金沙萨的“盗版市场”一样，我注意到有些塑料布的角落系着长长的绳子，如果想快速逃跑，商贩可以把这些绳子拉起来，立马就形成了一个袋子。商贩在圣地亚哥市中心销售香烟和苹果手机充电器，生意很好，但在洛布兰科的非法商贩又老又瘦，看上去非常贫穷。没人对他们落满灰尘的旧衣服、坏掉的塑料玩具或者早就废弃的笨重的2G（第二代手机通信技术规格）手机充电器感兴趣。在洛布兰科，许多

非法商贩的塑料布上并没有系上任何的细绳，因为这里没有警察，也没有人想惹麻烦去检查他们。

洛布兰科令人感到些许不安。当我们走进去时，当地人会警告我们小心盗窃。但是这里的人很友好，许多海地夫妇身穿漂亮的礼拜服散步，与偶遇的朋友聊天（近年来，遭受灾难的海地人移居到智利的人数在不断增加，许多新过来的移民在建筑行业工作）。在市场的边缘，48岁的杰西卡·维勒经营着一家小店，在夏季即将到来之时，她的店里出售袜子、内衣和迪士尼主题的儿童游泳毛巾。

杰西卡回忆起1979年随父母一起从智利的乡村搬到圣地亚哥的情景，他们来到了邻郊的埃尔博斯克，当时她只有9岁。他们的家是一个营地——一种伴随着智利快速城市化而兴起的临时帐篷。她说：“露营的现实是我们又冷又饿。”这些住宅都是非正式的（用防水帆布覆盖在木棍做的框架上，用绳子和石头将其固定在适当的位置），一家人不得不经常搬家。后来随着居民对他们的临时住所进行投资，杰西卡一家居住的营地被重新称为“社区”（一个可以永久居住的更正式的地方，类似棚户区或贫民窟），尽管这花了十年的时间，但这些房子仍然很不结实，而且里面非常寒冷。

杰西卡说，从那以后事情发生了巨大的变化。因为在帐篷和摇摇欲坠的棚屋中长大，住房成为她衡量经济成功的主要标准。她说：“现在我有房子了，我妈妈也有房子了。”2004年她买了一小块上面已经建好了住宅的土地。就在我们谈话的时候，一位浑身沾满了建筑工地混凝土的年轻海地移民，走过来看她出售的拳击短裤。与新来到圣地亚哥的人相比，杰西卡看起来既成熟又舒适，她穿着一件深紫色的上衣，上面缀满了亮片，戴着杰姬·奥纳西斯风格的太阳镜和钻石耳环。她说：“我们很幸运来到了智利。”

这些摆脱贫困和提高生活水平的故事正是使智利取得显著发展的缔造者们所缔造的遗产。所有这一切都归因于一个计划——由受过芝加哥经济学派教育的智利年青一代经济学家所设计的激进的新蓝图。

支配自由市场

军事政变后，皮诺切特发出警告，说他有一个“强大的拳头”，任何走出国门的智利人都会受到军事司法审判。媒体立即就遭到了审查，报纸、电视台或广播电台发布的任何消息都需要军方的批准。后来出台了

一个名为“沉默行动”的法律规定，只有《信使报》（*El Mercurio*）和《第三日报》（*La Tercera*）两家报纸可以出版发行，至少有11家左翼的报纸、杂志和广播电台被关闭。持有异议是很危险的，因为皮诺切特和他的下属很快就会拘留和折磨他们的批评者。在皮诺切特17年的独裁统治期间，大约有4万智利人遭受着从监禁到酷刑的人权侵犯，至少3200人死亡。在圣地亚哥的中央墓地，一块灰色巨石上刻着他们的名字：一边是已经发现尸体的，另一边是仍下落不明的，中间是萨尔瓦多·阿连德的名字。

在经济问题上，皮诺切特采取了不同的策略。这位独裁者对经济一无所知，但他并没有像军事训练那样对智利的市场进行细致的控制和规划，皮诺切特更倾向于“芝加哥男孩”和他们的自由市场理念。自1970年选举以来，对智利经济失败感到失望的“芝加哥男孩”一直在为右翼候选人做政策简报，当阿连德政府开始令人失望时，他们继续致力于绘制可替代的蓝图。1973年，“芝加哥男孩”的计划已经写成了200页厚的大部头，由于过厚，该计划书被称为“砖头”。这些人把计划书交给了皮诺切特，他决定全盘采用。起初这些人只是扮演顾问的角色，但在1975年塞爾吉奧·卡斯特羅被任命为经济部长，卡斯特羅是首批接受国际合作社联盟交流计划的智利人之一。在18个月的时间里，“芝加哥男孩”从学术上的死气沉沉一跃成为独裁者的经济学家，几乎完全控制了智利的经济。

计划书诊断出了智利的许多问题，包括通货膨胀、经济波动和贫困，但最主要的讨论是关于夸张的国家主义——臃肿的政府的。降低政府在经济中的作用则意味着取消阿连德政府所做的一切。以私营企业的所有权为例，阿连德政府将工业国有化，1970—1973年国有企业的数量从46家增加至300家。到1980年，由于“芝加哥男孩”推行私有化计划，这一数字已降至24家。金融系统也出现了同样的模式，智利国有化银行被出售给私人买家，国际贷款机构允许重新进入，之前的利率规则被废除了，允许银行自由设定条款。政府开始削减开支，主要对基础设施、住房、教育和社会保障方面的预算进行了大幅削减。20世纪80年代，唯一受芝加哥经济学派教育的经济学家里卡多·弗伦奇-戴维斯对该项目持批评态度，他称其为全球“极端市场经济模式最杰出的案例”。

最初的成效喜忧参半。智利取消了香烟和鸡肉等商品的配额，开放了贸易的大门，将进口税从90%降到了10%，这样一来，来自美国、德国和日本的商品就突然变得买得起了，消费者的选择范围也扩大了（相机进口增加了200%，收音机进口增加了870%，电视机进口增加了9

000%)。然而增长要比预期差得多：经济增长略低于3%，虽然好于阿连德执政时期，但仍低于该国的长期平均水平。

芝加哥经济学派的第一个十年以一场严重的衰退而告终。1982年，一场金融危机席卷了拉丁美洲，由这些超级明星经济学家管辖的智利，表现最差。产能下降了14%，制造业萎缩了1/4，失业率上升至27%。尽管经济衰退，但当年物价仍上涨了20%以上，经过通货膨胀调整后的工资完全回到了1973年的水平。由于找不到工作和住房，许多搬到圣地亚哥找工作的智利人，只能住在首都郊区的临时帐篷里——就像杰西卡一家住的那种。

芝加哥经济学派的第一个十年的经济低迷和最后经济的崩盘皆归因于一个国家开放国际贸易和金融的初期阵痛，而“芝加哥男孩”没有因此受到困扰而继续向前推进。养老金制度、教育、医疗卫生和保障性住房等领域，都经历了分权、减少政府控制和私有化。最终智利的经济开始繁荣起来，1985—1997年的年均增长率为7%。如此快速的经济扩张会加剧通货膨胀，但智利物价上涨的幅度很小而且很稳定。智利之前在投资和出口率上是落后于其他南美洲国家的，但现在却成为南美洲最好的国家。像秘鲁和厄瓜多尔这样长期以来在经济上与智利具有可比性的邻国，却被甩在了后面。阿根廷，一个历史上非常富裕的国家，在20世纪70年代中期时的收入几乎是智利的两倍，但到了1996年，圣地亚哥超过了阿根廷的首都布宜诺斯艾利斯。

智利的经济奇迹

计划书的前几页就明确阐述了这一目标：“这个项目包括保证在尽可能短的时间内实现高速可持续发展的措施。”这个建立在增长颂歌上的国家开始赢得国际赞誉。早在1982年，米尔顿·弗里德曼在《新闻周刊》上撰文称：“智利是一个经济奇迹。”尽管当年经济发生了崩溃，但随之而来的显著增长则意味着这一赞誉保持住了。到20世纪90年代末，智利已经成为驻华盛顿特区和日内瓦的国际官僚的宠儿，这些国际官僚为各国的增长、发展和贸易提供建议。他们还庆祝智利的腾飞举办了一场会议：国际货币基金组织称，智利正处于经济发展的“最后冲刺阶段”；世界贸易组织称，自由贸易使智利成为“最具韧性的国家之一”；世界银行出版了一本450页的书来介绍这个“先驱”国家，并建议其他国家效仿智利的“可复制经验”。

“芝加哥男孩”认为，经济增长的重要性在于提高了最贫困人口的收入，降低了贫困率。智利在这方面确实如此，1987年的官方数据显示，有45%的智利人生活在贫困之中（这意味着他们的收入低于满足食物、衣服和住所等基本需求所需的收入水平），17%的智利人被记录为贫困人口（这意味着他们买不起食物）。到2000年，生活在贫困中的人口比例已降至20%，被记录为贫困人口的比例也降至6%。在经济快速增长的年份，贫困人口的减少是最多的，而在经济萧条的年份却是最少的。国家统计数据上的这些改善反映了人们生活的真实改变。当被问及经济增长的好处时，市场上的一名摊主说：“孩子们过去常常赤脚跑来跑去。现在他们有鞋穿了。”

在经济增长的同时，收入不平等的加剧这一事实虽被认为是一个障碍，但并不是根本性的问题。来自绿树成荫的拉斯孔德斯的罗尔夫·卢德斯说：“相对收入和绝对收入是关键问题。”智利的那些“奇迹”年份表明，随着一国经济日益富裕，这些对收入不平等的争论至关重要的措施可能会产生相反的效果。1973—1980年，智利最贫穷的那10%的人群的收入增加了，所以从“绝对”意义上看，他们的生活更富裕了，这就解释了贫困人口数量为何显著下降。但同一时期，高收入增长得更快，收入最高的10%的人群的工资在此期间从智利平均收入水平的7倍飙升至将近35倍。智利的“馅饼”现在变得更大了，但是除了最富有的10%的人群以外，其余每个人所分得的却减少了。从“相对”意义上看，低收入的人群的情况变得更糟了。

对“芝加哥男孩”来说，贫困人口减少的事实证明了他们提出的经济发展模式是有效的。圣地亚哥曾经是一个贫困区域的孩子们赤着脚奔跑、许多家庭住在帐篷里的城市，后来它变成了一个孩子们有鞋穿、人们住在房子里的城市。与此相对的是，收入不平等加剧的代价在他们看来是值得付出的。虽然他们对收入不平等的看法可能有些严苛，但芝加哥经济学派有另一项他们认为可以帮助底层人民的伟大计划。作为受芝加哥经济学派思想启发的蓝图，计划书包含了很多关于确保机会平等的措施将如何释放智利“内在潜力”的讨论。

实现这一目标的策略是，在教育政策方面进行彻底的改革，这意味着获得学位变得更加容易。这种想法认为，高等教育的好处主要是针对毕业生的，因此不应该再由国家资助。相反，助学贷款应该更加慷慨，这样来自贫困家庭的年轻人就可以自己负担学业。由于天才是均匀地分布在整个社会的，所以增加贫困人口受教育的机会将有助于利用智利的

潜在在人力资本。这将是公平的，也会促进增长。大学管理部门被认为是过时和低效的，芝加哥经济学派建议中央政府把控制权下放给地方政客和大学本身。皮诺切特适时地给予地方立法者这些新的自由，并解除了对该部门的管制。

这样带来的结果是教育的繁荣。20世纪70年代，智利有8所大学，全部由政府资助。1990年，智利已经有60所大学，其中2/3是私立的，另外还有近250所专业技术学院。接受高等教育的智利人是原来的两倍多，在十年之内从12万人增长至近25万人。高等教育不再是免费的，但提供的课程变得更加多样化，越来越多的年轻人获得了学位。这种更多大学和更多学生的模式仍在继续，这似乎暗示着早在1973年蓝图中提出的机会平等目标已经被实现了。

如今，这些曾经在芝加哥受过教育的经济学家已经年过八旬了，他们仍然认为自己的体系是完整、连贯和公平的。智利采用了他们的以市场为导向的蓝图后迅速发展起来，贫困率的下降以及更多的大学入学机会都意味着教育机会的增加。尽管受到世界银行等机构的赞扬，但在今天的圣地亚哥，“芝加哥男孩”的经济发展模式仍然成为定期示威游行的主题。“芝加哥男孩”对此感到困惑，无法理解为什么他们的工作不被认可。卢德斯表示，他不理解这些抗议：“这一定是出于嫉妒。”对于2011年的抗议活动，他们的导师阿诺德·哈伯格也感到困惑：“这是南美洲最好的经济体，但是人们却不欣赏它。”对于这些人来说，智利现代化的任务已经完成，他们不明白人们在抱怨什么。

隐匿的城市阶级

圣哈顿景观

智利标志性的高档建筑是一座64层的塔楼——圣地亚哥科斯塔内拉塔。该塔高300米，同时也是拉丁美洲最高的建筑，让这座城市里的相对低矮的其他建筑相形见绌。科斯塔内拉塔一个最吸引人的地方就是它的购物中心，这是南美最大的有六层的购物中心，它像磁石一样吸引了该地区梦寐以求的中产阶级（这个地方很受现金充裕的巴西游客的欢迎，商品说明都是同时用葡萄牙语和西班牙语标出的）。当傍晚温和的灯光映照在它闪闪发光的蓝绿色玻璃上时，这座塔楼看起来就像纽约的天际线一样闪耀，拉斯孔德斯也因此赢得了“圣哈顿”的称号。塔楼的高

这意味着可以清晰地看到这个城市的任何地方，以及无论你住在圣地亚哥的哪个地方，都可以看到这座塔楼。

向南12公里的新14区是一个非常不同的社区，这里没有坑纹混凝土、钢铁或玻璃，只有带有波纹铁皮屋顶的廉价建筑。对于这里的一些人来说，住房是基本的需求。40个家庭定居在一片废墟上，这里已经变成非正规的垃圾场，当地人都把垃圾倾倒在这里。居住在这里的人把这个地方改造成了一个小村庄，在一个用作社区大厅和厨房食堂的中央建筑周围搭建了临时住所，所有的家庭共用一台冰箱和煤气炉。

居民共同生活，社区大厅的墙壁上贴着各种重要的清单。一个是每日负责晚上守夜的值班表，上面写有名字和日期（这些家庭说他们要防止试图闯入的毒贩和瘾君子）。还有一份更长的清单——债务分类账簿，上面记录着以智利比索为单位的借据和非正规互换，以及食物和家务劳动交易的欠条。大厅外有一个独立的卫生间和淋浴间，由所有家庭共用。公共浴室旁边有一堆垃圾，大概有2.5米高。远处的科斯塔内拉塔就像一块闪闪发光的铂锭。

无论是回收的还是借来的，这里的一切都是放在一起的。这种临时的生活方式，加上共享的公共空间以及家务的轮值，都使这个社区有了一种新时代嬉皮营地的感觉。但是新14区垃圾场的人并不是寻求一种新的离网生活方式的经济局外人，这里所有的男人和女人都在工作——在拉斯孔德斯和维塔库拉等富裕地区做着全职的工作。

圣地亚哥的新中产阶级

24岁的梅莉萨·内拉说：“我们之所以住在这里，是因为离工作地点近。”圣地亚哥是一个不断扩张的通勤城市，乘坐公交车去中央地区上班大约需要90分钟（新14区的名字取自多年前建立的一条新巴士路线的第14站）。梅莉萨说，智利确实有国家补贴的住房，但这些住房都位于城市的边缘地带，人们无法乘坐交通工具上班。当人们下班回来时，大厅里已经坐满了人，其他居民都表示同意她的说法。她说：“我们太有钱了，以至于国家根本不给我们补贴。我们被认为是中产阶层，而不是穷人。”他们接着都笑了。

塞尔吉奥·穆尼奥斯是一名胖乎乎的曼联球迷，我们在垃圾场见面时，他告诉我他43岁，他的妻子伯莎咯咯笑着说：“你44岁了，塞尔吉奥！”他在市中心的一家小商店做电工，每月收入40万比索（约600美

元)。扣除纳税、养老金、医疗保险和失业保险，这意味着塞尔吉奥每月能挣到32万比索。伯莎在一个高档郊区做园丁。当我问她工资的时候，她看了看其他女人，她们都笑着喊：“最低工资！”（2018年智利的最低工资是25万比索。）这种模式在这里的夫妇中很常见。埃内尔·戈麦斯是一名回收铝制品和玻璃制品的工人，他穿着一件平克·弗洛伊德的T恤，每月的收入是42万比索，而他的妻子玛格丽特是一家沙龙的造型师助理，和伯莎一样，她的工资也是最低的。这里的夫妻每月共同收入大约在70万比索。

智利家庭贫困线是每月60万比索，所以塞尔吉奥、伯莎和这里所有其他夫妇的收入都在贫困线之上，按照官方的说法，他们并不贫穷。然而，他们的收入是圣地亚哥不平等的一个鲜明的例子。如果平均分配智利的国民收入，那么每个家庭将得到280万比索，是垃圾场居民收入的四倍。尽管这里的家庭采取公社化模式购买物品，但他们却很少提及自己的全职工作。这个社区既没有电也没有燃气，社区大厅里仅有的几个电灯泡和一个冰箱，是通过一条延伸到营地外围长长的橙色电缆线非法连接起来的。纸板房很小（大多数只有6平方米，而且没有窗户），院落的三面墙都是固定的，第四面墙是一堆垃圾。扎塔里难民在约旦沙漠建造的房子都要比这里的好。

生活在紧张预算下的高昂代价

在垃圾场社区与我交谈的10名成年人中，没有一个人抱怨城市富裕社区居民的工资高得不公平。令人惊讶的是，他们也没有要求更高的薪酬。尽管许多人（包括所有女性在内）都拿着最低工资，但没有人相信提高国家基准工资水平是解决办法。梅莉萨说：“那样做没有好处。将会发生的事情是我们的成本（食品和乘车的费用）也要增加同样多的钱。”他们对于价格感到更加愤怒。玛格丽特说：“在这一带我们很穷，但是我们付的价格很高，而在拉斯孔德斯的商店里，价格却要低一些。”她谈论的都是食品、简单的家居用品这类主要物品，她抱怨的是富人生活会更便宜，而穷人则要支付更多。圣地亚哥的一系列经济问题表明她是对的。

圣地亚哥的低收入者过着勉强糊口的生活，赚的钱都花光了，通常还会多花一点儿。塞尔吉奥说由于缺乏正规的信贷服务，他们经常在当地以赊购的方式承担非正规的债务，并在月底拿到工资时结清欠款。他们认为这将额外多支付约20%的价格。在智利赊购很常见，现任

总统塞瓦斯蒂安·皮涅拉因引入了信用卡业务而发家致富。近年来信用卡债务激增，但在新14区还没有出现这种信贷形式。虽然圣地亚哥有很多大型商店和超市，但由于这里的人靠工资过活，所以他们无法进行大量购买。在当地最贫困地区的市场中，人们都只是少量购买，卫生纸是按卷出售的，小贩则出售单支香烟。居住在垃圾场社区的家庭清楚他们可以通过避免昂贵的信贷和大批量购买来节省开支，但因为赚得太少，所以根本用不到信用卡。

新14区的居民说，他们偶尔也会买本不应该买的昂贵东西。梅莉萨是一名志愿者，有两个年幼的孩子，她说：“我们做了错误的选择。”她的选择是“儿童乐园”——一个孩子的主题公园。梅莉萨说：“我知道这很贵，而且很费钱。”但一笔意外之财、小费或奖金还是很有可能被用来外出玩一天，而不是塞到床底下存起来。她的丈夫伊曼纽尔·内拉发现低收入让人很难过上好日子，他说：“看看我们吧，我们都有点儿胖。”近年来，智利的肥胖率大幅上升，超过1/4的成年人和1/5的儿童肥胖。新14区也未能逃脱这一趋势：这里的男性尤其超重。伊曼纽尔笑着说：“我知道他们在拉斯孔德斯吃藜麦，我知道我应该吃藜麦，但当你上完12个小时的班后，你会想吃点儿能让你有饱腹感的东西。”

“芝加哥男孩”认为，教育在圣地亚哥应该作为一种平等力量，但这让梅莉萨和她的邻居们感到愤怒。除了商店里难以负担的价格，教育成本也是这一群体的主要抱怨所在。伯莎说，进入公立学校意味着你在经济上很脆弱，无法负担私立学校的学费。这个过程会很耗时，有许多表格和会议，这意味着无论哪个家长来承担，收入都会减少。而必修课本的价格可能会让人难以接受，一本教科书在圣地亚哥要花费2万比索，这相当于一个拿最低工资的工人两天的收入（如果英国教科书按此折算，价格将超过100英镑）。由于买不起书籍，非正规市场应运而生，交易商提供装订整齐的黑白影印本，售价仅为正版书的10%。盗版书商受到了警方追捕，但却受到资金紧张的父母追捧。伯莎说：“你看，在智利即使免费的教育也不是那么免费。”

当夜幕降临新14区，伊曼纽尔和塞尔吉奥陪我到主干道上搭乘出租车回家。伊曼纽尔说着：“如果你想了解圣地亚哥，你应该把它看作一颗人类的心脏，肮脏的血液从下面进入心脏，干净的血液向上循环并从顶部流出。”他说话时眼中闪烁着光芒。这是对这个城市众所周知的收入与海拔高度之间的相关性的一个参考。贫穷的通勤者从地势低洼的居民区向南上坡进入市中心，而富人则从北部高地巴里奥·阿尔托下行。伊曼纽

尔的笑话很聪明，带有黑色幽默，并且用了完美的英语来表达，这是一个被派去做毫无技能的工作的天才愤世嫉俗的幽默，他晚上要守卫着垃圾场以防窃贼和吸毒者。当优步最后到来的时候，司机坦言拉一个乘客使他离开新14区让他感到松了一口气，他说这里是危险的。

教育的种族隔离

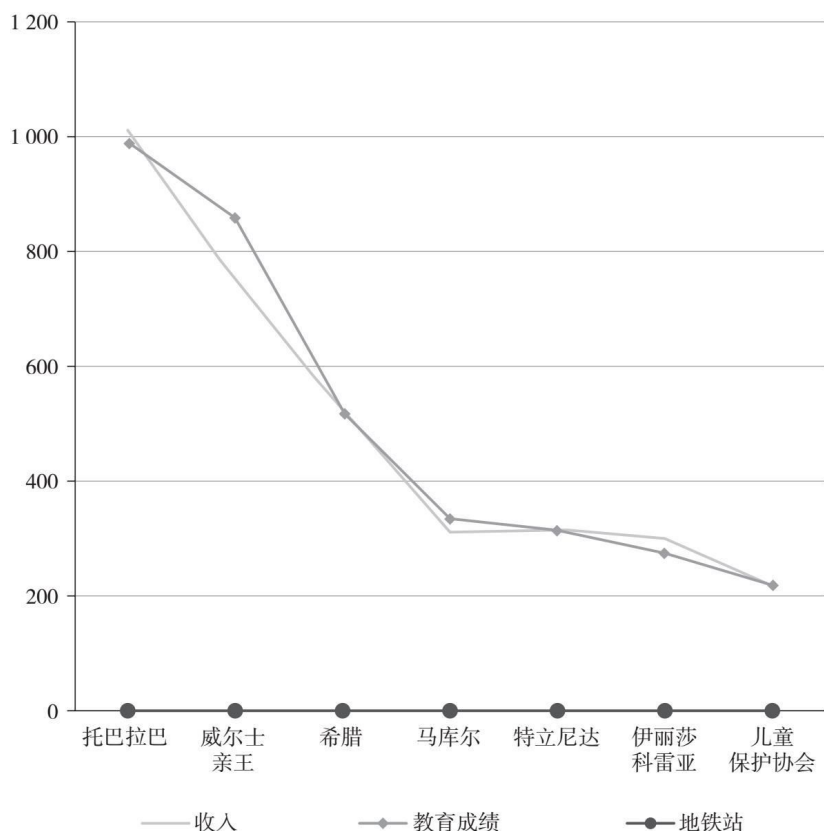
当我们坐在埃斯奎拉·多明戈·圣玛丽亚·冈萨雷斯学校校长的办公室里时，61岁的卡门·马特马拉说：“我们面临残酷的不平等。”这是一所位于圣地亚哥最贫困地区之一伦卡的学校，马特马拉女士是这里的教研部主管。校长露西·涅托用力点头表示同意。她说这里有650名5~11岁的男孩，其中80%都是弱势学生，这些孩子或者因为成绩不佳而无法进入其他学校就读，或者因为不良行为而被其他学校开除。这所学校位于贫民区，这影响了该校的教育目标。涅托女士说：“我们并不是在考虑成为大学或学院。我们在这里的工作只是确保我们培养出不惹麻烦的体面的年轻人。”

马特马拉女士带着我们参观了学校场地。她身材娇小，穿着简单的海军蓝无袖连衣裙，钢铁般坚毅但却带着一种温柔和圣洁的光环。从建筑角度上看，这所学校似乎是一个很体面的学习场所，教室设计精良，沿着中央庭院围成了一个圆环，午餐时间可以在庭院里举办大型的足球比赛。马特马拉女士说：“只有男孩知道每场比赛都有谁在玩。学校的问题并不体现在破旧的教学楼和教室，而是体现在受教育的程度，这里许多小男孩不会说话，更不用说读书了。当他们来找我们时，他们所知道的只是如何指向他们想要的东西。”官方贫困统计数据掩盖了智利发展的另一个悖论，几十年的经济增长确保了圣地亚哥的学校拥有体面的建筑，但这座城市仍然培养出一批还不会说话的学龄儿童。

马特马拉女士说，这种不平等在她所教的孩子出生之前就已经存在了。许多孩子都来自失业家庭，那里没有男性榜样，没有书籍或报纸可读。针对此种问题，学校已为最棘手的情况准备了应急方案，包括强化课程和语言治疗。她笑着说：“结果真是令人难以置信。”她讲述了孩子在应对艰难的生活开端后，是如何迅速赶上来的。最优秀的学生将进入圣地亚哥学院，这是全国最好的公立高中。我问道，这不就是通过教育使机会均等的制度吗？她们说：“不，这样的男孩很少见。教育在智利是一种可以买卖的商品，对于富人和穷人各有一套制度。”这些专家说，在智利，教育系统根本不是一种平衡的力量，而是像抽彩票一样把生活硬

连接起来。

在当地的一个智库——教育2020，我见到了一些研究人员用一张图表（见图9.2）浓缩了对这一问题的惊人分析。图中的水平轴是地铁4号线的停靠站点，从托巴拉巴站（靠近拉斯孔德斯和圣哈顿富人区的中心）开始，然后下山向南到达阿尔托港，这是一个贫穷得多的地方。他们绘出了每一站周围地区的收入曲线，可以看出随着地铁向南行驶，收入水平在下降。他们还绘出了当地儿童在全国学习评价系统（SIMCE）考试中的成绩曲线，这项考试将决定学生能否进入大学或技术学院。可以看到，测试成绩沿着地铁线方向逐站下降，因此，收入、位置和成绩之间就显示出了近乎完美的相关性。这种模式是绝对的，因为没有富裕地区的学生在模拟考试中不及格，也没有贫困地区的孩子在考试中取得好成绩。这也说明了圣地亚哥是一个分裂的城市，只需知道一个人住在哪里，你就可以准确地预测出他的教育效果。这就是教育2020研究部主管马里奥·威斯布鲁斯所说的“教育的种族隔离”。



资料来源：教育2020。

教育战争

威斯布鲁斯说：“圣地亚哥的教育市场是一个多层次蛋糕，有为富裕孩子开设的学校，有针对半富裕孩子的学校，也有适合不太富裕孩子的学校，还有很多面向中产阶级的学校以及为穷人开设的学校。”底层由就读于类似伦卡的冈萨雷斯等学校的34%的学生所组成，这些学校由国家全额资助提供免费教育。然后是中产阶级这一层，教育能够覆盖60%的孩子，他们就读的学校虽然是由国家补贴，但也需要家长共同支付。这中间还有数百个小的子层，费用从象征性的几千比索到每年超过24万比索（约合350美元），以及介于两者之间的各种价格不等。顶层是就读于私立学校的那6%的孩子，顶级学校格兰其被公认为是圣地亚哥最好的学校，这是一所英式公立学校。在格兰其上学一年要花费学生父母将近2万美元。

教育上的花费是至关重要的。在圣地亚哥，即便应聘者已经完成了高等大学学位，企业主仍要求应聘者在求职申请中列出他们上过的高中。当地人说这在商业上是讲得通的，若一位经理雇用了在格兰其受过教育的人，同时也等于购买了他的关系网。同样有才华但非名牌学校的人，薪水就会少一些。如果你希望你的孩子能够在圣地亚哥表现出色，那么选择激烈的教育竞争是必须的。一位中产阶级家长说：“假设这个城市的私立高中有十个级别，那么每个人都会鄙视下面一层的人，并且会想尽一切办法进入上面一层。”另一位家长将其形容为“教育战争”。

共同支付学校费用的中间层是这场战争的关键参与者。20世纪80年代引入的共同支付政策为家长提供了一张教育券，家长可以任意选择学校“消费”，而学校则拿着这些教育券每月向政府索取费用，在此基础上他们还可以收取额外的费用。同时还引入了全国学习评价系统，为每个学校的表现提供一个透明的衡量标准。这更多是芝加哥经济学派的思考方式在起作用，父母可以自由选择把孩子送去哪所学校，并根据可靠的数据做出选择，学校也在竞相提高标准，市场会实现自我调节。

如今，绝大多数的“教育券”学校都不是免费的，而且需要分摊费用。尽管有国家补贴，但这些学校之中有3/4都是以获取盈利为目的的。全国学习评价系统公开的结果被看作一种股票价值，用来告诉潜在

的家长，学校的股价是高还是低。这个出发点是教师将加倍努力来提高孩子们的分数，特别是关注那些有困难的孩子。实际上，圣地亚哥的学校却是在努力选择表现最好的学生，通过入学考试淘汰表现不佳的学生，以确保学校在全国学习评价系统中的总分数。类似的筛选机制也发生在教师身上，受过最好培训的教师去了薪水更高的私立“教育券”学校，不合格的和表现不佳的教师最终进入了市政体系的低端学校。

智利教育市场两种极端学校的领导都认为这种分层是一个问题。校长露西·涅托在她位于伦卡的办公室里表示，教师的质量是关键挑战。我们见面时，她正把希望寄托在一个新项目上，该项目将投资于教师培训并限制学校选择学生的范围。格兰其校长拉奇德·贝纳玛在他豪华的办公室里表示，他的学校能提供帮助的最好方式是，在他们建立的一所新学院提供公益教师培训。这些都是很有价值的想法，但挑战是巨大的。尽管智利有着“增长奇迹”以及新的发达国家地位，但智利高中生的表现却与哥伦比亚等更为贫穷的拉美国家相当。

圣地亚哥高中的运作方式不仅没有搅乱反而巩固了经济分层，这是对计划书中所制定的经济战略的挑战，该战略将教育作为一种保险。“芝加哥男孩”的蓝图旨在实现可持续的增长以对抗贫困，放开高质量教育以实现机会平等。为了改革教育，他们采取了芝加哥经济学派的思想，强调了选择和竞争的重要性，放松管制和私有化带来的创新自由，尤其是市场的作用。但是，正如在达里恩和金沙萨见到的具有破坏性和弄巧成拙的交易显示的那样，市场并不能保证会有好的效果。智利的教育市场是另外一个例子，高中教育水平很糟糕，但在大学学位市场上，情况就更糟了。

毕业税

任何设法驾驭分层高中市场的学生，如果去圣地亚哥上大学就会进入一个飞跃式的大学体系。“芝加哥男孩”的计划是建立国家支出很少但有很多选择的私有化系统，并且这一计划得到了严格的遵循，智利在高等教育上的投入仅占GDP的0.5%，是经济合作与发展组织中最底的。大学的扩张仍在继续，已有150多家机构可以提供学位，其中2/3是由私营企业经营的营利性机构。无论是在主要道路上、小街上，还是在汽车展厅之间，圣地亚哥随处可见大学。城市的地铁站和公交车站贴满了海报，海报上面都是来自一所或另一所大学喜气洋洋的学生，许多大学都承诺改善就业前景。

住在新14区垃圾场社区的梅莉萨和伊曼纽尔这对年轻夫妇认为，大学学位将带来高薪的工作。梅莉萨完成了一门心理学课程，但这没有提供多大的帮助，她在拉斯孔德斯是一名保育员助理。她的丈夫完成了三年的信息技术课程，但当他们的第二个孩子出生时，他放弃了学业而从事保安工作。伊曼纽尔告诉我，他想等孩子们长大一些再完成课程，梅莉萨说她在找更好的工作。在此之前，他们两个人的工资与社区中没有受过高等教育的工人阶层是一样的。唯一的区别是，他们现在承担着需要数年才能还清的教育贷款。

当市场竞争有效运行时，企业之间的竞争会降低价格并提高质量。智利的教育体系建立在自由市场理念的基础上，大学课程平均成本与平均收入之比为41%，这一比率是经济合作与发展组织中最高的。这意味着完成学业的学生必须偿还巨额的债务（对于毕业生来说，15年收入中的18%是用来偿还债务的）。利润驱动使得费用高企，并削减了包括课余生活辅导在内的成本，智利大学的辍学率为50%。在这一令人不安的统计数据方面，智利成为世界的领先者，在圣地亚哥到处都是像伊曼纽尔这样的人，他们未完成学业但却背负着沉重的债务。

尽管价格很高，但质量却不高。国家认证委员会本应对这些事情进行监管，但认证是自愿行为，而且大约70%的课程都没有进行认证，这就意味着没有审查或质量控制。问题的部分原因在于缺乏经验，大多数学生是家族中第一代上大学的，而这个行业的特点就是利用天真或轻信的人的玩世不恭的行为。正如一位前任高级部长向我描述的那样：“近年来，智利做的最佳的生意就是建立一所大学收取费用，然后直接把资产剥离出去。”有些丑闻则是一出悲喜剧，在一所最终因洗钱而关闭的大学里，学校所有者厚颜无耻地将大量学费据为己有。在另一所学校，学生们完成了漫长的牙科、建筑和法律学位，却发现他们在实际工作中并不能胜任。更多、更便宜、更好的教育是“芝加哥男孩”计划的核心，希望和承诺导致了失望和债务，教育已经成为圣地亚哥的热门话题。在这个引领潮流的城市，我发现收入和不平等已经彻底改变了政治，很可能催生一种全新的经济学。

市场失灵与垄断

从企鹅到总统

这场反击开始于2006年的一场由近80万名高中生发起的罢课行动——“企鹅革命”（智利的孩子们穿着白衬衫和黑夹克，“企鹅”是对学生的友好称呼）。到2011年，学生运动发展壮大，60万人参加了在圣地亚哥举行的大规模示威游行，以谴责“芝加哥男孩”及其以市场为导向的政策。2011年一场被称为“智利冬天”的抗议活动，使智利大学的卡米拉·瓦列霍和天主教大学的乔治·杰克逊两位学生领袖迅速进入了公众视野，并在2013年当选为国家级政治家。瓦列霍加入了支持智利中左翼联盟的共产党，杰克逊则保持了独立，建立了一个新的政党——民主革命党，并联合其他小党派一起形成了一个新的联盟——广泛阵线联盟。2017年，广泛阵线联盟在其参加的第一次大选中赢得了20%的选票。杰克逊在他的选区获得了60%的选票，成为全国120名参议员中支持率最高的。

乔治·杰克逊所在选区的办公室为圣地亚哥的不平等现象提供了一个极好的视角。在这座八层高的大楼顶层有一个大阳台，正面朝着圣露西亚公园，那是一个公共花园，里面种满了古树，还有很多殖民时期的雕像。右边是一条宽阔的大道，向上走可以穿过富裕的普罗维登西亚和维塔库拉地区，在阳光的照耀下，科斯塔内拉塔闪闪发光。左边的道路向下通往意大利广场，城市里的每个人都知道这是一条非官方的贫富分界线，公共汽车从这里出发，经过长途跋涉到达伦卡等地区。参议员骑着一辆自行车来到这里，他留着散乱的胡须，背着一个装满书的小背包——有点像是标志性的书包。现在他才30岁出头，但头发已经开始脱落，戴着一顶黑色的棒球帽遮挡。杰克逊很容易被误认为是一名研究生。圣地亚哥的许多人都将他视为一个时代最重要的政治家，也是智利未来的总统。

杰克逊出生于一个中上阶层的家庭，曾就读于普罗维登西亚的一所私立学校。他是一个天才运动员，十几岁时就代表智利参加排球比赛，后来在大学里学习计算机和工程学，部分学费是由体育奖学金资助的。他说他并不想从政，但圣地亚哥的教育示威游行和不断增长的经济不公平吸引了他。他坦言，内疚和愤怒开始在他体内积聚，因此他决定做点儿什么。被学生运动推上权力宝座的许多政客，都想让智利回到阿连德时期，而杰克逊却提出了一些新的东西，并且这些东西正在流行起来。

杰克逊很有政治家的风度，他站立着，气场填满了整个房间，但他也是数学高手，书呆子气十足。他说左翼和右翼的旧的思想已经失败了，现在需要的是一种新的政治，这种政治必须是“N维的，而不是二维的”。摆脱了政党路线和思想包袱的束缚，他相当诚实，并且承认民主革

命党正在迅速制定自己的政策。目前“芝加哥男孩”的计划书还没有新版本，但他的团队正在制定一系列的新政策，可能会形成一个新的版本。我很想知道智利未来的经济剧本可能会包含什么内容，于是我问这位参议员他喜欢读什么。

他提到的有影响力的思想家是一群不拘一格的人，从古典哲学家到现代政治理论家。韩炳哲最近的作品给他留下了特别深刻的印象，这是一位出生于韩国、生长在柏林的学者。韩炳哲是一位当代作家，写了许多书，是德国哲学界的明星，他是米尔顿·弗里德曼的批评者，也是“芝加哥男孩”和智利经济模式的批评者。韩炳哲认为，在现代资本主义制度下，人们被告知可以自由选择想购买的商品以及所追求的职业。但实际上，我们是消费主义的“奴隶”，被创造了虚假需求的市场所诱惑。例如，按照马斯洛的观点，时尚的存在是为了让人们感到他们对最新款式的牛仔裤或连衣裙样式有一种深切的需求。韩炳哲认为，数据经济学也是一样的，我们的数据是大量供应的，而且由我们免费提供。但我们也因此成为“奴隶”，去追逐那些我们误认为有价值的赞同，比如，脸书和Instagram（照片墙）上的点赞。

杰克逊从这一切中得出的一个“虚假稀缺”的概念，即市场价格如此之高，以至于许多人都被排除在外，而市场本可以为每个人提供潜在的资源。他说这种情况的发生，是由控制商品供应的“促进垄断”造成的。他对专利制度、知识产权规则以及任何其他可以使市场免受竞争的东西都持批评的态度。一旦你理解了重要行业在圣地亚哥自由市场经济中是如何运作的（从银行到书商，从养老金到药品），你就会明白他所指的东西，以及为什么他的想法会引起公众的共鸣。

圣地亚哥式的市场失灵

在罗埃斯佩霍附近，每个星期天都有集市。一个摊主称这里是拉丁美洲最大的集市。集市很大，但却没有真正的中心，它穿过尘土飞扬的贫穷郊区的后街，一直延伸到周边的铁路轨道。有些时尚摊位出售服装，包括山寨的英超联赛衬衫，还有各种电子产品，比如手机、充电器以及盗版专辑、电影和软件光盘。还有数百个摊位出售食物，菜贩的桌子上摆满了巨大的绿瓜（一种类似南瓜的蔬菜），切开后露出鲜亮的金色果肉，可以用来制作可口的糕点。人们一边买，一边吃烤鸡和现做的酸橘汁腌鱼沙拉，还有无处不在的意大利菜，一英尺长的热狗上面涂抹着牛油果、蛋黄酱和番茄酱。

罗埃斯佩霍的摊位向我们展示了一个完善的市场应该如何运作。鱼贩卡洛斯用他的尖刀，在几秒钟内快速地将鱼去头并取出内脏，然后切成鱼片，将竹荚鱼和鳕鱼的肉堆在一起，售价为每千克2 000比索。卡洛斯说，如果他能抓到珍贵鱼类（康吉鳗、石首鱼）或者帝王蟹，那他就可以在更富裕的地区出售，也能赚到更多的钱，但是因为这些鱼类都被大的渔业公司收购了，所以他只能售卖自己捕获的鱼，于是就来了这里。我们谈话时，他依然在不停地切着鱼片，他的一名助手在旁边销售着。

另一个摊主出售巨大的巧克力块，这些巧克力块被切割成板球大小的石头块状，用透明塑料包裹起来出售。旁边的硬纸板上潦草地写着“雀巢”，这是当地一家工厂的巧克力废料——巧克力制造商在清洗机器时刮掉的巧克力残渣。在富裕的拉斯孔德斯，这些残渣都是会被丢弃的，但在罗埃斯佩霍，它是有价值的。这个市场正在发挥其应有的作用，将价格低廉、经济实惠的产品与消费者吃紧的预算相匹配，这意味着买家和卖家达成了一项对双方都有利的交易。商品被分级、分类和出售，最终市场上的摊位都清空了。这就是市场为购物者和摊主安排的方式，确保没有任何东西浪费，这就是经济学家喜欢它们的原因。

新进入者发现，在罗埃斯佩霍广阔的市场中创业很容易。58岁的赫南讲述了当自行车制造商将生产转移到国外时，他如何丢掉了在当地自行车工厂的工作。他将一小笔一次性遣散费作为营运资金，在家门外摆了一个专卖卫生纸和清洁剂两种产品的小摊。赫南为客户准备了一系列不同质量和价格的商品——从最便宜的“贵族”（5卷厕纸1 100比索），到“舒适”和“最喜欢”，再到最昂贵的1 700比索的“精英”。赫南说他这里每一种商品的价格都要比当地超市便宜一大笔的钱（例如，“精英”系列在超市的价格是2 400比索）。他说：“价格是一个问题，但是客户知道他们可以信任我。”

信任在圣地亚哥是很重要的，因为许多商品市场对智利普通民众是有偏见的。这就包括卫生纸，人们在2015年发现控制着90%销量的两家制造商秘密串通涨价，在过去十年里它们共榨取了4.6亿美元。这是这种模式的一部分。还有另一项调查发现卡特尔抬高了公交车的票价，对城市通勤者来说，这无疑带来了严重的伤害。另外还发现，控制着90%鸡肉市场份额的三家公司串谋，它们放弃了竞争，而价格反而提高了。

舒适的资本主义

昂贵的鸡肉、价格高昂的公交车票和定价过高的卫生纸，都使智利低收入家庭的生活更加艰难，而且在国家结构中发挥着深层次作用的市场也存在很多问题。同样是那两家公司，它们控制着85%的报纸市场、85%的在线新闻和80%的广告收入。医疗保险也很集中，少数几家医疗保险机构控制着整个市场。仅仅三家连锁药店就实现了90%的药品采购，而这三家药店也都卷入了最近的串通案件。

丹尼尔·贾杜说：“市场其实并不在意，处方药的供应就说明了这一点。”现年46岁的贾杜是该市东部贫困地区雷科莱塔的区长，也是智利共产党的代表。他说问题在于他所在地区的居民收入太低，根本不必给他们提供药品，药店根本就不需要费事。他说在拉斯孔德斯药店比例为每2万人一家，在雷科莱塔是每14万人拥有一家，而整个智利还有数百万人生活在根本没有药店的地方。正如新14区的梅莉萨·内拉所说的那样，这意味着穷人需要支付更高的费用。雷科莱塔地区的医药成本更高，因为当地人必须坐公交车去买药，这对老年人和慢性病患者来说是特别困难的事情。

为了应对这些问题，贾杜亲自开设了一家满足大众需求的人民药店。这家药店位于市政厅的一楼，以药剂师里卡多·席尔瓦·索托的名字命名，这名药剂师被皮诺切特政府的秘密警察谋杀。这家药店销售处方抗生素、抗组胺药和各种老年人药品，从眼药水到失禁垫。为了摆脱智利市场串通涨价的约束，这家药店从国外进口药品，与圣地亚哥私人药店的价格相比，可以节省高达70%的费用。

眼镜是另外一个问题，在雷科莱塔根本没有眼镜店，人民眼镜店的成立填补了市场的空白。一副眼镜可以卖到6 200比索（约合9美元），有度数的墨镜则卖到了8 800比索。经理自豪地说，眼镜店为当地人节省了昂贵的交通费，并且他们进口的商品要比雷科莱塔外部的私人眼镜商便宜90%。一位共产党区长被迫进口基本商品的事实表明，那些赞美智利并从其资本主义模式中寻求“可复制经验”的人可能错过了一些东西。

快速增长与极度不平等

公共公园，私人空间

走访秋田和塔林这两个处于全球老龄化和科技极端前沿的经济体

时，最令人鼓舞的事情就是，这些令人担忧的国际趋势也将人们凝聚在一起。和艰难时期一样，有大量的证据表明，在年轻人和老年人之间，以及按历史、传统和语言划分的群体之间，存在贸易、合作和谅解。这些合作方式利用了人力资本和社会资本，更新了信任、支持和共同努力的内涵。尽管我在智利看到了许多非正规的合作，比如垃圾场上的露营地、学校教科书的非正规市场，但是当离开圣地亚哥时，我仍在思考还有更多的事情值得担忧。

这些担忧也从顶层开始。圣地亚哥的精英私下里担心城市的状况。他们认为如果细细探究，就会发现存在许多影响富人和穷人的政策缺陷。很多人担心正规经济缺乏多样化，智利在经历了惊人的发展之后，现在变得有些故步自封，仅仅停留于这项殊荣。正如萨尔瓦多·阿连德时代一样，智利现在依然依赖矿业发展，每年铜就为政府收入贡献了30%。“芝加哥男孩”在计划书中提出，要避免单纯依靠采矿等基本活动，应转向多元化发展并建立起更先进的产业，但这一计划收效甚微，智利非常容易受到全球大宗商品价格波动的影响。

一个自豪的当地人会用两个故事来说明这一点，他们的国家很小，实际上是一个岛国（智利人认为自己从北到南被阿塔卡马沙漠和南极洲包围，从东到西被安第斯山脉和太平洋包围）。智利的国土面积和难以到达的地理位置，使得智利的多样化发展变得困难。移民和持否定态度的当地人表示这些借口毫无意义，按人口计算，智利可以轻松跻身世界前1/3的国家，而且自19世纪初以来，海上贸易一直很成功。对铜的依赖以及未能实现多样化的真正原因在于不平等。对那些管理着已有企业的人来说，没有理由破坏这里良好的现状，他们都处在舒适的行业中，这样的生活太好了。

精英阶层的父母，也就是把孩子送到格兰其学校的人，私下里也在谈论着极度舒适可能对孩子产生的影响，担心会出现一种称为“佐罗内”的上流社会原型。“佐罗内”是一类有点邋遢的美国兄弟会男孩，穿着斜纹棉布裤和羊绒衫，身上有文身而且头发油腻。这类人并不想上老牌的名牌大学，而是想上学业成绩中等、学费超高的私立大学。“佐罗内”并不需要同比他们更聪明的同胞竞争，因为他们的父母已经在自己所有或管理的公司里为他们准备好了工作。一位忧心忡忡的父亲说：“智利的精英阶层不让孩子接受考试，这与美国和欧洲的精英阶层所做的不同。”

圣地亚哥的不平等也影响了公共空间的使用。一位外国人说：“在这

里，社会各阶层根本就不融合。”他回忆起办公室有一次组织夏季野餐郊游，但是那次尝试失败了。问题在于一个不成文的分配规定，将地点和活动划分为“cuico”或“非cuico”。cuico大致是指更高阶层，这是一个工人阶层不喜欢使用而富人喜欢使用的词。“人们在工作之余是见不到面的，因为这里有cuico公园，也有非cuico公园，一个阶层的人不会去另一个阶层的地盘。”正式一点说，圣地亚哥的公园是公共的空间，由一般税收来提供资金，任何人都可以进入；而实际上，收入不平等已经把它变成了私人场所，要根据收入水平进入。

考虑到韧性，这是令人担忧的。最近的研究表明，“社会基础设施”是作为应对不景气的一项保险政策，比如，图书馆和公园。这与我在格拉斯哥所见所闻不谋而合，当人们融合在一起，了解了邻居的挑战和才华时，他们更善于应对冲击或挫折。但是在圣地亚哥，公共区域已经关闭了。虽然这座城市的犯罪率很低，但无论是在贫穷的社区还是富裕的社区，在安全方面都投入了巨资，许多家庭都围着铁栅栏。穿过居民区的后路封闭了，公共道路变成了私人空间，人们很难步行穿过这座城市。一个载着闭路电视摄像机的巨大氦气球日夜漂浮在维塔库拉的上空，以帮助减轻当地富裕居民的恐惧。只有1/5的智利人说他们信任自己的同胞，而这远远低于发达国家的标准。

尽管处于圣地亚哥收入阶梯底层的民众似乎对薪酬差距并没有表现出来嫉妒，但肯定也会有一些嫌隙。新14区的梅莉萨·内拉说：“拉斯孔德斯的女佣们外出就餐或下班回家的路上都要穿着制服。这是一种表明她们不一样的方式，因为她们不属于那里。”这不是一项规则或法律，而是一种文化规范，是一种维持阶层和地位划分的方式。如果社会资本和社会基础设施对经济的韧性有影响，那么智利的经济比人们想象的脆弱。

是结果而不是意图

对智利的许多年轻人来说，罗尔夫·卢德斯和他的伙伴“芝加哥男孩”是贪婪资本主义和无情利己主义的象征。然而阅读计划书时，你会得出这样的结论，作者把国家的最大利益放在了心上，书中充满了想法和抱负。年轻人可以看到他们国家的潜力，他们厌倦了看到智利落后于邻国。他们的经济计划是基于在芝加哥留学时从弗里德曼和哈伯格那里学到的东西，他们所承诺的是一股消灭贫困的增长浪潮。

但是弗里德曼最著名的论断之一是，当涉及经济政策时，应该评判的不是意图，而是结果。从狭义上看，智利的结果意味着仍然可以将该国视为芝加哥经济学派发展模式的胜利。这个国家仍然是拉丁美洲王冠上的宝石，也是私有化改革支持者最喜欢研究的案例。最严重的贫穷是人们无法满足对食物的基本需求，而在这里贫困几乎已经消除。在圣地亚哥最贫穷的地区，很容易找到遭受寒冷、饥饿，住在危险的临时帐篷里的人。智利持续数十年的经济增长，年复一年降低的贫困率，使得基本需求更容易得到满足，并大大改善了这些地区的生活。

智利快速增长和极度不平等的道路，是许多新兴国家及其不断扩张的城市正在遵循的道路。对于同一道路上的跟随者，圣地亚哥发出了警告。正如自由市场并不总是创造价值一样，强劲的增长也并不总是带来其所承诺的发展。圣地亚哥已成为马斯洛金字塔延伸的城市，尽管许多基本需求很容易得到满足，但是更高的需求已变得更加遥不可及，比如教育和代理商。智利是这块大陆上人均GDP最高的国家。但在经济合作与发展组织的发达成员国中，智利的肥胖率上升得最快，学生成绩最差，大学费用最高，辍学率最糟糕。我在圣地亚哥的这段时间发现，所有这些都与不平等有关。

这些实践的失败使圣地亚哥再次成为一个迷人的地方，这里是新思想斗争的地方。“芝加哥男孩”在经历了一段严格的经济控制期后开始掌舵，在这段时间里，他们想要表明自由市场是经济运行的最佳方式，他们创造的“奇迹”似乎赢了。但是现在圣地亚哥的市场产生了不正当竞争，教育领域便是最重要的例子。在这里，市场使实现机会均等变得不可能，而且加剧了不平等，产生了居民收入如此之低的社区，以至于购物者都不重要了，基本商品都必须由国家提供。在这种极端制度的推动下，圣地亚哥的年轻人，以及全球许多人都会追随的经济潮流引领者，正在拷问是否可以完全依靠市场。

结论：关于未来的指南



我认为学习和教授解剖学，不应从书本上，而应从解剖中；不应立足于哲学家的立场，而应立足于自然结构。

——威廉·哈维，《心血运动论》，1628年

经济学是一门研究人类日常生活事务的学科。一方面是对财富的研究；另一方面，也是更为重要的，是对人类研究的一部分。

——阿尔弗雷德·马歇尔，《经济学原理》，1890年

目的地2030

当你去一个遥远、陌生、令人生畏的地方旅行时，一个好的当地导游是非常重要的。你需要一个去过那里的人，能告诉你那里的地形和将会遇到的困难，并就如何做好准备向你提供建议。我写本书的动机是寻找今天正在经历压力和紧张的人们，而这些压力和紧张可能与我们正要前往的地方——未来有关。相比过去经济学家研究的典型国家和城市，这意味着要打破常规，应用一种研究极端的想法，这种想法在400年前由威廉·哈维首次提出。对极端案例的分析目前已经被广泛应用于医学领域，并在现代工程和物理学中发挥着基础性作用。戴维·柯卡尔迪随后提出了相关的思想。那么，世界上最极端的经济体如何看待2030年的压力和紧张？我们应该如何做好准备来应对？

从我们对自己的前进方向了解很多这一事实开始，城市化就是一个例子。1950年，全世界70%以上的人口居住在农村地区。对于大多数人来说，经济上的挑战主要是对于农村地区人口而言的，随后几十年的迁徙见证了城市的扩张与农村的缩小。2007年是具有里程碑意义的一年，世界城市人口首次超过农村人口。这一趋势将会持续下去，2020—2030年，城市人口预计将增加近7.9亿人——这是美国人口的两倍多，并将产生43个人口规模超过1 000万的“特大城市”。到2050年，一个世纪前的格局将发生逆转，全世界70%的人口将生活在城市地区。基于阿尔弗雷德·马歇尔所描述的三种集聚力量以及在格拉斯哥所见到的，这意味着城市生活的经济力量将会脱颖而出。持续的趋势指明了我们前进的方向，也指出了将要在哪里发挥重要作用的经济模式。

未来十年最重要的趋势将是本书第三部分所描述的三种力量。它们是全球性的，目前正在引起极大的关注，而且这三种力量可能还会增强。到2030年，德国、意大利、西班牙和葡萄牙这四个国家的情况将与今天的秋田类似，年龄在50岁以上的人口将多于50岁以下的人口。机器人和自动化软件等技术将影响更多的工作场所，当各国政府效仿塔林所采取的措施以节省开支时，数字化将扩展至整个国家部门。圣地亚哥式的经济不平等将变得更加普遍，在世界最大的新兴经济体中，前10%的人口收入占比将攀升至50%。对于大多数人来说，2030年将是这三类城市的混合体：一个老龄化、先进技术和经济不平等共存的城市社会。

危险的中间道路

除了有助于明确目的地，极端情况还指明了前进过程中的陷阱。受到压力和破坏的地方使经济学回归到了一种简单而原始的形式，通常能够揭示出那些反映政治经济学核心问题的现代例子——自由市场的作用。2020年，关于如何管理市场的观点变得两极分化。左翼政党希望国家发挥更大的作用以控制公司和工程的效果，右翼人士希望给予企业家更大的自由，由于要依靠竞争来提供规则，他们认为企业家对利润的渴望将解决所面临的挑战。世界上一些最艰苦地区的生活告诉我们，这两种极端情况都应该避开。

正如本书第一部分所示，为了保持韧性，一个社会往往会创建自己的非正规市场。尽管困难重重，贸易和交换仍然出现在了海啸肆虐后的亚齐，以及扎塔里的难民营，甚至出现在路易斯安那州安全级别最高的监狱里。这一过程是有组织的——这些市场在没有国家帮助的情况下实现了繁荣发展，而且在这一过程中经常会面临着相当大的妨碍，自建金融体系也已经成熟。在美国，监狱的地下经济使用大量的平行货币，包括鲑鱼、咖啡和最新的数字货币——“绿点卡”；在亚齐，传统的黄金文化提供了储蓄和保险；在扎塔里，商人们将奶粉变成了一种可以交易的资产，作为将现金吸引进难民营的一种方式。人们有能力创造市场，也有能力通过复杂的方式来转移价值（建立经济运行所依赖的支付系统），这是与生俱来的。工程经济压制了这一点，而且浪费了这些技能。

通过抑制自建贸易，严格控制的制度阻塞的不仅仅是商品的交换。当你的生活处在紧要关头时，你就会非常清楚地看到自由贸易的价值。

在我整个旅行过程中，人们讨论经济时不仅将它作为一个获得商品并能赚钱的渠道，它也是身份的一个重要来源。生产出来产品并进行买卖，这就产生了责任——保证质量，履行合同，并按时交货。如果做得好，就会获得良好的信誉，以及随之而来的尊重。市场是在买家和卖家之间分配商品的地方，也是支持个性和表达自我的场所。在国家控制很强的地方，自由贸易没有萌芽的机会，那是我所访问过的最凄凉、最绝望的地方。

问题在于丹尼尔·贾杜是对的，市场真的不在乎。正如好的市场创造价值，不好的市场会摧毁价值。通常，就像在达里恩的热带雨林中看到的那样，这个问题是一种经济的“外部性”，因为一些参与者（在那里是伐木工人）在做决定时，忽视了加在其他人身上的成本。达里恩是一个不受监管的地方，关于交易的原始愿望和能力侵蚀了生活在那里的人们的长期前景。外部性问题是普遍存在的，这意味着一个自由市场会产生太多不好的东西，好的东西反而很少。一旦你目睹了它所造成的破坏，那种认为可以依靠无监管市场来处理公共政策问题的观点就显得幼稚，这是很危险的。

市场不会很可靠地在最需要它的地方出现，也不会在下跌时反弹。如果曾经有两个群体可以从贸易中获益，那就是达里恩丛林中贫穷但知识渊博的游击队，以及迷失于长途跋涉中的现金充裕、惊慌失措的移民，然而并不存在设有安全通道的市场。金沙萨在殖民统治和政治领导者的领导下失败了，那里的人民陷入了一种低级腐败的困境，这种腐败阻碍了每一笔日常交易。集聚力的放大使格拉斯哥迅速崛起，但也在这座城市陷入衰退之际将其击垮。正如我们看到的，这些失败的核心（外部性的破坏、理性选择所造成的弄巧成拙的影响、网络的脆弱性）是经济方面的。这些失败的地方从根本上也使市场失灵了。

2030年，繁荣的城市将会找到一条中间道路——一种利用人类自然能力创造市场的模式，可以减轻不受约束的自由贸易所带来的代价高昂的负面影响。我遇到的极端失败情况说明了为什么这并不简单。许多复苏的崩溃都是善意政策的结果——达里恩的柚木树补贴，将格拉斯哥的造船厂“集聚”以成为更强大的竞争对手的计划，甚至是蒙博托将金沙萨变成水力发电工业中心的计划，所有这些在理论上都是讲得通的。每一个想法都涉及国家试图以某种方式驯服或影响市场，但每一个都大错特错了。未来以及通往未来的中间道路是一条坎坷崎岖的道路，这使我们重视对经济韧性更深层次的理解——不仅有GDP的涨跌，而且包括抵御

灾难性衰退的能力。

日常生活中的非正规经济

为了理解韧性，我们需要把经济生活中目前被隐藏的部分，作为统计、辩论和政策的中心部分。非正规经济规模更大、更复杂、更具有创新性，已经超出了政策制定者的理解，其作用是一个巨大的缺口。无论我到世界哪里，通过花时间与人们谈论他们的经济是如何运作的，我都发现了一个隐藏的系统，该系统与由统计机构追踪并由记者报道的系统同时运行。金沙萨就是官方数据如何描绘不完整图景的一个例子。根据官方统计数据，作为数百万人的家园的金沙萨却是极度贫困的。这里也是一个非正规贸易和创新（巨大的农村经济）的热闹之地，但这些数据没有显示出来，数据显示的是大多数局外人所看到的唯一图景。难民营是另外一个例子：以难民营的官方数据来衡量，扎塔里和阿兹拉克是同卵双胞胎，但它们其实有着天壤之别。

通过搜集“软信息”来追踪非正规性将改善我们对经济体的看法，并有助于理解韧性如何发挥作用。金沙萨再次成为一个杰出的例子：正如一位天主教神父告诉我的，只有通过非正规性（街头贩卖和“分手”生意），人们才能在那里生存下来。在亚齐，佩戴金手镯的传统财富制度被证明是一种潜在的保险机制。而格拉斯哥造船家庭的艰难生活通过非正规的安全网（从保全面子的典当规范到“家庭”储蓄池）得到了缓解，这些安全网很好地应对了城市生活的困难。目前，非正规性在主流经济学中没有任何地位。如果我们关心韧性，那么这种情况需要改变。

一项关于财富的新研究

我们还需要重新审视如何衡量财富。经济学关注的是一个地方的“资本”，即随着时间的推移能够储存的价值，可以用于村庄、城市或国家的年度产出和收入流量。关注点集中在金融资本（现金、股票和债券等资产）以及实物资本（建筑、工厂和机器）上。两者都是至关重要的，而金沙萨和达里恩这两个经济体的悲剧，部分原因是由于短缺。这些财富形式只是图景的一部分，只关注这些而不考虑其他的一切，则意味着我们的方法狭隘而简单，忽略了经济体繁荣和富有韧性背后所隐藏的资产。

亚齐、扎塔里和路易斯安那州是非常不同的地方。在每一个国家，金融资本和实物资本都是不足的，人们以不同的方式展示了思想、技能和知识的重要性。一个国家的人力资本，被认为是过去30年来经济增长的一个重要来源。极端经济体增加了另外一个视角：人力资本不仅有助于经济扩张，也是防止经济灾难性衰退的一种方式。和非正规性一样，人力资本也是一个具有韧性的池子。约翰·穆勒在19世纪中期发现了这一点，亚齐人在2004年海啸后重建家园时也证明了这一点。然而，大多数国家并没有认真尝试去衡量人力资本，只有少数国家（包括英国在内）将其视为了附带项目。

经济学最大的空白在于，它完全忽视了社会资本。某种程度上是因为这个概念具有争议性。左翼人士的批评指出，一个依赖于社会资本的经济体系将大幅削减公共服务的空间。右翼人士则认为最好是自发崛起，而不是应该由政府干预或出资。其他人则认为这一概念太不精确，在任何实际的方法中都没有用处。由于很难衡量而且容易被惹恼，社会资本已经被忽视。

但是在面对极端压力和变化方面，社会资本所扮演的角色是非常清晰的。它是一种黏合剂，将社会上其他资产捆绑在一起从中吸取更多。在以信任和互惠互利为特征的地方（这里社会资本很多），我听说并见证了实物资本和金融资本得到了更好的利用。亚齐的共享摩托车，格拉斯哥公寓商店里用来给当地婴儿称重的秤，这些都是工具、机器或基础设施更密集、更有效使用的例子，这是因为有积极的文化在支撑着社会。正如罗伯特·帕特南的意大利之行表明的，社会资本通常支持非正规的金融安排。我在旅途中看到的非凡的韧性也证实了这一点。当地的传统和规范支撑着非正规的支付、保险、信贷和储蓄体系，这些体系皆是在最具挑战性的时刻出现的。社会资本非常简单，它提高了生产力，使经济更具韧性。

这些缺失的经济学部分（收入中的非正规性，财富中的人力资本和社会资本）可能模糊且难以衡量。但是如果不把这些因素考虑进去，我们会错过经济中的一大部分。我们的经济图景是不完整的，这限制了我们评估在不久的将来经济发展趋势的能力。

我们需要一个全新的经济学

大约在400年前，威廉·哈维认为在“人迹罕至的地方”能最好地了解

自然。哈维的建议是针对解剖学家的，但在现代经济的背景下，它的重要性更加重大。在未来的几十年里，数百万人将走上一条我们之前从未涉足过的经济之路——进入一个充满老年人、先进的软件和机器以及不平等的巨大新型城市的世界。今天的秋田、塔林和圣地亚哥都是奇怪和极端的地方，虽然边缘城市从来不是经济讨论的主要内容，但是那些极端经济体的生活在明天将成为常态。要驾驭这一切，我们需要一个全新的经济学。人们喜欢交易并且擅长于此，但是我们创造的市场会破坏价值——前进的唯一道路是一条崭新的中间道路。失败是有可能的，即使在潜力最大的地方也是如此，因此我们需要更多地关注韧性。对于许多国家和人民来说，收入来自非正规的贸易。它承认一个社会的财富是建立在人力资本和社会资本之上的，而位于其上的是金融资本和实物资本。今天，这些收入和财富中更微妙、更人性化的方面在经济衡量或规划中几乎没有发挥什么作用。我的旅行也证实了这一点，如果它们起作用，那么我们可能会看到自己错过的东西：对老龄化的有力反击、技术进步所带来的痛苦的真正根源，以及不平等正在世界上最前途的经济体中造成隐性的缺陷（对韧性的侵蚀）。

致谢

首先要感谢出现在本书中的人。在此次研究期间，我的旅程超过了10万英里，交谈的人数超过了500人，而且无论我走到哪里，当地的人们都很乐意与我交谈。从仲冬秋田极冷的村庄到夏日金沙萨闷热的后街，人们带着我走进他们的家、办公室、教堂和清真寺，给我提供食物、饮料，跟我讲述他们的故事。

如果没有卡罗琳·米歇尔和她所在的彼得斯·弗雷泽与邓洛普机构的支持，这个项目就无法启动与完成。蒂姆·邦丁给我提供了宝贵的建议，亚历山德拉·克里夫给予我鼓励，发给我无数与签证有关的信件。企鹅兰登书屋的亨利·瓦因斯，以及法勒、施特劳斯和吉鲁出版社的科林·迪克曼，为本书提供了专业的编辑指导，给本书增光添彩。我要感谢第一个支持这个想法的道格·扬，也要感谢斯蒂芬·莫里森，因为是莫里森辛苦读完了我在路上写出来的非常粗略的原稿，并对这份原稿提出了宝贵的意见。拉哈特·西迪克是一个不知疲倦的研究助理，在我旅行期间，他为我找了无数的论文、书籍和绝版文章，并帮助我安排采访。埃米·斯比尔明智的建议确保我能毫发无损地进出地球上最为复杂和危险的地方。

同我一起旅行的是当地的一群导游，他们帮我翻译并确保我所接触到的是有重要故事要讲的那些人。在亚齐的时候，朱克·富尔坎是我的翻译、登山向导和晚餐同伴。吉南·纳斯卡班迪向我介绍了扎塔里和阿兹拉克的叙利亚家庭，穆罕默德·沙巴纳带我参观了他的家，并带我去扎塔里的难民营看望他的朋友和参观清真寺。在路易斯安那州的时候，威尔伯特·琳达·里多向我提供了联系方式以及威尔伯特早期文章的绝版复本；凯利·奥里安斯介绍我认识了掌握监狱系统第一手经验的人。在达里恩的时候，胡安·维拉斯奎兹向我解释了他对经济的担忧，他还让我睡在他的一张吊床上；库纳部落的迪利菲诺·戴维斯虽然和我没有任何关系，但却在我迷路并孤身一人的时候给予我帮助、建议，还有腌鱼。在金沙萨的时候，西尔万·穆雅利是一名富有经验的导游和翻译，让·玛丽·卡隆吉为我引见了该城市的许多年轻人。在格拉斯哥的时候，费尔菲尔德船厂遗址的阿比盖尔·莫里斯帮助我与当地造船商进行了非常有益的接触。在秋田的时候，中井美利帮助我进行翻译，森本先生开车带我穿过雪地去到

他所发现的一些废弃的乡村。卡米拉·塞阿和弗朗西斯科·拉米雷斯是圣地亚哥非常熟练的翻译，在他们的帮助下我能够去到这个分层城市的所有地方。

我非常感激我的同事，他们鼓励我在涉及经济学问题时要多考虑别人的故事。扎尼·明顿·贝多斯和安德鲁·帕尔默最先说服我尝试新闻工作，并教会了我如何做这项工作。我曾经的室友安妮·麦克尔沃伊总是提醒我要用简单的术语来解释经济学。埃玛·邓肯通过委托基金支持了我在扎塔里的早期旅行。当我告诉诺丽娜·赫兹我的想法时，她强烈要求我写本书。在我坐下来写建议的时候，苏玛亚·凯恩斯向我提出了她的想法，并提供了联络方式。埃德蒙德·康威和威尔·佩奇一直以来都在帮我参谋，他们也是本书数据、想法的宝贵来源。

写作本书期间，我自始至终都在依靠家人。约瑟芬·戴维斯向我讲述了她所遇到的那些隐藏的监狱经济，从而为我播下了一粒思想的种子。伊恩·布思给我提供了威廉·哈维的文章和论文。亚历山德拉·戴维斯给了我一种紧迫感。彼得·戴维斯给了我很多对写作本书有帮助的书籍。我最感谢的是弗朗西丝·布思，是她给了我写本书的信心，还有伊莎贝尔·夏皮罗，她是本书的读者、编辑，也是我的旅伴、摩托车司机，是她给我提供了日常的支持。如果没有他们，我永远无法完成本书的写作。

最后，我要感谢早期教过我的老师和导师，他们是：奥利弗·博德、约翰·塔西拉斯、彼得·辛克莱、保罗·克伦佩雷尔和彼得·戴维斯。本书的写作还要感谢两位大学老师，他们一位是医生，一位是经济学家，我将永远感激他们。

注释和参考文献

1 亚齐：海啸发生地的经济弹性

注释

灾难

班达亚齐遭遇了地质学家称为“近地”海啸的袭击。科学家来到了班达亚齐，他们将目击者的描述与地面所搜集到的数据（包括被损毁建筑物和碎片的位置）综合在一起，计算出了此次海啸的海浪大小。在西北海岸像洛格纳和兰普克这样的地方，遭到了超过30米高的海浪袭击，参见吉本斯和格尔芬鲍姆（2005）。

美国国家航空航天局的科学家理查德·格罗斯博士和本杰明·方超博士很快发现了地球倾斜与形状的变化，参见美国国家航空航天局（2005）。

由于推测这些失踪的人已经死亡，所以死亡人数为估计数。官方数据和统计模型计算的亚齐在此次海啸中丧生的人数在12.8万~16.8万人。班达亚齐和亚齐贝萨尔地区的死亡率最高（大约为23%）。参见杜西等（2007a和2007b）。

历史

里克莱夫斯（2001）阐述了印度尼西亚的历史。格拉夫等（编辑）（2010）的论文集中给出了关于亚齐更为详细的历史的叙述，内容涵盖了马六甲苏丹国与荷兰人的战争、印度尼西亚的独立和亚齐的例外主义（或隔离性）。里德（2015）描述了胡椒的重要性，并提到了亚齐的崛起为世界供应了一半的胡椒。

灾难与增长

关于自然灾害对经济影响的一个早期现代研究来自阿尔巴拉·伯特兰（1993），他在1960—1979年对26个国家的灾害情况进行了研究。卡瓦洛和诺伊（2009）在随后的文献综述中检验了灾害是否对经济的增长

有“好处”。

检验灾难影响的研究者所使用的数据来自紧急灾难数据库的公开资料，该数据库由灾害流行病学研究中心编制，网址为www.emdat.be。

配第、斯通和GDP

威廉·配第的工作在他1662年关于税收的书和1676年的《政治算术》中有所涉及。他对国民账户体系发展的贡献可参见肯德里克（1970），最新的可参见戴维斯（2015）。

尽管其他经济学家，尤其是美国的西蒙·库兹涅茨，帮助制定了现代GDP的指标，但理查德·斯通可以说是最重要的人物，他在1984年获得了诺贝尔奖。约翰森（1985）对理查德·斯通的贡献进行了讨论，斯图尔斯基（1958）对所有的贡献者进行了更为详细的阐述，而有关通俗易懂的现代历史则可参见科伊尔（2014）。

海啸的经济影响

世界银行（2006）对亚齐的损毁程度进行了估计，其中也包含援助机构支出对局部通货膨胀影响的数据。在亚齐-尼亚斯重建与修复机构（2009）中，负责监督救援工作的印度尼西亚机构公布了其调查结果，指出了灾害的破坏范围以及2005—2009年需要做的重建工作。

我的GDP计算方式使用的是不含石油的实际GDP，数据来自政府的官方机构——印度尼西亚统计局。

内战、自由亚齐运动以及和平进程

格拉夫等（2010）对亚齐的战争历史进行了描述。2000年和2002年的和平谈判失败了，在此之后，印度尼西亚政府似乎致力于彻底消灭自由亚齐运动。在2005年新加入的参与者是芬兰前总统马尔蒂·阿赫蒂萨里建立的“危机管理倡议”（Crisis Management Initiative，简称CMI）。2005年，印度尼西亚部长哈米德·阿瓦卢丁和自由亚齐运动的领导人马利克·马哈茂德签署了谅解备忘录，见证人是后来获得了诺贝尔和平奖的阿赫蒂萨里。戴利等（编辑）（2012）讨论了和平进程以及危机管理倡议组织在和平进程中所扮演的角色。

现代亚齐的伊斯兰教法

2016年，有超过300人受到了公开的鞭刑。其中大多数（90%）是那些被指控赌博的男子。那些受到惩罚的人当中还包括被指控赌博和饮酒的妇女，以及被指控进行婚前性行为的夫妇，参见刑事司法改革研究

所（2017）。

配第和穆勒的人力资本

“人力资本”这一现代术语在20世纪下半叶才开始流行起来，但很明显这正是配第（1662）和穆勒（1848）谈论的内容。配第写道，一个杀死或监禁其臣民的国家只会伤害到自己，因为这些臣民（通过他们的劳动）是财富的来源。穆勒写的是“国家从毁灭中迅速地恢复”，并解释了由于人类不断地使用、破坏和重建实物资本（例如机器和工厂），物质生产资料能够以比我们想象的更快的速度重建，只要人力资本和人口能相对地保持完好无损。

参考文献

- Albala-Bertrand, J. M. (1993), *Political Economy of Large Natural Disasters* (Oxford: Clarendon Press).
- BRR (2009), '10 Management Lessons for Host Governments Coordinating Post-

- disaster Reconstruction' (Indonesia: Executing Agency for Rehabilitation and Reconstruction (BRR) of Aceh–Nias 2005–2009).
- Cavallo, E., and Noy, I. (2009), 'The Economics of Natural Disasters: A Survey', Inter-American Development Bank Working Paper 124.
- Coyle, D. (2014), *GDP: A Brief but Affectionate History* (Princeton: Princeton University Press).
- Daly, P., Feener, R. M., and Reid, A. J. S. (eds.) (2012), *From the Ground Up: Perspectives on Post-tsunami and Post-conflict Aceh* (Institute of Southeast Asian Studies).
- Davies, R. (ed.) (2015), *Economics: Making Sense of the Modern Economy* (London: Profile Books).
- Doocy, S., Gorokhovich, Y., Burnham, G., Balk, D., and Robinson, C. (2007a), 'Tsunami Mortality Estimates and Vulnerability Mapping in Aceh, Indonesia', *American Journal of Public Health*, 97 (Suppl 1), S146–51.
- , Rofi, A., Moodie, C., Spring, E., Bradley, S., Burnham, G., and Robinson, C. (2007b), 'Tsunami Mortality in Aceh Province, Indonesia', *Bulletin of the World Health Organization*, 85 (4), 273–8.
- Gibbons, H., and Gelfenbaum, G. (2005), 'Astonishing Wave Heights Among the Findings of an International Tsunami Survey Team on Sumatra', in *Sound Waves* (US Geological Survey).
- Graf, A., Schröter, S., and Wieringa, E. (eds.) (2010), *Aceh: History, Politics and Culture* (Singapore: Institute of Southeast Asian Studies).
- Institute for Criminal Justice Reform (2017), 'Praktek Hukuman Cambuk di Aceh Meningkatkan, Evaluasi atas Qanun Jinayat Harus Dilakukan Pemerintah' (Jakarta).
- Johansen, L. (1985), 'Richard Stone's Contributions to Economics', *Scandinavian Journal of Economics*, 87 (1), 4–32.
- Kendrick, J. (1970), 'The Historical Development of National Accounts', *History of Political Economy*, 2, 284–315.
- Mill, J. S. (1848), *Principles of Political Economy with Some of Their Applications to Social Philosophy* (London: Longmans, Green & Co.).
- NASA (2005), 'NASA Details Earthquake Effects on the Earth', Press Release, 10 January.
- Petty, W. (1662), 'Treatise of Taxes and Contributions', republished in Hull, C. H. (ed.) (1899), *The Economic Writings of Sir William Petty Vol. 1* (Cambridge: Cambridge University Press).
- , (1676; published 1691), *Political Arithmetick* (London: Mortlock at the Phoenix, St Paul's Church Yard).
- Reid, A. (2015), *A History of Southeast Asia: Critical Crossroads* (Chichester: John Wiley & Sons).
- Ricklefs, M. C. (2001), *A History of Modern Indonesia Since c 1200* (London: Palgrave Macmillan).
- Studenski, P. (1958), *The Income of Nations* (New York: New York University Press).
- World Bank (2006), 'Aceh Public Expenditure Analysis: Spending for Reconstruc-

2 扎塔里：难民营的非正规经济

难民数量图

有关难民营规模的数据来自联合国难民署。难民营的人口是变化的，我认为高峰年出现在2010—2015年。其他大型的难民定居点包括位于肯尼亚东部的达达阿布（达达阿布集中了五个较小的难民营），还有孟加拉国的库图巴朗（库图巴朗是逃离缅甸的罗兴亚难民的家园），参见联合国难民署（2016a）。关于按国家（来源地和收容国）划分的难民数据可在联合国难民署的人口统计数据库中获得。

扎塔里的关键事实：创立，就业率，初创率

莱德维特（2014）记述了在扎塔里早期的岁月，其中包括难民营的非正规化情况。涵盖了扎塔里非正规企业所产生的收入的其他数据则来自联合国难民署的常规情况说明书，可参见联合国难民署（2016c）。初创率是根据已建立的初创公司数量占现有公司数量的百分比计算的。关于在难民营前18个月内就由难民们建立起了完善的市场的摘要，参见REACH（灾害评估机构）（2014）。关于商店数量后几年的数据由联合国难民署进行跟踪，可参见联合国难民署（2016c）。

对扎塔里的负面解读

国际特赦组织（2013）和莱德维特（2014）讨论了扎塔里难民营最初几个月的违法行为和缺乏控制的情况。另可参见乔丹·维斯塔（2012）。

按照设计建造的阿兹拉克

关于阿兹拉克提供给扎塔里有关改进的声明，参见救济网（2014）。关于联合国官员对两个难民营的看法，参见蒙哥马利和利（2014），以及斯维茨（2014）。关于在阿兹拉克建立典型难民营所采取的措施，参见加特（2018）。关于这个叙述是如何影响阿兹拉克最初报道的例子，参见博蒙特（2014）。

马斯洛的动机理论及其在灾区的应用

马斯洛（1943）提出了需求层次结构理论。关于实证检验该理论的近期成果，参见迪纳和泰（2011），关于该理论应用于难民的情况，参见朗恩和丹兹勒（2017）。

阿兹拉克的不景气

对难民营进行采访后发现，难民营缺少工作，而难民营也因此陷入了不景气。更多关于官方观点与阿兹拉克现实生活之间的分歧信息，参见加特（2018）。关于难民营监狱5号村的信息，参见斯塔顿（2016）。关于难民营中正式的带薪工作（基于激励的志愿活动）以及相对于职位来说存在大量有意愿的劳动者供给，参见联合国难民署（2016d）。关于就业对难民福祉的重要性，参见波马克和钟（2017）。

童工和迷失一代的风险

关于童工的风险和程度，参见联合国儿童基金会（2014）。关于在扎塔里提供教育的挑战，参见施密特（2013）。

参考文献

- Amnesty International (2013), *Growing Restrictions, Tough Conditions: The Plight of Those Fleeing Syria to Jordan* (London: Amnesty International).
- Beaumont, P. (2014), 'Jordan Opens New Syrian Refugee Camp', *Guardian*, 30 April.

- Bemak, F. and Chung, R. C.-Y. (2017), 'Refugee Trauma: Culturally Responsive Counseling Interventions', *Journal of Counseling and Development*, 95 (3), 299–308.
- Diener, E., and Tay, L. (2011), 'Needs and subjective well-being around the world', *Journal of Personality and Social Psychology*, 101 (2), 354–365.
- Gatter, M. (2018), 'Rethinking the Lessons from Za'atari Refugee Camp', *Forced Migration Review*, 57, 22–4.
- Institute on Statelessness and Inclusion (ISI) (2016), 'Understanding Statelessness in the Syria Refugee Context'.
- Jordan Vista (2012), '26 Security Officers Injured in Zaatari Riots', 28 August.
- Ledwith, A. (2014), *Zaatari: The Instant City* (Boston: Affordable Housing Institute).
- Lonn, M., and Dantzler, J. (2017), 'A Practical Approach to Counseling Refugees: Applying Maslow's Hierarchy of Needs', *Journal of Counselor Practice*, 8 (2), 61–82.
- Luck, T. (2014), 'Jordan's "Zaatari" Problem', *Jordan Times*, 19 April.
- Maslow, A. H. (1943), 'A Theory of Human Motivation', *Psychological Review*, 50 (4), 370–96.
- Montgomery, K., and Leigh, K. (2014), 'At a Startup Refugee Camp, Supermarkets and Water Conservation Take Priority', *Syria Deeply*, 6 May.
- REACH (2014), *Market Assessment in Al Za'atari Refugee Camp, Jordan*, November.
- ReliefWeb (2014), 'Opening of Azraq Camp for Syrian Refugees in Jordan', summary of ACTED report, April 2014.
- Schmidt, C. (2013), 'Education in the Second Largest Refugee Camp in the World', *Global Partnership for Education*, 20 June.
- Sherine S., Lachajczak, N., and Al Nakshabandi, J. (2014), *Exit Syria*, Film (SBS Online).
- Staton, B. (2016), 'Jordan Detains Syrian Refugees in Village 5 "jail"', *IRIN*, 27 May.
- Sweis, R. F. (2014), 'New Refugee Camp in Jordan Tries to Create a Community for Syrians', *New York Times*, 30 May.
- UNHCR (2015), *Factsheet: Zaatari Refugee Camp*, February.
- (2016a), 'Life in Limbo: Inside the World's Largest Refugee Camps', ESRI Story Map: <https://storymaps.esri.com/stories/2016/refugee-camps>
- (2016b), *Factsheet: Jordan – Azraq Camp*, April.
- (2016c), *Factsheet: Zaatari Refugee Camp*, October.
- (2016d), *Incentive-based Volunteering in Azraq Camp*, October.
- UNHCR Population Statistics, available at www.popstats.unhcr.org
- UNICEF (2014), *Baseline Assessment of Child Labour Among Syrian Refugees in Za'atari Refugee Camp – Jordan*, November.

3 路易斯安那：监狱经济学

注释

美国和路易斯安那州的全球监禁统计

全球监狱人口的统计数据来自《监狱研究》（2016）。美国监狱人口的数据来自美国司法部司法统计局（2018）。路易斯安那州立监狱的刑期数据来自路易斯安那州惩教局（2010）。关于监狱趋势的进一步数据来自路易斯安那州公共安全和惩教局的“简报”。

乔治·拉瓦尔·切斯特顿

典狱长乔治·拉瓦尔·切斯特顿的事例来自其于1856年出版的《监狱生活启示》（*Revelations of Prison Life*）。1829—1854年，切斯特顿担任位于冷水浴场地区的米德尔塞克斯教养院的院长。这座监狱以“铜墙铁壁”著称，坐落在伦敦市中心克勒肯维尔的芒特普莱森特。切斯特顿的叙述清楚地表明了囚犯在监狱中拥有很大的自主权，这包括囚犯相互之间的交流方式以及发达的地下经济。

威尔伯特·里多

威尔伯特·里多对自己的罪行、死囚期限以及改过自新和写作的叙述，参见里多（2010）。这本书是献给保罗·菲尔普斯的，他长期担任安哥拉监狱的典狱长，并对里多的写作生涯给予了支持和指导。

《安哥拉人》

在美国许多监狱都有内部报纸，但《安哥拉人》可能是其中最著名的，并在威尔伯特·里多的主笔下获得了多项国家新闻奖。《安哥拉人》杂志的最新版本可以通过订阅获得，也可以在监狱的博物馆中购买。历史版本由路易斯安那州立大学所持有。威尔伯特早期的一些著作已经丢失了，他的妻子琳达好心地为我提供了威尔伯特作品的扫描件。

路易斯安那州数据：收入、贫困、肥胖、毕业、谋杀率

收入和贫困的数据摘自美国人口普查局的历史收入表格。美国肥胖率的数据来自美国疾病控制与预防中心（2017），并且可以通过肥胖现状（State of Obesity）可视化网站获得。受教育程度方面的数据来自国家教育统计中心（2016）。每10万人口的谋杀数量和谋杀率来自联邦调查局（2018）。

刚果人

刚果人是一个巨大王国中的一部分，其领土位于西非中部，横跨刚果共和国、刚果民主共和国、加蓬和安哥拉的部分地区。在19世纪后期，葡萄牙接管了刚果王国。刚果人讲的是刚果语，刚果语是现代刚果

民主共和国的四种官方语言之一，刚果人也是该国最大的种族之一。

奴隶耕作、安哥拉历史、富兰克林和阿姆菲尔德

安哥拉有一家保存完好的博物馆，里面存有大量的历史资料。关于路易斯安那州刑罚制度和奴隶租赁重要性的首次公开记载见于卡尔顿（1967，1971）。福里特（2013）和卡登（2017）阐述了有关使用奴役囚犯当作农场工人的政治经济学的最新研究。关于富兰克林和阿姆菲尔德的角色信息可以从亚历山大黑人历史博物馆处获得。

监狱企业

监狱企业的庄稼和产量情况都列示在其网站上，财务业绩包含在该州的综合账目中，参见路易斯安那州（2016）。

美国监狱和英国监狱的薪资水平

囚犯的薪资水平是由州一级制定的，并没有采取全美统一标准，索耶（2017）对它们进行了手动搜集并进行了比较。在英国，囚犯的薪酬相对来说更加不透明，所以这些数字全是通过访谈得出的。

杰文斯、金钱和“需求的双重巧合”

杰文斯、卡尔·门格尔和莱昂·瓦尔拉斯被视为“新古典主义”经济学派的创始人。关于货币标准的介绍来自杰文斯（1875）。

奇怪而又奇妙的非正规货币

从阿姆斯特朗（1924）开始到最近的利普（1983，1995），他们都对罗塞尔岛的货币制度进行了广泛调查。巴克利（2002）描述了关于啄木鸟头皮的使用。关于在刚果王国使用海菊蛤贝壳，在安哥拉使用酒椰制成布的信息，参见万西纳（1962）。普赖尔（1977）对原始货币类型进行了更为正式的检验。

合成大麻

关于在以色列合成HU-210的信息，参见梅克兰姆等（1990）。赫德森和拉姆齐（2011）在搜寻大麻的主要合成物方面提供了更多的历史和证据。为了了解全球的情况，联合国追踪了合成大麻素的使用和发展，并呈现了一些历史，参见联合国（2011，2013）。萨科和芬克利亚（2011）记述了大卫·罗兹加的去世和在此之后的立法（《大卫·米切尔·罗兹加法案》）。

海军罪案调查处在19世纪末就知道了合成大麻的存在，参见海军罪

案调查处（2009）和《海军今日》（*Naval Today*）（2013）。赫斯特等（2011）对美国海军士兵做了案例研究，这些士兵在使用合成大麻后出现了心理问题。

安哥拉的缉毒行动，在英国监狱中使用

关于安哥拉监狱丑闻的定期报道，参见《倡议者》（*The Advocate*）（2017，2018）。

“绿点卡”：储值卡

在《斯莱特》（*Slate*）（2005）中可以找到关于电子礼品卡的一些历史记录，德夫咨询顾问公司（2004）分析了21世纪初期的上升趋势，美联储（2018）对最近的预付费借记卡交易数量的激增进行了讨论。皮尤（2015）对用户的人口特征进行了调查。

英国合成大麻

关于英国合成大麻的信息，参见女王陛下的英格兰和威尔士监狱总督察（2014）、英国公共卫生局（2017）和高克（2018）。

来自有经验的人和“First 72+”组织

关于路易斯安那州司法系统的改革斗争，参见沃特（2018）、First 72+（2018）、新兴基金会（2018）。

参考文献

- Adams, J. (2001), ‘“The Wildest Show in the South”: Tourism and Incarceration at Angola’, *TDR*, 45 (2), 94–108.
- Advocate, The* (2017), ‘Department of Corrections: Cadet, Visitor Caught Smuggling Drugs into Angola’, *The Advocate* Staff Report, 13 June.
- (2018), ‘Four Angola Employees Arrested, Two Sanctioned After Investigation into Drugs, Sexual Misconduct at Prison’, author Grace Toohey.
- Alexandria Black History Museum, www.alexandriava.gov/BlackHistory.
- Alexandria Times* (2017a), ‘The Center of Alexandria’s Slave Operations’, 19 January.
- (2017b), ‘Franklin and Armfield Office’, 20 May.
- Angola Museum History, www.angolamuseum.org/history/history.
- Armstrong, W. E. (1924), ‘Rossel Island Money: A Unique Monetary System’, *Economic Journal*, 34, 423–29.
- Buckley, T. (2002), *Standing Ground: Yurok Indian Spirituality, 1850–1990* (Berkeley: University of California Press).
- Cardon, N. (2017), ‘“Less Than Mayhem”: Louisiana’s Convict Lease, 1865–1901’, *Louisiana History: The Journal of the Louisiana Historical Association*, 58 (4), 417–41.
- Carleton, M. (1967), ‘The Politics of the Convict Lease System in Louisiana: 1868–

- 1901', *Louisiana History: The Journal of the Louisiana Historical Association*, 8 (1), 5–25.
- (1971), *Politics and Punishment: The History of the Louisiana State Penal System* (Baton Rouge: Louisiana State University Press).
- CDC (2017), *Prevalence of Obesity Among Adults and Youth: United States, 2015–2016*, NCHS Data Brief No. 288, October.
- Chesterton, G. L. (1856), *Revelations of Prison Life* (London: Hurst and Blackett).
- Dove Consulting (2004), *2004 Electronic Payments Study for Retail Payments Office at the Federal Reserve Bank of Atlanta*, 14 December.
- FBI (2018), *Crime in the US 2017*, <https://ucr.fbi.gov/crime-in-the-u.s/2017/crime-in-the-u.s.-2017>.
- Federal Reserve System (2018), *The Federal Reserve Payments Study: 2018 Annual Supplement*, Federal Reserve System, 20 December.
- First 72+ (2018), 'Small Business Incubation', accessed December 2018: www.first-72plus.org.
- Forret, J. (2013), 'Before Angola: Enslaved Prisoners in the Louisiana State Penitentiary', *Louisiana History: The Journal of the Louisiana Historical Association*, 54 (2), 133–171.
- Gauke, D. (2018), 'From Sentencing to Incentives – How Prisons Can Better Protect the Public from the Effects of Crime', Speech, Ministry of Justice, 10 July.
- Her Majesty's Chief Inspector of Prisons for England and Wales (2014), *Annual Report 2013–14* (London: Her Majesty's Inspectorate for England and Wales).
- HMPS (2004), 'Prisoners' Pay', Prison Service Order 4460, 30 September.
- Hudson, S., and Ramsey, J. (2011), 'The Emergence and Analysis of Synthetic Cannabinoids', *Drug Testing and Analysis*, 3, 466–78.
- Hurst, D., Loeffler, G., and McLay, R. (2011), 'Psychosis Associated with Synthetic Cannabinoid Agonists: A Case Series', *American Journal of Psychiatry*, 168 (10), Letters, October.
- Jevons, W. S. (1875), *Money and the Mechanism of Exchange* (London: Henry S. King & Co.).
- Liep, J. (1983), 'Ranked Exchange in Yela (Rossel Island)', in Leach, J. W., and Leach, E. (eds.), *The Kula* (Cambridge: Cambridge University Press).
- (1995), 'Rossel Island Valuables Revisited', *Journal of the Polynesian Society*, 104 (2), 159–80.
- Louisiana Department of Public Safety and Corrections (2010), *Annual Report 2009–2010*.
- Louisiana DOC (2018), *La. Department of Public Safety and Corrections, Briefing Book*. Data available at <https://doc.louisiana.gov/briefing-book>.
- Mechoulam, R., Lander, N., Breuer, A., and Zahalka, J. (1990), 'Synthesis of the Individual, Pharmacologically Distinct, Enantiomers of a Tetrahydrocannabinol Derivative', *Tetrahedron: Asymmetry*, 1 (5), 315–18.
- Menger, C. (1892), 'On the Origins of Money', *Economic Journal*, 2 (6), 239–55.

- National Center for Education Statistics (2016), *Digest of Education Statistics: 2016*, <https://nces.ed.gov/programs/digest/d16>.
- Naval Today (2013), 'Naval Criminal Investigative Service Brings New Drug Awareness Campaign to NMCP', 27 March.
- NCIS (2009), 'Introduction to Spice', Norfolk Field Office, 9 December.
- Pew (2015), 'Banking on Prepaid: Survey of Motivations and Views of Prepaid Card Users', Pew Charitable Trusts, June.
- Prison Enterprises, www.prisonenterprises.org.
- Prison Studies (2016), *World Prison Population List*, eleventh edition. Statistics available at www.prisonstudies.org.
- Pryor, F. L. (1977), 'The Origins of Money', *Journal of Money, Credit and Banking*, 9 (3), 391–409.
- Public Health England (2017), 'New Psychoactive Substances Toolkit: Prison Staff', 1 January.
- Rideau, Wilbert (2010), *In the Place of Justice: A Story of Punishment and Deliverance* (New York: Knopf).
- Rising Foundations (2018), 'Our Small Business Incubator', accessed December 2018: www.risingfoundations.org.
- Sacco, L., and Finklea, K. (2011), 'Synthetic Drugs: Overview and Issues for Congress', *Congressional Research Service*, 28 October.
- Sawyer, W. (2017), 'How Much Do Incarcerated People Earn in Each State?', Prison Policy Initiative Blog, 10 April.
- Slate (2005), 'Why Gift Cards Are Evil', 4 January.
- State of Louisiana (2016), *State of Louisiana Comprehensive Annual Financial Report for the Year Ended June 30, 2016*, 30 December.
- United Nations (2011), 'Synthetic Cannabinoids in Herbal Products', United Nations Office on Drugs and Crime, UN document SCITEC/24, April.
- (2013), *World Drug Report 2013*, United Nations Office on Drugs and Crime (United Nations: New York).
- US Bureau of Justice Statistics (2018), available at www.bjs.gov.
- US Census Bureau, Historical Income Tables, www.census.gov/data/tables/time-series/demo/income-poverty/historical-income-households.html.
- Vansina, J. (1962), 'Long-distance Trade Routes in Central Africa', *Journal of African History*, 3 (3), 375–90.
- VOTE (2018), 'Advancing Justice in Louisiana: Policy Priorities', Voice of the Experienced, accessed December 2018.

4 达里恩：偷渡、走私、抢劫兴盛的无人区

注释

峡谷、历史、人民和著名的过境点

伯顿（1973）讨论了达里恩的原住民部落、植被和鸟类生活，以及

泛美公路带给他们的危险。美国总审计长（1978）对完成这条公路的挑战进行了有益的讨论，其中包括非常有趣的地图。交通工具可以在船只的帮助下横渡峡谷。1972年，在英国陆军少校约翰·布拉什福德·斯内尔的协助下，美洲探险队在干旱季节穿越了达里恩峡谷。更多关于峡谷的历史信息，包括布拉什福德·斯内尔探险队的照片，参见米勒（2014）。

哥伦比亚内战，哥伦比亚革命武装力量，右翼准军事组织

一份关于哥伦比亚内战事实和数据的长篇文件于2013年发布，GMH（历史记忆小组，2016）提供了该文件的英文版《已经够了！》（*BASTA YA!*）。一份有关战争数据的较短篇幅的新文件可参见米洛夫（2016b）。

海盗的历史和故事：亨利·摩根，威廉·丹皮尔和莱昂内尔·威弗

关于英国海盗亨利·摩根生平的最早记述可参见艾斯克默林（1684），关于影响苏格兰民意的因素可参见丹皮尔（1697）和威弗（1699），所有的版本都可以在网上找到。在这三者当中，威弗的叙述是最令人兴奋的，因为他提供了包括达里恩地图在内的很多细节。

苏格兰公司与达里恩计划

苏格兰公司是世界上最早的“股份制”公司（个人可以投资的上市公司）之一，后来被称为“达里恩公司”。瓦特（2007）对公司的形成、投资者和目标进行了出色的描述。

达里恩灾难

普雷柏（1968）在他经典的现代叙述中对达里恩探险队的悲剧进行了详细阐述。关于寻找新喀里多尼亚的个人旅程的现代描述，参见麦肯德里克（2016）。关于那些亲身经历过达里恩灾难的幸存者的日记参见瓦特（2007）和博兰（1779）的引用。关于美国总统罗斯福的祖先曾在苏格兰船上，参见米勒（1904）。

亚维萨：历史、博物馆、路线的影响

赫利希（2003）绘制了亚维萨周围地区和受保护的原住民土地范围的地图，在他的这篇文章里还描述了该地区的历史，其中包括为保护西班牙黄金河流运输路线而建造的堡垒。

达里恩航拍照片，巴拿马雨林消失的证据

马特奥·维戈等（2018）提供了巴拿马东部森林砍伐率的数据。纳

尔逊等（2001）讨论并评估了热带雨林向农田的转化，以及为阻止森林砍伐而采取的政策。古铁雷斯（1989）提供了森林随时间变化的地图，并对伐木的影响进行了分析。阿西亚（2017）和贝莱尔（2018）讨论了森林砍伐和养牛业兴起的问题。

公地悲剧

生态学家加勒特·哈丁在20世纪60年代的一次关于人口过剩与环境的讨论中提出了“公地悲剧”这一术语，参见哈丁（1968）。

自由市场的失败

1832年，威廉·福斯特·劳埃德在牛津大学开展了“关于人口检查的两个讲座”，他在第一次演讲中就阐述了因过度开采而破坏共同基础的例子。

奥斯特罗姆的工作，《公共事物的治理之道》，托贝尔，日本村庄

奥斯特罗姆在她的《公共事物的治理之道》一书中介绍了自己的工作，参见奥斯特罗姆（1990）。麦基恩（1996）描述了日本村庄资源管理的非正规制度。

《巴拿马第24号法令》和柚木树

格里斯和诺克（2011）讨论了柚木树对巴拿马生物多样性的影响。斯隆（2016）研究了《巴拿马第24号法令》在鼓励柚木树种植方面的影响。关于“柚木树热”以及更好地植树造林如何能治愈它的信息，参见霍尔（2018）。

巴拿马环境的经济潜力

关于巴拿马鸟类生活的多样性，参见里奇利和格文（1992）。多罗什和克拉奇尼科娃（2012）在假设巴拿马环境得到保护的情况下，对巴拿马环境的经济潜力进行了评估。

哥伦比亚革命武装力量遣散后的麻烦

关于增加古柯的种植以生产可卡因的相关信息，参见联合国（2016）。另可参见米洛夫（2016a）。

进入美国的新移民路线

关于经由达里恩进入美国境内的移民路线的官方信息很少。其中一篇较为详细地描述了移民路线和数量的文章来自米拉利亚（2016）。

巴拿马现金换公民身份的政策，柚木树的作用

关于“投资获取公民身份”的政策，4万美元植树造林的签证计划，参见巴拿马领事馆（2018）。

恩贝拉木材的全球市场

柚木树在公开市场上的国际价格请参见国际热带木材组织（2018）。

参考文献

- Arcia, J. (2017), 'Panama: The Ranching Industry Has Moved into Darién National Park', *Mongabay*, 26 June.
- Belisle, L. (2018), 'Darien Suffers from Illegal Deforestation', *Playa Community*, 20 April.
- Borland, F. (1779), *The History of Darien* (Glasgow: John Bryce).
- Burton, P. J. K. (1973), 'The Province of Darien', *Geographical Journal*, 139 (1), 43–7.
- Comptroller General of the US (1978), 'Linking the Americas – Progress and Problems of the Darien Gap Highway', Report to the Congress by the Comptroller General of the US, PSAD-78-65, 23 February (Washington, DC: General Accounting Office).
- Consulate of Panama (2018), 'Panama Reforestation Visa Program', accessed December 2018.
- Dampier, W. (1697), *A New Voyage Round the World* (London: Knapton).
- Dorosh, P., and Klytchnikova, I. (2012), 'Tourism Sector in Panama Regional Economic Impacts and the Potential to Benefit the Poor', World Bank, Policy Research Working Paper 6183, August.
- Dudley, S. (2004), *Walking Ghosts: Murder and Guerrilla Politics in Colombia* (New York: Routledge).
- Estrella de Panama* (2009), 'Deforestation Is Killing Darien', 13 April.
- Exquemelin, A. (1684), *Buccaneers of America* (London: William Crooke).
- GMH (2016), *BASTA YA! Colombia: Memories of War and Dignity* (Bogotá: CNMH).
- Griess, V., and Knoke, T. (2011), 'Can Native Tree Species Plantations in Panama Compete with Teak Plantations? An Economic Estimation', *New Forests*, 41, 13–39.
- Gutierrez, R. (1989), 'La deforestación, principal causa del problema ecología ambiental de Panamá', Dirección Nacional de Desarrollo Forestal.
- Hall, J. (2018), 'Curing "Teak Fever" in Panama through Smart Reforestation', UN-REDD, 4 September.
- Hardin, G. (1968), 'The Tragedy of the Commons', *Science*, 162 (3859), 1243–8.
- Harris, W. (1700), *A Defence of the Scots Abdicating Darien* (Edinburgh).
- Herlihy, P. (1989), 'Opening Panama's Darien Gap', *Journal of Cultural Geography*, 9 (2), 42–59.
- (2003), 'Participatory Research Mapping of Indigenous Lands in Darién, Panama', *Human Organization*, 62 (4).
- ITTO (2018), 'Tropical Timber Market Report', International Tropical Timber Organization, December.
- Lloyd, W. F. (1833), 'W. F. Lloyd on the Checks to Population', *Population and Development Review*, 6 (3), 473–96.
- McKean, M. A. (1996), 'Common-property Regimes as a Solution to Problems of Scale and Linkage', in Hanna, S. S., Folke, C., and Mäler, K.-G. (eds.), *Rights to*

- Nature: Ecological, Economic, Cultural, and Political Principles of Institutions for the Environment* (Washington, DC: Island Press).
- McKendrick, J. (2016), *Darien: A Journey in Search of Empire* (Edinburgh: Birlinn).
- Mateo-Vega, J., Spalding, A. K., Hickey, G. M., and Potvin, C. (2018), 'Deforestation, Territorial Conflicts, and Pluralism in the Forests of Eastern Panama: A Place for Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation?' *Case Studies in the Environment*, June.
- Millar, A. H. (1904), 'The Scottish Ancestors of President Roosevelt', *Scottish Historical Review*, 1 (4), 416–20.
- Miller, S. W. (2014), 'Minding the Gap: Pan-Americanism's Highway, American Environmentalism, and Remembering the Failure to Close the Darien Gap', *Environmental History*, 19, 189–216.
- Miraglia, P. (2016), 'The Invisible Migrants of the Darién Gap: Evolving Immigration Routes in the Americas', Council on Hemispheric Affairs, 18 November.
- Miroff, N. (2016a), 'Peace with FARC May Be Coming, So Colombia's Farmers Are on a Massive Coca Binge', *Washington Post*, 8 July.
- (2016b), 'The Staggering Toll of Colombia's War with FARC Rebels, Explained in Numbers', *Washington Post*, 24 August.
- Nelson, G. C., Harris, V., and Stone, S. W. (2001), 'Deforestation, Land Use, and Property Rights: Empirical Evidence from Darién, Panama', *Land Economics*, 77 (2), 187–205.
- Ostrom, E. (1990), *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Paterson, W. (1701), *A Proposal to Plant a Colony in Darien*.
- Playfair, W. (1807), *An Inquiry into the Permanent Causes of the Decline and Fall of Powerful and Wealthy Nations* (London: Greenland & Norris).
- Prebble, J. (1968), *The Darien Disaster* (London: Martin Secker & Warburg).
- Ridgely, R., and Gwynne, J. A. (1992), 'A Guide to the Birds of Panama with Costa Rica, Nicaragua, and Honduras' (Princeton: Princeton University Press).
- Sidgwick, H. (1887), *The Principles of Political Economy*, second edition (London: Macmillan and Company).
- Sloan, S. (2016), 'Tropical Forest Gain and Interactions Amongst Agents of Forest Change', *Forests*, 27 February.
- United Nations (2016), *Monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos 2015*, UNDOC, June.
- Wafer, L. (1699), *A New Voyage and Description of the Isthmus of America* (London: Knapton).
- Watt, D. (2007), *The Price of Scotland: Darien, Union and the Wealth of Nations* (Edinburgh: Luath Press).

5 金沙萨：极度腐败打造最贫穷城市

注释

刚果（金）经济的事实和数据

本章中关于GDP和失业的数据来自世界银行发展指标数据库。世界银行（2018b）解释了刚果（金）在营商便利性方面的排名为184（在190个国家或地区中）。生活在贫困线（每日1.90美元）以下的人口数据来自世界银行贫困与平等数据库。刚果（金）的数据较少，仅有2004年（94%）和2012年（77%）的数据，但这两年的数据却呈现了这个世界上最严重的贫困。关于疟疾的流行可参见世界卫生组织（2018）。关于金沙萨对疟疾的治疗，参见接纳承诺疗法观察组（2017）。

维恩·洛维特·卡梅伦的非洲之旅

维恩·洛维特·卡梅伦描述了他的非洲探险之旅，参见卡梅伦（1877）。卡萨达（1975）讨论了卡梅伦作为废除奴隶制活动者的重要作用及扮演的角色。

金沙萨的官方税率和实际税率

关于官方税制应如何运行的综述，参见普华永道（2018）。关于现实中税制如何运行的相关信息来自金沙萨的访谈，另请参见那库库和蒂特卡（2018a，2018b）。

亨利·莫顿·斯坦利——他的著作和生活

关于亨利·莫顿·斯坦利非洲之旅的游记可参见斯坦利（1878）。蒂姆·布彻回顾了21世纪初的远征，并在他的回忆录中讨论了斯坦利的生平 and 旅行，参见布彻（2008）。

对于一部现代传记来说，其中既包含对斯坦利残忍的讨论，也包括他反对奴隶制的讨论，参见杰尔（2007，2011）的评论文章，另可参见比尔曼（1990）。关于来自刚果视角的描述，参见姆布-姆普图和卡塞雷卡（2012）。

柏林会议和对非洲的争夺

“争夺非洲”的标志性事件是1884年的柏林会议，14个国家参加会议并签署了会议所达成的条约。其中，法国和英国签署了最大的索赔额，其次是德国和葡萄牙，参见帕克南（1991）。

国王利奥波德二世，刚果自由邦的人道主义灾难

关于对利奥波德二世统治的现代描述，参见霍克希尔德（1999），最新的描述可参见雷布鲁克（2015）。爱德蒙·丹恩·莫雷尔（1906）所

撰写的《红色橡胶》（*Red Rubber*）以及1904年的《凯斯门特报告》（*Casement Report*），引起了人们对刚果自由邦正在发生的事情的关注，其中讲述了令人感到痛心的虐待故事，尤其是在利奥波德二世的私人皇朝疆土时期，参见凯斯门特（1904），特别是“附件1”中的访谈。

刚果直到20世纪20年代才进行了官方的人口普查，当时刚果的人口有1 000万。由于缺乏人口普查记录和埋葬记录，在刚果自由邦的死亡人数方面仍然存在分歧。凯斯门特的报告包括许多对已经倒塌或消失的村庄的描述。莫雷尔估计的死亡人数在2 000万，其他大部分人将这一数字认定为1 000万，参见霍克希尔德（1999）和万西纳（2010）。

刚果危机

关于对刚果危机时期的记录与观点的当代评论，参见内夫（1964）。关于美国和比利时在危机中所扮演的角色，参见卡普兰（1967）。

蒙博托主义——成功的早期

关于刚果（金）在蒙博托的带领下从危机到稳定的转变，以及1967年改革方案的成功，参见扬和特纳（1985）。

蒙博托币值暴跌

1993年，蒙博托被迫重新命名了货币，新扎伊尔的价值相当于300万的旧扎伊尔。1998年夏天发行的刚果法郎的价值相当于10万新扎伊尔或3 000亿原有货币。

蒙博托时代的农业和工业

关于蒙博托时代的农业计划及其灾难性的后果，包括作物产量和农场产出的数据，参见扬和特纳（1985）。关于大型基础设施计划背后的想法，参见扬和特纳（1985）。联合国（1989）对马鲁古造纸厂的不佳表现进行了研究。关于大型基础设施计划（尤其是因加大坝）的政策及持续讨论，参见戈特沙尔克（2016）。

金沙萨的两次掠夺

关于蒙博托的失败和这两次掠夺的当代叙述，参见伯克利（1993）和里奇伯格（1991）。哈斯金（2005）和雷布鲁克（2015）对掠夺事件进行了讨论。可以清楚地从国家的产出数据中看到，掠夺对经济所造成的影响导致了蒙博托时期的衰退。关于最后几年在金沙萨生活的描述，参见朗（2001）。

喂马：公务员和非正规税收

在金沙萨随处可见警察在征收非正规的税收，埃里克森·巴兹和奥尔森（2011）对此进行了讨论。关于蒙博托时代的腐败，参见雷诺（2006）。

山寨之城

关于“第15条”非正规经济的规模的介绍很少，但普策尔等（2008）讨论了它的重要性，国际货币基金组织（2015）对此给出了一些估算。德博克（2013）讨论了基诺斯人对在金沙萨内建立非正规村庄的反应。关于在扎伊尔的非法活动及非正规活动对经济的重要性，参见麦加菲（1991）。关于非正规税收的地方性制度，参见那库库和蒂特卡（2018a，2018b）。关于非正规税收对刚果经济数据的影响，参见马里沃特和德赫德（2014）。

教育制度、私有化和激励费

布兰里尼（2012）讨论了国家教育支出的崩溃。关于国家的非正规私有化，参见特雷芬（2009）。关于公共教育的私有化，参见布兰特（2014），德赫德和蒂特卡（2016），以及布兰里尼（2012）。

道路办公室和公共基础设施（道路）

关于蒙博托时代道路办公室的困难，参见扬和特纳（1985）。关于刚果基础设施状况的最新分析，参见福斯特和贝尼特斯（2011）。

卡比拉和后蒙博托时代的国有资产流失

关于卡比拉家族的财富及其来源，参见刚果研究小组（2017）。全球见证（2017）对因矿业收入被盗取而损失的资金进行了估计。海牙战略研究中心（2013）分析了钶钽铁矿在刚果东部冲突中所起的作用。对卡比拉的批评以及他的方法与蒙博托的相似之处，参见巴维尔（2010）。

无法摆脱的困境——困在“第15条”里

恩格尔伯特（2003）讨论了弱势国家的复杂力量。关于腐败如此普遍以至于如果将其废除可能会损害经济的想法，参见《青年非洲》（*Jeune Afrique*）（2013）。关于“第15条”的方式以及“多来一点”的文化在现代薪资服务中所发挥的作用的信息，参见莫什奥那斯（2018）。

参考文献

- ACTwatch Group (Mpanya, G., Tshetu, A., and Losimba Likwela, J.) (2017), 'The Malaria Testing and Treatment Market in Kinshasa, 2013', *Malaria Journal*, 16 (94).
- Bavier, J. (2010), 'Congo's New Mobutu', *Foreign Policy*, 29 June.
- Bayart, J.-F. (2009), *The State in Africa* (Cambridge: Polity Press).
- Berkely, B. (1993), 'Zaire: An African Horror Story', *Atlantic*, August.
- Berwouts, K. (2017), *Congo's Violent Peace: Conflict and Struggle Since the Great African War* (London: Zed Books).
- Bierman, J. (1990), *Dark Safari: The Life Behind the Legend of Henry Morton Stanley* (New York: Knopf).
- Brandt, C. (2014), *Teachers' Struggle for Income in the Congo (DRC): Between Education and Remuneration*, thesis, University of Amsterdam.
- Brannelly, L. (2012), 'The Teacher Salary System in the Democratic Republic of the Congo (DRC)', Case Study: Centre for Universal Education, Brookings.
- Butcher, T. (2008), *Blood River: A Journey to Africa's Broken Heart* (London: Vintage).
- Cameron, V. L. (1877), *Across Africa* (New York: Harper & Brothers).
- Casada, J. A. (1975), 'Verney Lovett Cameron: A Centenary Appreciation', *Geographical Journal*, 141 (2), 203–15.
- Congo Research Group (2017), *All the President's Wealth: The Kabila Family Business*, Pulitzer Center on Crisis Reporting, July.
- Dash, L. (1980), 'Mobutu Mortgages Nation's Future', *Washington Post*, 1 January.
- de Boeck, F. (2013), *Kinshasa: Tales of the Invisible City* (Leuven: Leuven University Press).
- de Herdt, T., and Titeca, K. (2016), 'Governance with Empty Pockets: The Education Sector in the Democratic Republic of Congo', *Development and Change*, 47 (3), 472–94.
- Englebert, P. (2003), 'Why Congo Persists: Sovereignty, Globalization and the Violent Reproduction of a Weak State', Queen Elizabeth House Working Paper 95.
- Eriksson Baaz, M., and Olsson, O. (2011), 'Feeding the Horse: Unofficial Economic Activities Within the Police Force in the Democratic Republic of the Congo', *African Security*, 4 (4), 223–41.
- Foster, V., and Benitez, D. (2011), *The Democratic Republic of Congo's Infrastructure: A Continental Perspective*, Working Paper 5602 (Washington, DC: World Bank).
- Global Witness (2017), *Regime Cash Machine*, Report.
- Gottschalk, K. (2016), 'Hydro-politics and Hydro-power: The Century-long Saga of the Inga Project', *Canadian Journal of African Studies/Revue canadienne des études africaines*, 50 (2), 279–94.
- Haskin, J. M. (2005), *The Tragic State of the Congo: From Decolonization to Dictatorship* (Algora).
- HCSS (2013), *Coltan, Congo & Conflict*, Hague Centre for Strategic Studies.

- Hochschild, A. (1999), *King Leopold's Ghost: A Story of Greed, Terror and Heroism in Colonial Africa* (New York: Mariner Books).
- IMF (2015), *Democratic Republic of the Congo – Selected Issues*, IMF Country Report No. 15/281 (Washington, DC: IMF).
- Jeal, T. (2007), *Stanley: The Impossible Life of Africa's Greatest Explorer* (London: Faber and Faber).
- (2011), 'Remembering Henry Stanley', *Telegraph*, 16 March.
- Jeune Afrique* (2013), 'RD Congo: la saga des salaires', 5 November.
- Kaplan, L. (1967), 'The United States, Belgium, and the Congo Crisis of 1960', *Review of Politics*, 29 (2), 239–56.
- MacGaffey, J. (1991), *The Real Economy of Zaire: The Contribution of Smuggling and Other Unofficial Activities to National Wealth* (Philadelphia: University of Pennsylvania Press).
- (2018b), 'How Kinshasa's Markets Are Captured by Powerful Private Interests', *The Conversation*, 11 March.
- Marivoet, W., and de Herdt, T. (2014), 'Reliable, Challenging or Misleading? A Qualitative Account of the Most Recent National Surveys and Country Statistics in the DRC', *Canadian Journal of Development Studies/Revue canadienne d'études du développement*, 35 (1), 97–119.
- Mbu-Mputu, N. X., and Kasereka, D. K. (eds.) (2012), *Bamonimambo (the Witnesses): Rediscovering Congo and British Isles Common History* (Newport: South People's Projects).
- Morel, E. D. (1906), *Red Rubber: The Story of the Rubber Slave Trade Flourishing on the Congo in the Year of Grace, 1906* (New York: Nassau Print).
- Moshonas, S. (2018), 'Power and Policy-making in the DR Congo: The Politics of Human Resource Management and Payroll Reform', Working Paper, Institute of Development Policy, University of Antwerp.
- Neff, C. B. (1964), 'Conflict, Crisis and the Congo', *Journal of Conflict Resolution*, 8 (1), 86–92.
- Nkuku, A. M., and Titeca, K. (2018a), 'Market Governance in Kinshasa: The Competition for Informal Revenue Through "Connections" (Branchement)', Working Paper, Institute of Development Policy, University of Antwerp.
- (2018b), 'How Kinshasa's Markets Are Captured by Powerful Private Interests', *The Conversation*, 11 March.
- Pakenham, T. (1991), *The Scramble for Africa* (London: Weidenfeld & Nicolson).
- Peterson, M. (ed.) (2015), *The Prisoner's Dilemma* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Poundstone, W. (1992), *Prisoner's Dilemma* (New York: Doubleday).
- Putzel, J., Lindemann, S., and Schouten, C. (2008), 'Drivers of Change in the Democratic Republic of Congo: The Rise and Decline of the State and Challenges for Reconstruction', Working Paper No. 26, Crisis States Research Centre, London School of Economics, January.
- PwC (2018), 'Congo, Democratic Republic: Corporate – Taxes on corporate

income', PwC.

Reno, W. (2006), 'Congo: From State Collapse to "Absolutism", to State Failure', *Third World Quarterly*, 27 (1), 43–56.

Richburg, K. B. (1991), 'Mobutu: A Rich Man in Poor Standing', *Washington Post*, 3 October.

Stanley, H. M. (1878), *Through the Dark Continent* (London: Sampson Low, Marston, Searle & Rivington).

Stearns, J. K. (2012), *Dancing in the Glory of Monsters* (New York: PublicAffairs).

Trefon, T. (2009), 'Public Service Provision in a Failed State: Looking Beyond Predation in the Democratic Republic of Congo', *Review of African Political Economy*, 36 (119), 9–21.

United Nations (1989), 'Report on the Rehabilitation of the Mauluku Steel Mill (Sosider), Zaire', United Nations Industrial Development Organization, PPD.112 (SPEC.), 21 March.

van Reybrouck, D. (2015), *Congo: The Epic History of a People* (London: Harper Collins).

Vansina, J. (2010), *Being Colonized: The Kuba Experience in Rural Congo, 1880–1960* (Madison: University of Wisconsin Press).

Verhaegen, B., and Vale, M. (1993), 'The Temptation of Predatory Capitalism: Zaire Under Mobutuism', *International Journal of Political Economy*, 23 (1), 109–25.

WHO (2018), *World Malaria Report 2018*, 19 November.

World Bank (2018a), *Atlas of Sustainable Development Goals 2018: World Development Indicators* (Washington, DC: World Bank).

World Bank (2018b), *Doing Business 2019* (Washington, DC: World Bank).

Wrong, M. (2001), *In the Footsteps of Mr Kurtz: Living on the Brink of Disaster in the Congo* (London: Fourth Estate).

Young, C., and Turner, T. (1985), *The Rise and Decline of the Zairian State* (Madison: University of Wisconsin Press).

6 格拉斯哥：工业革命发源地的没落

注释

格拉斯哥，从高到低：沃波尔到沃尔什

丹尼斯·笛福（1707）对格拉斯哥的自然美景发表过著名的评论。沃波尔（1878）阐述了这座城市的工业成就。沃尔什等（2010）讨论了“格拉斯哥效应”。

格拉斯哥艺术界，亚历山大·里德和印象派画家

关于格拉斯哥的艺术界优于伦敦的说法来自赫尔曼·穆特休斯，他是一位德国的建筑师，在20世纪初的时候就担任德国驻伦敦大使馆的文化

和技术专员，并出版了《英国住宅》（*The English House*），参见穆特休斯（1904）。福尔（2011）描述了亚历山大·里德的影响。威廉·布雷尔爵士一直从里德那里购买画作，他认为是亚历山大·里德激发了苏格兰对艺术的热爱（许多作品仍然保留在巴勒珍藏馆中），相关信息参见格拉斯哥博物馆（1997）。

格拉斯哥的多个“第一”：瓦特、开尔文、地铁

约翰斯顿（2006）讨论了格拉斯哥的物理学和应用科学的历史，并指出科学发现支持了商业活动（这包括瓦特、开尔文、兰金和洛吉·贝尔德）。关于格拉斯哥大学的历史和作用，参见库茨（1909）和莫斯等（2000）。格拉斯哥的地铁于1896年开通，是仅次于伦敦和布达佩斯地铁的第三个地铁系统，但它是第一个实现电气化运营的地铁，这便意味着无烟旅行，参见赖特和麦克莱恩（1997）。

“弗吉尼亚·唐斯”家族的兴起和衰落

尼科尔（1966）描述了“烟草大亨”的兴起和衰落以及他们对格拉斯哥中心建筑的影响。迪瓦恩（1990）阐述了格拉斯哥商人所从事的烟草贸易。

格拉斯哥造船业的巅峰

对河流及其支持产业的投资产生了当地著名的一句谚语：“克莱德河造就了格拉斯哥，格拉斯哥创造了克莱德河。”布雷姆纳（1869）详细描述了格拉斯哥造船业的崛起。关于格拉斯哥造船业的近代历史，参见沃克（2001）。史密斯（2018）用一章的篇幅讨论了格拉斯哥船只优良声誉的相关内容。

城市经济学与集聚效应

马歇尔对集聚经济的探讨来自他的《经济学原理》（1890）一书。关于近期使用马歇尔计划的例子，参见波特和沃茨（2012）以及布林克曼等（2015）。

船舶制造业的迅速衰退

英国船舶制造业衰落的历史是从克莱德河开始的，这里也是关注的焦点所在。约翰曼和墨菲（2002）详细阐述了这一行业的快速衰落，政府在管理、给予补贴以及最终使船舶制造业失败中所扮演的角色。关于斯蒂芬造船厂最后一位经理的个人描述，参见斯蒂芬（2015）。关于英国造船厂的技术的工艺传统导致了难以实现规模经济的论文，参见洛伦

茨（1991）；另可参见伯顿（2013）。

英国将目光投向日本

康纳斯（2009）阐述了英国政府在造船业衰落的过程中所发挥的积极作用。关于对日本造船厂的研究以及它们的生产率数据，参见贸易（1965）的出版物。关于缺少投资的信息摘自约翰曼和墨菲（2002）。

格迪斯委员会，上克莱德造船厂——产生与消亡

约翰曼和墨菲（2002）及康纳斯（2009）讨论了格迪斯委员会的形成和作用，贸易委员会（1966）出版了该报告。关于上克莱德造船厂“实验”的产生与失败的简史就像百老汇一样精彩纷呈（1976）。在上克莱德造船厂计划时期的有关造船厂的电影镜头，可以在肖恩·康纳利导演和讲述的纪录片《高帽和扁帽》（*The Bowler and the Bunnet*）中找到，这部纪录片可以在英国电影学院获得，参见康纳利（1967）。

慢性因素

慢性因素（饮食、吸烟和运动）的数据来自格拉斯哥人口健康中心及其研究人员的出版物，参见格拉斯哥人口健康中心（2008），怀特和阿杰图莫比（2012），以及多兹（2014）。关于贫困和健康状况的地图和数据可从格拉斯哥人口健康中心网站获得，另可参见卡斯泰尔斯和莫里斯（1991）。

暴力与毒品

因毒品死亡的人数的数据摘自年度出版物《苏格兰毒品死亡》（*Drug Deaths in Scotland*），参见苏格兰国家档案（2018）。自杀率的数据来自苏格兰的英国国家医疗服务体系。

迪尔凯姆与自杀论

关于迪尔凯姆的法国原版著作参见迪尔凯姆（1897），最早的英译本是1952年的版本，关于近期再版的信息参见迪尔凯姆（2002）。关于迪尔凯姆的生活和工作传记，参见卢克斯（1992）。关于他所从事工作的现代意义（包括“社会事实”概念的重要性）的讨论，参见伯克曼等（2000）。

帕特南、意大利和社会资本

帕特南（1993）描述了他在意大利对社会资本和民主的走访调查，

也可参见帕戈登（1988）。科尔曼（1990）对社会资本这一概念进行了数学形式的处理。

左翼和右翼对社会资本的批判

包括阿罗（1999）和索洛（2000）在内的经济学家对社会资本提出了批判。费拉吉那和阿里戈尼（2017）对社会资本支持新自由主义经济政策的例子进行了讨论。

格拉斯哥的公寓过于拥挤，条件简陋

著名的流行病学研究对拥挤的条件、贫穷与疾病之间的关系进行了阐述，参见普尔特尼（1844）和佩里（1844）。

城市提升信任，玛丽·巴伯和租金罢工运动

威西（2003）记述了城市提升信任的历史，并对格拉斯哥的首套社会住房进行了描述。关于包括玛丽·巴伯和租金罢工运动在内的格拉斯哥妇女的信息，参见金（1993）；另可参见伍德利和贝拉米（1984）的纪录片《克莱德河边的红裙子》（*Red Skirts on Clydeside*）。

布鲁斯，阿伯克龙比，斯彭斯，格拉斯哥计划的梦想与失败

关于格拉斯哥重塑的两个计划，参见布鲁斯（1945）及阿伯克龙比和马修（1949）。布鲁斯计划（包括拆除格拉斯哥的历史中心）很大程度上被认为有些过于激进，但是其中的想法对格拉斯哥的计划产生了数十年影响。阿伯克龙比计划（即“克莱德山谷区域计划”）产生了巨大的影响力，参见史密斯和万诺普（1985）。切克兰德（1976）也对这一计划进行了讨论。

“四大”——野心与失败

关于展示了“四大”小区状况的惊人的掠夺地图可从《格拉斯哥住房调查》（*Inquiry into Housing in Glasgow*）（1986）中获取。戴默（1989）提供了更为深入的细节、访谈以及战争期间对摩尔公园的住房计划的批判，摩尔公园后来成了格拉斯哥最臭名昭著的地区之一，被人们称之为“酒巷”。克雷格（2003）描述了在德鲁姆扎佩尔的生活，此外，环境研究中心（1985）对伊斯特豪斯存在的问题进行了检查。正如加纳姆（2018）所描述的，周边地区的问题仍在继续。

公寓的历史

关于公寓的历史、法律依据、建筑、家具和社会影响，以及地图、

计划和图片，参见沃斯道尔（1977）。法利（1990）按主题搜集了那些同住在公寓里的人们的录音。拉尔夫·格拉瑟的三本书涵盖了在戈尔巴尔斯的生活。关于典当物品时应保持尊重的重要性，参见格拉瑟（1986）。

关于周边庄园生活中的歌曲和诗歌

《吉利曲》由亚当·麦克诺顿创作，也称之为“摩天大楼断奶”（The Skyscraper Wean），讲述的是那些被送往卡斯特米尔克高层建筑中生活的儿童所面临的困境。

在格拉斯哥死于毒品以及艾滋病的人数上升

苏格兰死于毒品的人数在持续增加。在2017年，这一数字创下了自有关记录以来的最高水平。格拉斯哥因毒品所导致的死亡所占的比例不大，格拉斯哥在过去的两年里开始流行注射可卡因，这似乎导致了更多的死亡，参见苏格兰国家纪录（2018）。与此相关的艾滋病的流行，参见拉格内特·克罗宁等（2018）。

参考文献

- AAPSS (1897), 'Notes on Municipal Government', *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 9, 149–58.
- Abercrombie, P., and Matthew, R. H. (1949), *Clyde Valley Regional Plan 1946* (Edinburgh: His Majesty's Stationery Office).
- Arrow, K. (1999), 'Observations on Social Capital', in Dasgupta, P., and Serageldin, I. (eds.), *Social Capital: A Multifaceted Perspective* (Washington, DC: World Bank).
- Atkinson, R. (1999), *The Development and Decline of British Shipbuilding*.
- Barras, G. W. (1894), 'The Glasgow Building Regulations Act (1892)', *Proceedings of the Philosophical Society of Glasgow*, xxv, 155–69.
- Berkman, L. F., Glass, T., Brisette, I., and Seeman, T. E. (2000), 'From Social Integration to Health: Durkheim in the New Millennium', *Social Science and Medicine*, 51, 843–57.
- Board of Trade (1965), *Japanese Shipyards: A Report on the Visit of the Minister of State (Shipping) in January 1965*.
- (1966), *Shipbuilding Inquiry Committee 1965–1966 – Report* (London: HMSO), Cmnd. 2937.
- Bourdieu, P. (1986), 'The Forms of Capital', in Richardson, J. G. (ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (New York: Greenwood Press).
- Bremner, D. (1869), *The Industries of Scotland: Their Rise, Progress and Present Position* (Edinburgh: Adam and Charles Black).

- Brinkman, J., Coen-Pirani, D., and Sieg, H. (2015), 'Firm Dynamics in an Urban Economy', *International Economic Review*, 56 (4), 1135–64.
- Broadway, F. (1976), *Upper Clyde Shipbuilders – A Study of Government Intervention in Industry* (London: Centre for Policy Studies).
- Bruce, R. (1945), *The First Planning Report to Highways and the Planning Committee of the Corporation of the City of Glasgow*, 2 volumes (Glasgow).
- Burton, A. (2013), *The Rise and Fall of British Shipbuilding* (Stroud: The History Press).
- Carstairs, V., and Morris, R. (1991), *Deprivation and Health in Scotland* (Aberdeen: Aberdeen University Press).
- CES (1985), *Outer Estates in Britain: Easterhouse Case Study*, Paper 24 (London: Centre for Environmental Studies).
- Chadwick, E. (1842, reprinted 1965), *Report on the Sanitary Condition of the Labouring Population of Great Britain* (Edinburgh: University of Edinburgh Press).
- Checkland, S. (1976), *The Upas Tree – Glasgow 1875–1975* (Glasgow: University of Glasgow Press).
- Coleman, J. (1990), *Foundations of Social Theory* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press).
- Connery, S. [director] (1967), *The Bowler and the Bunnet*, available on BFI (2018), *Tales from the Shipyard: Britain's Shipbuilding Heritage on Film*, DVD (London: BFI).
- Connors, D. P. (2009), *The Role of Government in the Decline of the British Shipbuilding Industry, 1945–1980*, PhD thesis, University of Glasgow.
- Coutts, J. (1909), *A History of the University of Glasgow from its Foundation in 1451 to 1909* (Glasgow: University of Glasgow Press).
- Couzin, J. (2003), *Radical Glasgow: A Skeletal Sketch of Glasgow's Radical Tradition* (Voline Press).
- Craig, A. (2003), *The Story of Drumchapel* (Glasgow: Allan Craig).
- Damer, S. (1989), *From Moorepark to 'Wine Alley': The Rise and Fall of a Glasgow Housing Scheme* (Edinburgh: Edinburgh University Press).
- Defoe, D. (1707), *A Tour Through the Whole Island of Great Britain*, Book XII.
- Devine, T. (1990), *The Tobacco Lords: A Study of the Tobacco Merchants of Glasgow and Their Trading Activities, c.1740–90* (Edinburgh: Edinburgh University Press).
- Dodds, S. (2014), *Ten Years of the GCPH: The Evidence and Implications*, Glasgow Centre for Population Health, October.
- Durkheim, Emile (1897), *Le suicide: étude de sociologie*.
- Durkheim, Emile (2002), *Suicide* [English translation] (London: Routledge Classics).
- Faley, J. (1990), *Up Oor Close – Memories of Domestic Life in Glasgow Tenements 1910–1945* (Oxford: White Cockade).
- Ferragina, E., and Arrigoni, A. (2017), 'The Rise and Fall of Social Capital: Requiem for a Theory?', *Political Studies Review*, 15 (3), 355–67.
- Fowle, F. (2011), *Van Gogh's Twin: The Scottish Art Dealer Alexander Reid* (Edin-

- burgh: National Galleries of Scotland).
- Garnham, L. (2018), *Exploring Neighbourhood Change: Life, History, Policy and Health Inequality Across Glasgow*, Glasgow Centre for Population Health, December.
- Garvin, E., et al. (2012), 'More Than Just an Eyesore: Local Insights and Solutions on Vacant Land and Urban Health', *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 90 (3), 412–26.
- GCPh (2008), *A Community Health and Wellbeing Profile for East Glasgow*, Glasgow Centre for Population Health, February.
- Glasgow Museums (1997), *The Burrell Collection* (London: HarperCollins).
- Glasser, R. (1986), *Growing Up in the Gorbals* (London: Chatto & Windus).
- Hill S., and Gribben, C. (2017), *Suicide Statistics: Technical Paper*, Scottish Public Health Observatory, NHS Information Services (ISD), NHS Scotland.
- Inquiry into Housing in Glasgow* (1986), Glasgow District Council.
- Johnman, L., and Murphy, H. (2002), *British Shipbuilding and the State since 1918: A Political Economy of Decline* (Exeter: University of Exeter Press).
- Johnston, S. (2006), 'The Physical Tourist Physics in Glasgow: A Heritage Tour', *Physics in Perspective*, 8, 451–65.
- King, E. (1993), *The Hidden History of Glasgow's Women: The THENEW Factor*, (Edinburgh: Mainstream).
- Lorenz, E. H. (1991), *Economic Decline in Britain: The Shipbuilding Industry 1890–1970* (Oxford: Oxford University Press).
- Lukes, S. (1992), *Emile Durkheim: His Life and Work* (London: Penguin Books).
- McArthur, A., and Kingsley Long, H. (1956), *No Mean City* (Neville Spearman).
- MacFarlane, C. (2007), *The Real Gorbals Story* (Edinburgh: Mainstream).
- Marshall, A. (1890), *Principles of Economics* (London: Macmillan and Company).
- Morgan, A. (2010), 'Social Capital as a Health Asset for Young People's Health and Wellbeing', *Journal of Child and Adolescent Psychology*, S2, 19–42.
- Moss, M., Forbes Munro, J., and Trainor, R. H. (2000), *University, City and State: The University of Glasgow since 1870* (Edinburgh: Edinburgh University Press).
- Muthesius, H. (1904), *Das englische Haus* (Berlin: Ernst Wasmuth).
- National Records of Scotland (2018), *Drug Deaths in Scotland 2017*, 3 July.
- Nichol, N. (1966), *Glasgow and the Tobacco Lords* (London: Longmans).
- Pagden, A. (1988), 'The Destruction of Trust and Its Economic Consequences in the Case of Eighteenth-century Naples', in Gambetta, D. (ed.), *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations* (Oxford: Blackwell).
- Perry, R., (1844), *Facts and Observations on the Sanitary State of Glasgow, Shewing the Connections Existing Between Poverty, Disease, and Crime* (Glasgow: Gartnavel Press).
- Peters, C. M. (1990), *Glasgow's Tobacco Lords: An Examination of Wealth Creators in the Eighteenth Century*, PhD thesis, University of Glasgow.
- Potter, A. and Watts, H. D. (2012), 'Revisiting Marshall's Agglomeration Econo-

- mies: Technological Relatedness and the Evolution of the Sheffield Metals Cluster', *Regional Studies*, May.
- Pulteney, W. A. (1844), *Observations on the Epidemic Fever of MDCCCXLIII in Scotland and Its Connection with the Destitute Condition of the Poor* (Edinburgh: William Blackwood & Sons).
- Putnam, R. (1993), *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy* (Princeton: Princeton University Press).
- , with Leonardi, R., and Nanetti, R. (1993), *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy* (Princeton: Princeton University Press).
- Ragonnet-Cronin, M., with Jackson, C., Bradley-Stewart, A., Aitken, C., McAuley, A., Palmateer, N., Gunson, R., Goldberg, D., Milosevic, C., and Leigh Brown, A. J. (2018), 'Recent and Rapid Transmission of HIV Among People Who Inject Drugs in Scotland Revealed Through Phylogenetic Analysis', *Journal of Infectious Diseases*, 217 (12), 1875–82.
- Scottish Violence Reduction Unit (2018), 'SVRU Welcomes Formation of VRU in London', 18 September.
- Smith, C. (2018), *Coal, Steam and Ships: Engineering, Enterprise and Empire on the Nineteenth-century Seas* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Smith, R., and Wannop, U. (eds.) (1985), *Strategic Planning in Action: The Impact of the Clyde Valley Regional Plan 1946–1982*.
- Solow, R. M. (2000), 'Notes on Social Capital and Economic Performance', in Dasgupta, P., and Serageldin, I. (eds.), *Social Capital: A Multifaceted Perspective* (Washington, DC: World Bank).
- Stephen, A. M. M. (2015), *Stephen of Linthouse: A Shipbuilding Memoir 1950–1983* (Glasgow: IESIS).
- Valtorta, N. K., Kanaan, M., Gilbody, S., et al. (2016), 'Loneliness and Social Isolation as Risk Factors for Coronary Heart Disease and Stroke: Systematic Review and Meta-analysis of Longitudinal Observational Studies', *Heart*, 102, 1009–16.
- Wainwright, O. (2018), 'Charles Rennie Mackintosh: "He Was Doing Art Deco Before It Existed"', *Guardian*, 7 June.
- Walker, F. (2001), *The Song of the Clyde: A History of Clyde Shipbuilding* (Edinburgh: John Donald).
- Walpole, S. (1878), *A History of England from the Conclusion of the Great War in 1815*.
- Walsh, D. (2016), *History, Politics and Vulnerability: Explaining Excess Mortality in Scotland and Glasgow*, Glasgow Centre for Population Health, May.
- , Bendel, N., Jones, R., and Hanlon, P. (2010), 'It's Not "Just Deprivation": Why Do Equally Deprived UK Cities Experience Different Health Outcomes?' *Public Health*, 124 (9), 487–5.
- , Taulbut, M., and Hanlon, P. (2008), *The AfterShock of Deindustrialisation Trends in Mortality in Scotland and Other Parts of Post-industrial Europe*, Glasgow Centre for Population Health and NHS Health Scotland, April.
- Whyte, B., and Ajetunmbi, T. (2012), *Still the 'Sick Man of Europe'?*, Glasgow

- Centre for Population Health, November.
- Withey, D. (2003), *The Glasgow City Improvement Trust: An Analysis of Its Genesis, Impact and Legacy, and an Inventory of Its Buildings, 1866–1910*, PhD thesis, University of St Andrews.
- Worsdall, F. (1977), *The Tenement – A Way of Life* (Edinburgh: Chambers).
- Woodley, J., and Bellamy, C. [directors] (1984), *Red Skirts on Clydeside*, Sheffield Film Co-op.
- Wright, J., and MacLean, I. (1997), *Circles Under the Clyde – A History of the Glasgow Underground* (Capital Transport Publishing).

7 秋田：银发之都

注释

日野原重明

日野原重明是一名医生，后来成为日本的一名长寿大师。他于2017年逝世，享年105岁。日野原重明写了数百本书，其中包括日本最畅销的《活好》，参见日野原（2006）。关于日野原重明的一生，参见罗伯茨（2017）；关于“日野原主张”的影响，可参阅班多等（2017）。

日本人口统计

日本人口统计数据来自国家人口与社会保障研究所（IPSS），参见国家人口与社会保障研究所（2017a）。按城市和区域人口老龄化预测的年龄，参见国家人口与社会保障研究所（2013）。按性别划分的百岁老人的数量的相关数据来自日本老年人健康和福利局（2017）。

预期寿命

日本寿命表（Life Tables）中列出了日本人的预期寿命，参见日本卫生劳动及福利部（2015）。其他国家对预期寿命的长期预测来自《世界人口展望》，参见联合国（2017）。

莫迪利安尼和布伦伯格：生命周期模型

关于生命周期模型的起源，参见布雷特和赫希（2009）书中莫迪利安尼的文章。关于模型的含义及其重要性，参见迪顿（2005）。

养老金

社会保障支出占政府总支出比重的历史数据可参见财政部（2016）。关于老龄化造成的医疗体系负担，参见赖克和涩谷

(2015)。

日本的家族传统，尊重长者

关于家族传统中亲孝行的概念，参见吉美（2011）。关于儒家观念对经济产出的影响（例如法人组织），参见中根（1970）和熊谷（1992）。

代际不平等

关于代际公平的最新综述，参见元重（2013）。关于养老金改革给日本团结理念所带来的风险的早期文章来自高桥（2004）。关于政府促进代际融合的计划，参见拉金和卡普兰（2010）。

两个武士

织田信长，出生于1534年，他在日本统一的过程中发挥了重要作用。他不仅是一位灵巧的统治者，而且是一位经济战略家。织田信长打败了许多竞争对手，但他在1582年被暗杀了，享年47岁。德川家康，出生于1543年，是另一位日本统一主义者。他参加了大量的战争，因结盟并避免了冲突而闻名于世。他于1616年因自然原因去世，享年73岁。德川家族在此之后统治了日本250年。关于日本的统一，参见查普林（2018）。

自杀率

世界卫生组织（2014）将日本的自杀问题和令人担忧的自杀率上升作为案例进行了研究。关于秋田的自杀率以及经济问题普遍成为引发自杀的原因之一，参见伏见等（2005）。关于日本农村老年人的自杀问题，参见特拉法根（2004）。

孤独死

日本卫生劳动及福利部记录了有关死亡原因的数据。“孤独死”的人数并不是一个容易获得的统计数据，但是相关讨论可参见日本卫生劳动及福利部（2011），此外沃特森和田村（2014）也提供了一些数据。关于社会资本、连带性和孤独感，参见霍梅里希（2014）。

正在消失的日本：藤里与津和野

藤里的数据来自镇长提供给我的复印件，可以在网站上获取这些数据，网址为www.extremeeconomies.com。关于“购物难民”概念的兴起，参见小田（2011）。

津和野的数据来自镇上代表们提供给我的复印件。想要获取相关图片和更多数据，可以参见巴雷特（2018）。

民主危机——无争议的选举

关于对人口快速老龄化地区（比如秋田）许多村庄即将消失的预测报告，参见广谷（2014）。关于日本农村地区的政府危机，参见吉田（2015）和土野（2018）。

“鬼屋”

关于“鬼屋”数量的增多及其对更广泛的住房市场的影响，参见野泽（2017）。关于废弃城镇、工厂和岛屿的照片，参见米奥（2015）。

蜷川幸雄和金色剧院

关于蜷川幸雄及其对日本剧院的影响，参见比林顿（2016）。

老年消费者的力量

老年群体规模的数据来自人口与社会保障研究所（2017a）。关于老年消费者对市场营销和产品设计的影响，参见科尔巴赫和赫斯塔特（2011）。日本老年人退休后的非传统嗜好的其他例子，参见高桥等（2011）。对于老年消费者在促进新型产品开发中的作用，参见熊野（2015）。关于对老年劳动力会导致生产率下降（以及通货膨胀）的担忧，参见刘和韦斯特路斯（2016）。

“3K”工作

关于日本“3K”工作缺乏吸引力和劳动力短缺的问题，参见森川（2018）。关于这一问题对护理系统的影响以及机器人所扮演的替代角色，参见石黑（2018）。日本由于工人短缺而引发的对机器人的广泛需求，参见施奈德等（2018）。

帕罗机器人：发明、成本和影响

对于帕罗应用于临床环境的文献研究越来越多，帕罗对于缓解焦虑、压力和疼痛方面的潜在益处，参见彼得森等（2017）。帕罗在治疗抑郁症和增强社会互动方面的效果，参见乔兰森等（2016）。还有一些研究对机器人所带来的疗效和成本效益进行了批判，参见莫伊尔等（2017）和默文等（2018）。

奔向2050

其他国家对人口老龄化预测的数据来自联合国世界人口展望数据

库，另可参见联合国（2017）。皮尤研究中心（2014）对2050年的情况进行了预测。关于朝鲜逐渐逼近的这一挑战以及该国可能从日本汲取的教训，参见佐利（2017）。对“各国存在未富先老的风险”的担忧，参见国际货币基金组织（2017）。关于美国在这一问题上的有用的讨论，参见普尔和惠洛克（2005）。关于日本目前的“长寿风险”类型对财务的影响，参见国际货币基金组织（2012）。

参考文献

Allison, A. (2013), *Precarious Japan* (Durham, NC: Duke University Press).

Bando, H., Yoshioka, A., Iwashimizu, Y., Iwashita, M., and Doba, N. (2017), ‘Devel-

- opment of Primary Care, Lifestyle Disease and New Elderly Association (NEA) in Japan – Common Philosophy with Hinohara-ism’, *Primary Health Care*, 7 (3).
- Barrett, B. (2018), ‘When a Country’s Towns and Villages Face Extinction’, *The Conversation*, 14 January.
- Billington, M. (2016), ‘Yukio Ninagawa’, obituary, *Guardian*, 16 May.
- Breit, W., and Hirsch, B. T. (2009), *Lives of the Laureates: Twenty-three Nobel Economists* (Cambridge: MIT Press).
- Chaplin, D. (2018), *Sengoku Jidai. Nobunaga, Hideyoshi, and Ieyasu: Three Unifiers of Japan* (CreateSpace Independent Publishing).
- Coulmas, F. (2008), *Population Decline and Ageing in Japan – The Social Consequences* (Abingdon: Routledge Contemporary Japan).
- Deaton, A. (2005), ‘Franco Modigliani and the Life Cycle Theory of Consumption’, Lecture, March.
- Fushimi M., Sugawara, J., and Shimizu, T. (2005), ‘Suicide Patterns and Characteristics in Akita, Japan’, *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 59 (3), 296–302.
- Gratton, L., and Scott, A. (2016), *The 100-Year Life: Living and Working in an Age of Longevity* (London: Bloomsbury Information).
- Health and Welfare Bureau for the Elderly (2017), ‘Hyakusai Korei-sha ni taisuru Shukujo oyobi Kinen-hin no zotei ni tsuite’ (About the Celebration and Souvenir for Centenarians).
- Hijino, K. L. V. (2018), ‘Japan’s Shrinking Democracy: Proposals for Reviving Local Assemblies’, *Nippon*, 16 May.
- Hinohara, S., (2006), *Living Long, Living Good*.
- Hiroya, M. (2014), ‘The Decline of Regional Cities: A Horrendous Simulation – Regional Cities Will Disappear by 2040, A Polarized Society will Emerge’, *Discuss Japan*, Japan Foreign Policy Forum, No. 18, Politics, 20 January.
- Hommerich, C. (2014), ‘Feeling Disconnected: Exploring the Relationship Between Different Forms of Social Capital and Civic Engagement in Japan’, *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 26.
- IMF (2012), ‘The Financial Impact of Longevity Risk’, *Global Financial Stability Report*, April (Washington, DC: IMF).
- (2017), *Asia and Pacific: Preparing for Choppy Seas*, Regional Economic Outlook, April (Washington, DC: IMF).
- IPSS (2013), *Regional Population Projection for Japan: 2010–2040* (Tokyo: National Institute of Population and Social Security Research).
- (2017a), *Selected Demographic Indicators for Japan* (Tokyo: National Institute of Population and Social Security Research).
- (2017b), *Population Projection for Japan: 2016–2065* (Tokyo: National Institute of Population and Social Security Research).
- Ishiguro, N. (2018), ‘Care Robots in Japanese Elderly Care: Cultural Values in Focus’, in Christensen, K., and Pilling, D., *The Routledge Handbook of Social Care Work Around the World* (London: Routledge).
- Japan Times* (2017), ‘After One-year Hiatus, Akita Again Has Highest Suicide Rate

in Japan', 23 May.

- Jøranson, N., Pedersen, I., Rokstad, A. M., and Amodt, G. (2016), 'Group Activity with PARO in Nursing Homes: Systematic Investigation of Behaviors in Participants', *International Psychogeriatrics*, 28, 1345–54.
- Keynes, J. M. (1937, reprinted 1978), 'Some Economic Consequences of a Declining Population', *Population and Development Review*, 4 (3), 517–23.
- Kohlbacher, F., and Herstatt, C. (eds.) (2011), *The Silver Market Phenomenon – Marketing and Innovation in the Aging Society* (Berlin: Springer).
- Kumagai, F. (1992), 'Research on the Family in Japan', in *The Changing Family in Asia* (Bangkok: UNESCO).
- Kumano, H. (2015), 'Aging Consumers Reshaping Japanese Market: Consumption Patterns of Japan's Elderly', *Nippon*, 25 November.
- Larkin, E., and Kaplan, M. S. (2010), 'Intergenerational Relationships at the Center: Finding Shared Meaning from Programs in the US and Japan', *YC Young Children*, 65 (3), 88–94.
- Liu, Y., and Westelius, N. (2016), 'The Impact of Demographics on Productivity and Inflation in Japan', IMF Working Paper, WP/16/237, December.
- Meow, J. (2015), *Abandoned Japan* (Paris: Jonglez).
- Ministry of Finance (2016), *Public Finance Statistics Book: FY2017 Draft Budget* (Tokyo: Ministry of Finance).
- Ministry of Health, Labour and Welfare (2011), *Creating a Welfare Society Where Elderly and Other People Can Be Active and Comfortable* (Tokyo: Ministry of Health, Labour and Welfare).
- (2015), *The 22nd Life Tables* (Tokyo: Ministry of Health, Labour and Welfare).
- Mervin, M., et al. (2018), 'The Cost-effectiveness of Using PARO, a Therapeutic Robotic Seal, to Reduce Agitation and Medication Use in Dementia: Findings from a Cluster-randomized Controlled Trial', *Journal of the American Medical Directors Association*, 19 (7), 619–22.
- Morikawa, M. (2018), 'Labor Shortage Beginning to Erode the Quality of Services: Hidden Inflation' (Tokyo: Research Institute of Economy, Trade and Industry).
- Motoshige, I. (ed.) (2013), *Public Pensions and Intergenerational Equity*, NIRA Policy Review No. 59 (Tokyo: National Institute for Research Advancement (NIRA)).
- Moyle, W., et al. (2017), 'Use of a Robotic Seal as a Therapeutic Tool to Improve Dementia Symptoms: A Cluster-randomized Controlled Trial', *Journal of the American Medical Directors Association*, 18 (9), 766–73.
- Nakane, C. (1970), *Japanese Society* (Berkeley: University of California Press).
- Nozawa, C. (2017), 'Vacant Houses Are Undermining Tokyo', *Discuss Japan*, Japan Foreign Policy Forum, No. 41, Society, 11 September.
- Odagiri, T. (2011), 'Rural Regeneration in Japan', Centre for Rural Economy Research Report, Research Report 56 (Newcastle: CRE).
- Petersen, S., Houston, S., Qin, H., et al. (2017), 'The Utilization of Robotic Pets in Dementia Care', *Journal of Alzheimer's Disease*, 55, 569–74.

- Pew Research (2014), *Attitudes About Aging: A Global Perspective*, Pew Research Center, 30 January.
- Poole, W. and Wheelock, D. C. (2005), 'The Real Population Problem: Too Few Working, Too Many Retired', *Regional Economist*, Federal Reserve Bank of St Louis, April.
- Reich, M., and Shibuya, K. (2015), 'The Future of Japan's Health System – Sustaining Good Health with Equity at Low Cost', *New England Journal of Medicine*, 373, 1793–97.
- Roberts, S. (2017), 'Dr Shigeaki Hinohara, Longevity Expert, Dies at (or Lives to) 105', *New York Times*, 25 July.
- Satsuki, K. (2010), *Nature's Embrace: Japan's Aging Urbanites and New Death Rites* (Honolulu: University of Hawaii Press).
- Schneider, T., Hong, G. H., and Le, A. V. (2018), 'Land of the Rising Robots', *Finance and Development*, 55 (2), IMF.
- Statistical Handbook of Japan 2018* (2018), (Tokyo: Statistics Bureau, Ministry of Internal Affairs and Communications).
- Takahashi, K., Tokoro, M., and Hatano, G. (2011), 'Successful Aging through Participation in Social Activities Among Senior Citizens: Becoming Photographers', in Matsumoto, Y. (ed.), *Faces of Aging: The Lived Experiences of the Elderly in Japan* (Stanford: Stanford University Press).
- Takahashi, M. (2004), 'The Social Solidarity Manifested in Japan's Pension Reforms', *Shimane Journal of Policy Studies*, 8, 125–42.
- Traphagan, J. W. (2004), 'Interpretations of Elder Suicide, Stress, and Dependency Among Rural Japanese', *Ethnology*, 43 (4), 315–29.
- Ueno, C. (2009), *The Modern Family in Japan: Its Rise and Fall* (Melbourne: Trans Pacific Press).
- United Nations (2017), *World Population Prospects: The 2017 Revision, Key Findings and Advance Tables*, ESA/P/WP/248 (New York: United Nations).
- Wakabayashi, M., and Horioka, C. Y. (2006), 'Is the Eldest Son Different? The Residential Choice of Siblings in Japan', October, NBER Working Paper No. w12655.
- Waterson, H., and Tamura, K. (2014), 'Social Isolation and Local Government: The Japanese Experience' (London: Japan Local Government Centre).
- WHO (2014), *Preventing Suicide: A Global Imperative* (Geneva: World Health Organization).
- Yoshida, R. (2015), 'Vanishing Communities Find Themselves Facing Shortage of Leaders', *Japan Times*, 24 April.
- Yoshimitsu, K. (2011), *Japanese Moral Education Past and Present* (Cranbury, NJ: Associated University Presses).
- Zoli, E. (2017), *Korea's Challenges Ahead – Lessons from Japan Experience*, IMF Working Paper WP/17/2, January.

8 塔林：科技之城

在本章开头引述了《机器与人》的一句话，这篇文章是由哈佛大学的经济学家瓦西里·列昂惕夫为致力于机器自动化控制研究的《科学美国人》杂志所撰写的，参见列昂惕夫（1952）。

技术带来的两个担忧：失业和分裂

关于技术进步会导致大规模失业的风险，参见凯恩斯（1930）和列昂惕夫（1952）。关于对这些担忧的历史调查，参见莫基尔等（2015）。普华永道（2018）预测的自动化率为30%（低技能人员占44%），另可参见穆罗等（2019）提供的布鲁金斯学会关于美国的一份报告。关于“数字鸿沟”或新“数字时代下层阶级”的最新讨论，参见世界银行（2016）和经济合作与发展组织（2018）。对美国数字鸿沟的早期关注来自美国商业部电信与信息局（1995，1998）。

爱沙尼亚的数字成就：税收、政治制度、在线政府服务

关于爱沙尼亚“数字社会”的时间和事实，请访问政府网站：www.e-estonia.com。关于政府的长期计划，参见经济事务和通信部（2013）以及爱沙尼亚国家选举办公室（2017）。关于投票人数的数据可以从国家选举办公室网站上获得，网址为www.valimised.ee/en。

苏联统治下的经济

关于苏联制度对经济的影响，包括由粮食短缺而导致非法耕种增多等信息，参见米西纳斯和塔格佩拉（1993）。关于农业集体化的信息，参见杰斯卡（1952）。

爱沙尼亚的腾飞

爱沙尼亚在20世纪90年代中期开始腾飞，相关综述参见阿米尔（1996）。关于其中一位缔造者对“经济奇迹”的描述，参见拉尔（2007）。爱沙尼亚在苏联解体后进行了更为广泛的改革，参见罗夫等（2014）。2018年的数据来自爱沙尼亚统计网站，网址为www.stat.ee。

X-Road系统

X-Road系统通常被称作爱沙尼亚信息化的“脊梁”，这一系统在2018年更名为“X-tee”，关于该系统的用法和状态的相关信息可以在网站www.x-tee.ee/factsheets/EE/#eng进行实时查询。关于该系统在允许个人控制私人数据方面的作用，参见普瑞沙鲁和奥蒂斯（2017）。有关私

营部门企业使用该系统的信息，参见派德等（2018）。

物流和劳动力市场

关于劳动力市场的运输和物流的数据来自爱沙尼亚统计局、美国劳工统计局和英国统计局。

早期的农业革命

关于农作物创新的重要性以及这些想法是如何在英国进行传播的，参见奥弗顿（1985）。关于罗伯特·巴克韦尔对畜牧业的改进，参见威克斯（2004）。关于机械化在农业中的重要性以及个体农户如何推动变革的重要性，参见福克斯和巴特林（1979）。关于17世纪英国创新力度的最新工作和数据，参见昂等（2013）。对农业生产力的估计，参见阿波斯托利季斯等（2008）。关于农业生产率的提高如何支持英国人口的增长，参见奥弗顿（1996）。

“施荣暴动”

英国的农业劳动者对农业机械化反应的经典记载见于霍布斯鲍姆和鲁德（1968）描述的“施荣暴动”。关于在暴动期间使用暴力的最新叙述，参见格里芬（2010）。

工业革命

关于工业革命时期珍妮机的作用，参见艾伦（2007）。在印度和中国棉花生产背景下关于棉花创新的历史以及英国的历史，参见里罗（2013）。

制造业就业人数的下降

关于美国就业方面的变化来自劳工统计局。以百年视角看美国，参见甘巴里和麦考尔（2016）。

亚瑟·塞缪尔和人工智能的起源

关于人工智能的起源和早期发展，参见尼尔森（2009）。亚瑟·塞缪尔关于机器学习和国际跳棋游戏的原始论文，参见塞缪尔（1959）。关于对塞缪尔贡献的简短调查，参见麦卡锡和费根鲍姆（1990）。在历史悠久的“技术变革”的过程中，有关人工智能和机器人的信息可参见艾尔斯（1989）。

计算机芯片和摩尔定律

关于摩尔定律最早的观点，参见摩尔（1965）。近期芯片改进效率

放缓的信息，参见沃尔德罗普（2016）。芯片的新类型则意味着摩尔式的改进将会继续，参见西莫尼特（2016）。

纳尔瓦

关于纳尔瓦在爱沙尼亚中的独特作用和历史的研究，参见史密斯（2002）。关于纳尔瓦地缘政治的重要性以及对俄罗斯入侵可能性的担忧，参见特兰巴克和奥里尔（2015）。

俄罗斯血统的爱沙尼亚人

人们从俄罗斯移民到爱沙尼亚的相关历史和数据，参见萨克修斯（1994）。俄罗斯政策所发挥的作用，参见卡赫和塔维尔（1997）。关于所面临的挑战的介绍，参见科特（2014）。对劳动力市场隔离及其对失业和薪资的影响的估计，参见萨尔和海莱姆（2017）。最近的研究是对各种社会行为（例如生育孩子和上学）的综合，参见普尔（2017）。无国籍人口的全面信息，参见联合国难民署（2016）。有关爱沙尼亚人种族背景的当代数据来自爱沙尼亚统计局。

爱沙尼亚的经济统计：就业、劳动力市场的参与度、工资

关于爱沙尼亚劳动力市场的近期表现的相关数据来自爱沙尼亚统计局，参见凡纳斯（2018）。

身份证、企业家挑战和电子居住证的影响

电子公民计划的创建者对这一计划的描述参见科特卡等（2015）。关于电子居住系统的扩展计划参见科耶斯（2018）。关于独立研究请参见塔姆普和马索（2018）。

爱沙尼亚的语言障碍

爱沙尼亚语属于乌拉尔语，与芬兰语和匈牙利语有关。俄语属于斯拉夫语，是印欧语系的一部分，相较于爱沙尼亚语而言，俄语与英语更为接近。有人说这便是在苏联占领期间爱沙尼亚所遭受的对待比拉脱维亚和立陶宛更为严厉的一个原因，因为后者的语言与俄语更为接近。关于混合了种族背景的劳动力市场的信息，参见萨尔和海莱姆（2017）以及克鲁斯瓦尔（2015）对此的讨论。

复制爱沙尼亚经验的国家

关于爱沙尼亚的数字政府项目在海外应用的信息，参见www.e-estonia.ee。比如，加拿大的例子可参见汤姆森（2019）。

对工作场所中机器人的最新研究，参见格雷茨和迈克尔斯（2015）。关于夸大失业风险的倾向以及未能预测新类型就业的信息，参见莫基尔等（2015）。

参考文献

- Allen, R. C. (2007), 'The Industrial Revolution in Miniature: The Spinning Jenny in Britain, France, and India', Economics Series Working Papers 375, University of Oxford, Department of Economics.
- Almi, P. (1996), 'Estonia's Economy Takes Off', *Unitas*, 68, 16–18.
- Ang, J. B., Banerjee, R., and Madsen, J. B. (2013), 'Innovation and Productivity Advances in British Agriculture: 1620–1850', *Southern Economic Journal*, 80 (1), 162–86.
- Apostolides, A., Broadberry, S., Campbell, B., Overton, M., and van Leeuwen, B. (2008), 'English Agricultural Output and Labour Productivity 1250–1850, Some Preliminary Estimates', Mimeo, University of Exeter.
- Ashton, T. (1948), *The Industrial Revolution 1760–1830* (London: Oxford University Press).
- Ayres, R. U. (1989), *Technological Transformation and Long Waves*, International Institute for Applied Systems Analysis, Research Report 89–1.
- Baburin, A., Lai, T., and Leinsalu M., 'Avoidable Mortality in Estonia: Exploring the Differences in Life Expectancy Between Estonians and Non-Estonians in 2005–2007', *Public Health*, 125, 754–62.
- Brynjolfsson, E., and McAfee, A. (2012), *Race Against the Machine: How the Digital Revolution is Accelerating* (Digital Frontier Press).
- Chambers, J. D., and Mingay, G. E. (1966), *The Agricultural Revolution 1750–1850* (London: B. T. Batsford).
- Clark, G. (2002), *The Agricultural Revolution and the Industrial Revolution*, Working Paper, University of California, Davis.
- (2005), 'The Condition of the Working Class in England, 1209–2004', *Journal of Political Economy*, 113, 1307–40.
- Deane, P. (1969), *The First Industrial Revolution* (Cambridge: Cambridge University Press).
- FINA (1995), *Falling Through the Net: A Survey of the 'Have Nots' in Rural and Urban America*, National Telecommunications and Information Administration, United States Department of Commerce, July.
- FINA (1998), *Falling Through the Net II: New Data on the Digital Divide*, National Telecommunications and Information Administration, United States Depart-

- ment of Commerce, July.
- Fox, H., and Butlin, R. (eds.) (1979), *Change in the Countryside*, Institute of British Geographers (Oxford: Alden Press).
- Ghanbari, L., and McCall, M. (2016), 'Current Employment Statistics Survey: 100 Years of Employment, Hours, and Earnings', *BLS Monthly Labor Review: August 2016*, US Bureau of Labor Statistics.
- Graetz, G., and Michaels, G. (2015), 'Robots at Work', *Centre for Economic Performance Discussion Paper No. 1335*, March.
- Griffin, C. (2010), 'The Violent Captain Swing?', *Past & Present*, 209, 149–180.
- Hobsbawm, E., and Rudé, G. (1968), *Captain Swing* (London: Lawrence & Wishart).
- Jaska, E. (1952), 'The Results of Collectivization of Estonian Agriculture', *Land Economics*, 28 (3), 212–17.
- Kahk, J., and Tarvel, E. (1997), *An Economic History of the Baltic Countries* (Stockholm: Almquist & Wiksell International).
- Kattel, R. and Mergel, I. (2018), *Estonia's Digital Transformation: Mission Mystique and the Hiding Hand*, UCL Institute for Innovation and Public Purpose Working Paper Series (IIPP WP 2018-09).
- Keynes, J. M. (1930), 'Economic Possibilities for Our Grandchildren', in *Essays in Persuasion* (1963) (New York: W. W. Norton & Co.).
- Koort, K. (2014), 'The Russians of Estonia: Twenty Years After', *World Affairs*, July/August.
- Korjus, K. (ed.) (2018), *E-Residency 2.0, White Paper*.
- Kotka, T., Alvarez del Castillo, C. I. V., and Korjus, K. (2015), 'Estonian e-Residency: Redefining the Nation-state in the Digital Era', *Cyber Studies Programme Working Paper No. 3*, University of Oxford, September.
- Kruusvall, J. (2015), *Rahvussuhted. Eesti ühiskonna integratsiooni monitooring. Uuringu aruanne*.
- Laar, M. (2007), 'The Estonian Economic Miracle', *Heritage Foundation*, 7 August.
- Lebergott, S. (1966), 'Labor Force and Employment, 1800–1960', in Brady, D. S. (ed.), *Output, Employment, and Productivity in the United States after 1800* (Cambridge, Mass.: NBER).
- Leontief, W. (1952), 'Machines and Man', *Scientific American*, 187 (3), 150–60.
- McCarthy, J., and Feigenbaum, E. (1990), 'In Memoriam: Arthur Samuel and Machine Learning', *AI Magazine*, 11 (3), 10–11.
- Ministry of Culture (2014), *The Strategy of Integration and Social Cohesion in Estonia, 'Integrating Estonia 2020'*.
- Ministry of Economic Affairs and Communications (2013), *Digital Agenda 2020 for Estonia*.
- Misiunas, R., and Taagepera, R. (1993), *The Baltic States: The Years of Dependence, 1940–90* (Berkeley: University of California Press).
- Mokyr, J., Vickers, C., and Ziebarth, N. (2015), 'The History of Technological Anxiety and the Future of Economic Growth: Is This Time Different?', *Journal of*

- Economic Perspectives*, 29 (3), 31–50.
- Moore, G. E. (1965), 'Cramming More Components on to Integrated Circuits', *Electronics*, April, 114–17.
- Muro, M., Maxim, R., and Whiton, J. (2019), 'Automation and Artificial Intelligence: How Machines Are Affecting People and Places', Report, Brookings Institution, 24 January.
- Nilsson, N. (2009), *The Quest for Artificial Intelligence* (Cambridge: Cambridge University Press).
- OECD (2018), 'Bridging the Rural Digital Divide', OECD Digital Economy Papers, No. 265 (Paris: OECD).
- Overton, M. (1985), 'The Diffusion of Agricultural Innovations in Early Modern England: Turnips and Clover in Norfolk and Suffolk, 1580–1740', *Transactions of the Institute of British Geographers*, 10 (2), 205–221.
- (1996), *Agricultural Revolution in England: The Transformation of the Agrarian Economy 1500–1850* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Paide, K., Pappel, I., Vainsalu, H., and Draheim, D. (2018), 'On the Systematic Exploitation of the Estonian Data Exchange Layer X-Road for Strengthening Public-Private Partnerships', in *Proceedings of the 11th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance*, ICEGOV'18, April.
- Priisalu, J., and Ottis, R. (2017), 'Personal Control of Privacy and Data: Estonian Experience', *Health Technology*, 7, 441.
- Puur, A., Rahnu, L., Abuladze, L., Sakkeus, L., and Zakharov, S. (2017), 'Child-bearing Among First- and Second-generation Russians in Estonia Against the Background of the Sending and Host Countries', *Demographic Research*, 35, 1209–54.
- PwC (2018), 'How Will Automation Impact Jobs?', *Economics: Insights*, February.
- Riello, G. (2013), *Cotton: The Fabric that Made the Modern World* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Roaf, J., Atoyan, R., Joshi, B., and Krogulski, K. (2014), '25 Years of Transition: Post-communist Europe and the IMF', *Regional Economic Issues Special Report*, IMF, October.
- Saar, E., and Helemäe, J. (2017), 'Ethnic Segregation in the Estonian Labour Market', in *Estonian Human Development Report 2016/2017*.
- Sakkeus, L. (1994), 'The Baltic States', in Ardittis, S. (ed.), *The Politics of East–West Migration* (New York: St Martin's Press).
- Samuel, A. L. (1959), 'Some Studies in Machine Learning Using the Game of Checkers', *IBM Journal*, 3 (3), 211–29.
- Simonite, T. (2016), 'A \$2 Billion Chip to Accelerate Artificial Intelligence', *MIT Technology Review*, 5 April.
- Smith, D. (2002), 'Narva Region Within the Estonian Republic. From Autonomism to Accommodation?', *Regional & Federal Studies*, 12 (2), 89–110.
- State Electoral Office of Estonia (2017), 'General Framework of Electronic Voting and Implementation Thereof at National Elections in Estonia', Document:

Study of Social Groups in Integration: Summary and Policy Suggestions (2013), (Tallinn: Tallinn University IISS).

Tammpuu, P., and Masso, A. (2018), 'Welcome to the Virtual State: Estonian e-Residency and the Digitalised State as a Commodity', *European Journal of Cultural Studies*, 1–18.

Thomson, S. (2019), "‘It's Got Us Very Intrigued’: MPs to Study How Canada Can Learn From “Digitally Advanced” Estonia', *National Post*, 13 January.

Trimbach, D., and O'Lear, S. (2015), 'Russians in Estonia: Is Narva the next Crimea?', *Eurasian Geography and Economics*, 56 (5), 493–504.

UNHCR (2016), *Ending Statelessness Within 10 Years*, Special Report.

Vannas, Ü. (2018), 'Employment Rate at Record High in 2017', *Quarterly Bulletin of Statistics Estonia*, 7 June.

Waldrop, M. (2016), 'The Chips Are Down for Moore's Law', *Nature*, 9 February.

World Bank (2016), *World Development Report 2016: Digital Dividends* (Washington, DC: World Bank).

Wykes, D. (2004), 'Robert Bakewell (1725–1795) of Dishley: Farmer and Livestock Improver', *Agricultural History Review*, 52 (1), 38–55.

9 圣地亚哥：经济奇迹之后的极度不平等

注释

智利成为全球不平等道路上的领导者

关于智利不平等方面的历史数据来自弗伦奇-戴维斯（2010）和索利马诺（2012）。关于跨国趋势方面的信息摘自经济合作与发展组织和《2018年世界不平等报告》。在初等发达国家中，墨西哥是体现出极端不平等的另外一个例子，近年来，墨西哥一直在与智利争夺成为经济合作与发展组织中最不平等的国家。

睦邻政策、国际合作署和芝加哥交换协议

罗斯福总统在他的第一次就职演说中概述了他的睦邻政策，并在后来的演讲中进行了扩展，参见罗斯福（1933，1936）。瓦尔德斯（1995）详细讨论了国际合作署和芝加哥-智利间交换协议的起源和运作。在20世纪50年代中期，国际合作署署长提出了国际合作署的理念和目标，参见斯托克斯（1956）。关于国际合作署在整个美洲地区发挥作用的例子，参见国际合作署（1959）。

弗里德曼和哈伯格，以及他们对“芝加哥男孩”的影响

芝加哥学派一个重要的思想基础来自亨利·赛门斯在其著作中的一篇论文《自由放任的积极方案》，参见赛门斯（1947）。关于芝加哥思想的概述，参见米勒（1962）和雷德（1982）。对于弗里德曼的介绍，参见他的《资本主义与自由》（1982a）一书。关于对“芝加哥男孩”所受的教育以及他们对智利所产生的影响的阐述，参见瓦尔德斯（1995）。在电影《芝加哥男孩》（*Chicago Boys*）中可以找到芝加哥年轻人的镜头和对同龄人的采访，相关信息参见富恩特斯和瓦尔德瓦兰多（2015）。

萨尔瓦多·阿连德的经济计划

拉腊因和米勒（1990）详细考察了1970—1973年的阿连德经济计划及其效果。关于铜矿国有化的信息，参见弗莱明（1973）。

皮诺切特政权下的人权侵犯

智利对皮诺切特政权下侵犯人权行为的最初的调查出版于1991年，称为“雷霆报告”（Rettig Report），参见韦斯布罗特和弗雷泽（1992）。随后在2004年、2005年和2011年发布的官方报告中增加了对人权侵犯的估计。所有这些信息都被记载在圣地亚哥一家专门的博物馆里，这家博物馆叫作纪念博物馆。关于中央情报局参与皮诺切特政变，以及阿连德之死和侵犯人权行为的综述已由中央情报局（2000）出版。

“砖头”

智利的一个智囊团对“砖头”计划书进行了再版，参见公共研究中心（1992）。关于“极端实验”的早期批判，参见弗伦奇-戴维斯（1983）。

智利奇迹

弗伦奇-戴维斯（2010）阐述了贸易自由化的早期成功。关于贸易禁令的取消也可参见科博（1997）。“智利奇迹”的概念来自《新闻周刊》的一篇文章，参见弗里德曼（1982b）。赞扬智利的例子以及其他国家想要效仿智利的道路，参见世界银行（1999）。关于智利的“典型”政策，参见布鲁金斯学会（2009）。

减少贫困

关于减少贫困方面的数据，参见阿尔蒂米尔（2001）和弗伦奇-戴维斯（2010）。对于官方统计数据掩盖了隐藏的贫困的观点，参见索利

马诺（2012）。

收入不平等与增长

关于智利持续的贫困问题以及增加的不平等问题，参见弗伦奇-戴维斯（2010）和索利马诺（2012）。智利的发展与增长并未惠及大多数公民的论点综述，参见拉丁美洲事务委员会（2011）。关于圣地亚哥不平等的反弹，参见费尔南德斯等（2016）。

机会平等

关于机会平等在芝加哥男孩计划中的重要性，参见公共研究中心（1992）。大学数量激增的信息以及智利教育背景的简介，参见阿朗戈等（2016）。

教育和种族隔离

共同付费的公私合营体系极具争议性，参见贝莱（2008）。关于重要发现的研究述评，参见拉丁美洲事务委员会（2008），也可参见谢和奥奇拉（2006）。但仍有一些人支持该体系，比如，丘马塞罗等（2016）对教育券竞争体系有非常清晰的了解，他们认为这确实可以改善结果。关于经济隔离和居住隔离的信息，参见蒙特罗和瓦尔加斯（2012）。关于大学课程的成本和辍学率，参见阿朗戈等（2016）。

企鹅革命，“智利冬天”，乔治·杰克逊

发生在2006年的抗议活动被称为“企鹅革命”，参见邱伐内克和贝尼特斯（2008）。2011年发生的抗议活动被称为“智利冬天”，参见贝莱和卡巴林（2013）以及瓦列霍（2016）。关于对紧随其后的免费大学教育的推动，参见德莱尔和伯纳斯科尼（2018）。有关乔治·杰克逊和广泛阵线联盟影响的报道，参见曼德（2017）。杰克逊所引用的一个有影响力的新哲学例子，参见韩（2017）。

竞争丑闻

关于药品合谋的信息，参见智利国家经济检察官办公室（2012）。竞争丑闻以及智利行业的高度集中，参见经济合作与发展组织（2010）。

圣地亚哥的分裂、社会基础设施和私人安全

克林伯格（2018）找出了能实现人与人之间融合的社会基础设施（包括图书馆和公园）间相互关联的证据。关于社会凝聚力、人际间的

不信任，以及个人的不安全感，参见达默特（2012）。有关私人保安行业的兴起，参见埃布尔森（2006）。关于社会资本与健康之间的关系，参见鲁马尔洛·赫尔等（2014）。

未来——不平等的世界

对于不平等加剧的驱动因素，参见经济合作与发展组织（2011）和《2018年世界不平等报告》。关于城市化的趋势，参见联合国（2018）。关于城市收入的不平等，参见经济合作与发展组织（2018）。

参考文献

- Abelson, A. (2006), 'Private Security in Chile. An Agenda for the Public Security Ministry', Security and Citizenship Programme, FLACSO-Chile, August.
- Altimir, O. (2001), 'Long-term Trends of Poverty in Latin American Countries', *Estudios de Economía*, 28 (1), 115–55.
- Arango, M., Evans, S., and Quadri, Z. (2016), *Education Reform in Chile: Designing a Fairer, Better Higher Education System*, Woodrow Wilson School of Public and International Affairs, Princeton University, viewed 18 January 2019.
- Bellei, C. (2008), 'The Private–Public School Controversy: The Case of Chile', in Chakrabarti, R., and Peterson, P. E. (eds.), *School Choice International: Exploring Public–Private Partnerships* (Cambridge, Mass.: MIT Press).
- , and Cabalin, C. (2013), 'Chilean Student Movements: Sustained Struggle to Transform a Market-oriented Educational System', *Current Issues in Comparative Education*, 15 (2), 108–23.
- Brookings (2009), 'The IMF's Outlook for Latin America and the Caribbean: Stronger Fundamental Outlook', Washington, DC, 21 May.
- CEP (1992), *El Ladrillo: Bases de la Política Económica del Gobierno Militar Chileno*, (Santiago: Centro de Estudios Públicos).
- Chovanec, D. M., and Benitez, A. (2008), 'The Penguin Revolution in Chile: Exploring Intergenerational Learning in Social Movements', *Journal of Contemporary Issues in Education*, 3 (1), 39–57.
- Chumacero, R., Gallegos Mardones, J., and Paredes, R. D. (2016), 'Competition Pressures and Academic Performance in Chile', *Estudios de Economía*, 43 (2), 217–32.
- CIA (2000), *CIA Activities in Chile*, Central Intelligence Agency, 18 September.
- COHA (2008), *The Failings of Chile's Education System: Institutionalized Inequality and a Preference for the Affluent*, Council on Hemispheric Affairs, 30 July.
- (2011), *The Inequality Behind Chile's Prosperity*, Council on Hemispheric Affairs, 23 November.
- Corbo, V. (1997), 'Trade Reform and Uniform Import Tariffs: The Chilean Experience', *American Economic Review*, 87 (2), 73–7.
- Dammert, L. (2012), *Citizen Security and Social Cohesion in Latin America* (Barcelona: URB-AL III).
- Delisle, J., and Bernasconi, A. (2018), 'Lessons from Chile's Transition to Free College', *Evidence Speaks Reports*, 2 (43).
- Díaz, J., Lüders, R. and Wagner, G. (2016), *Chile 1810 – 2010. La República en cifras. Historical statistics* (Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile).
- Fernández, I. C., Manuel-Navarrete, D., and Torres-Salinas, R. (2016), 'Breaking Resilient Patterns of Inequality in Santiago de Chile: Challenges to Navigate Towards a More Sustainable City', *Sustainability*, 8 (8), 820.
- Ffrench-Davis, R. (1983), 'The Monetarist Experiment in Chile: A Critical Survey', *World Development*, 11 (11), 905–26.
- (2010), *Economic Reforms in Chile – From Dictatorship to Democracy* (London: Palgrave Macmillan).
- Fleming, J. (1973), 'The Nationalization of Chile's Large Copper Companies in

- Contemporary Interstate Relations', *Villanova Law Review*, 18 (4), 593–647.
- FNE (2012), *Competition Issues in the Distribution of Pharmaceuticals*, OECD Global Forum on Competition, 7 January 2014, La Fiscalía Nacional Económica.
- Foxley, A. (2004), 'Successes and Failures in Poverty Eradication: Chile', Working Paper 30806, 1 May.
- Friedman, M. (1982a), *Capitalism and Freedom* (Chicago: University of Chicago Press).
- (1982b), 'Free Markets and the Generals', *Newsweek*, 25 January.
- Fuentes, C., and Valdeavellano, R. (2015), *Chicago Boys*, CNTV, November.
- Han, B.-C. (2017), *Psychopolitics: Neoliberalism and New Technologies of Power* (London: Verso).
- Hsieh, C., and Urquiola, M. (2006), 'The Effects of Generalized School Choice on Achievement and Stratification: Evidence from Chile's Voucher Program', *Journal of Public Economics*, 90, 1481.
- ICA (1959), *Working with People: Examples of US Technical Assistance* (Washington, DC: International Cooperation Administration).
- Klinenberg, E. (2018), *Palaces for the People: How Social Infrastructure Can Help Fight Inequality, Polarization, and the Decline of Civic Life* (London: Bodley Head).
- Larrain, F., and Meller, P. (1990), 'The Socialist-Populist Chilean Experience, 1970–1973', in Dornbusch, R., and Edwards, S. (eds.), *The Macroeconomics of Populism in Latin America* (Chicago: University of Chicago Press).
- Mander, B. (2017), 'Leftwing Bloc Upends Chile's Traditional Balance of Power', *Financial Times*, 24 November.
- Miller, H. L. (1962), 'On the "Chicago School of Economics"', *Journal of Political Economy*, 70 (1), 64–9.
- Montero, R., and Vargas, M. (2012), *Economic Residential Segregation Effects on Educational Achievements: The Case of Chile*.
- OECD (2010), *OECD Economic Surveys: Chile* (Paris: OECD).
- (2011), *Divided We Stand – Why Inequality Keeps Rising* (Paris: OECD).
- (2018), *Divided Cities: Understanding Intra-urban Inequalities* (Paris: OECD).
- Reder, M. W. (1982), 'Chicago Economics: Permanence and Change', *Journal of Economic Literature*, 20 (1), 1–38.
- Riumallo-Herl, C., Kawachi, I., and Avendano, M. (2014), 'Social Capital, Mental Health and Biomarkers in Chile: Assessing the Effects of Social Capital in a Middle-income Country', *Social Science & Medicine*, 105C, 47–58.
- Roosevelt, F. D. (1933), First Inaugural Address, 4 March.
- (1936), Address at Chautauqua, 14 August.
- Sanhueza, C., and Mayer, R. (2011), 'Top Incomes in Chile Using 50 Years of Household Surveys: 1957–2007', *Estudios de Economía*, 38 (1), 169–93.
- Simons, H. C. (1947), *Economic Policy for a Free Society* (Chicago: University of Chicago).
- Solimano, A. (2012), *Chile and the Neoliberal Trap – The Post-Pinochet Era* (Cam-

- bridge: Cambridge University Press).
- Stokes, J. M. (1956), 'The International Cooperation Administration', *World Affairs*, 119 (2), 35–37.
- United Nations (2018), *World Urbanisation Prospects – Key Facts* (New York: United Nations).
- Valdés, J. G. (1995), *Pinochet's Economists: The Chicago School of Economics in Chile* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Vallejo, C. (2016), 'On Public Education in Chile', *OECD Yearbook 2016* (Paris: OECD).
- Weissbrodt, D., and Fraser, P. (1992), 'Report of the Chilean National Commission on Truth and Reconciliation', *Human Rights Quarterly*, 14 (4), 601–22.
- Winn, P. (ed.) (2004), *Victims of the Chilean Miracle – Workers and Neoliberalism in the Pinochet Era, 1973–2002* (Durham, NC: Duke University Press).
- World Bank (1999), *Chile: Recent Policy Lessons and Emerging Challenges* (Washington, DC: World Bank).
- World Inequality Report 2018*, World Inequality Lab., Paris School of Economics.

图书在版编目 (CIP) 数据

极端经济：韧性、复苏与未来 / (英) 理查德·戴维斯著；冯毅，齐晓飞译. -- 北京：中信出版社，2020.8

书名原文：Extreme Economies：Survival.Failure.Future.Lessons from the World's Limits

ISBN 978-7-5217-1939-0

I . ①极... II . ①理... ②冯... ③齐... III . ①经济学 - 研究 IV . ① F0

中国版本图书馆CIP数据核字 (2020) 第096848号

For the Work entitled EXTREME ECONOMIES: Survival. Failure. Future. Lessons from the

World's Limits Copyright © Richard Davies 2019

Simplified Chinese translation copyright © 2020 by CITIC Press Corporation

ALL RIGHTS RESERVED

极端经济：韧性、复苏与未来

著者：[英] 理查德·戴维斯

译者：冯毅 齐晓飞

出版发行：中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编100029)

字数：346千字

版次：2020年8月第1版

京权图字：01-2020-1823

书号：ISBN 978-7-5217-1939-0

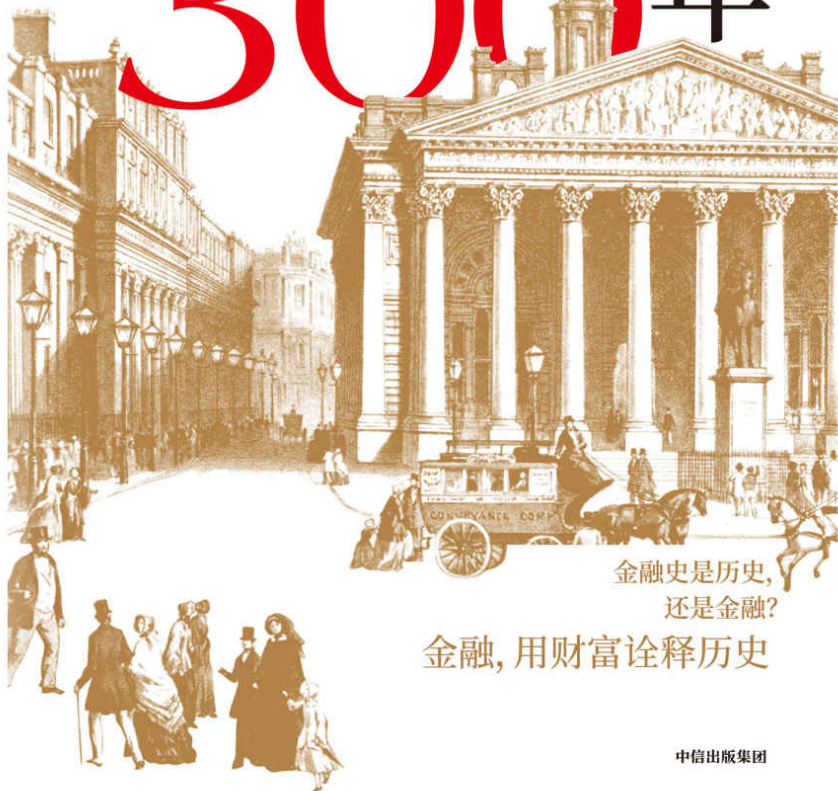
版权所有·侵权必究

源洲客

/ 著

金融激荡

300年



金融史是历史，
还是金融？

金融，用财富诠释历史

中信出版集团

金融激荡300年

瀛洲客 著

中信出版集团

目录

前言 为什么从金融角度看历史？

第1章 三生三世，此债绵绵

国王当“老赖”：英国资产阶级革命缘起

金融具备理性吗

国王与乞丐

光荣与承诺

金融第一定理：本金比利息更重要

第2章 王为钱狂

昔日银行

国王的金融天赋

银行之初，其道大光

金融没有童年

第3章 谋杀英格兰银行

善花与恶果

打倒东印度公司

南海公司I：猜到了故事的开头

南海公司II：没猜到故事的结局

泡沫如美女

第4章 大国胜负手

天才与骗子

密西西比泡沫：梦里不知身是客

金融第二定理：拯救比惩罚更重要

工业革命必须等待金融革命

第5章 非著名金融学家：牛顿

天降牛顿

炼金者

货币黄金结

摩登时代的门票

第6章 金融三国志I

得金融者得天下

法兰西银行：遥远的智者

黄金世界

第7章 金融三国志II

美国金融教父

桃花源里无金融

巅峰之辩

第8章 市场生死劫

没有银行的日子

回光返照

十三从军征

剑斩银行，保壮丽联邦

旧金山金矿的悲剧

第9章 金融造物主

爱迪生没说出来的话：灵感不是最重要的

金融点亮世界

沉没的泰坦尼克号

谁是金融救世主

美联储是私有机构吗

第10章 渡劫

血腥的开端

上帝没有保佑美国

被冤枉的胡佛

唯一不得不恐惧的就是恐惧本身

第11章 那年，那小镇

凯恩斯与怀特

美元灾，美元荒

永别了，黄金

物价与失业齐飞

第12章 西方世界终将衰落

这里是硅谷

如果你觉得听懂了我的话，那你一定是错了

金融第三定理：黑洞定理

明斯基对吗：黑洞定理的进一步解释

跳出金融看危机

后记

参考文献

前言 为什么从金融角度看历史？

金融史是历史，还是金融？

我们给出的回答：都是。金融史是历史，更是金融，是金融规律下形成的历史，又在历史中演绎着金融规律。

那么，什么是金融？

所谓金融，不过是资金融通渠道，故曰：金融。

那么，什么是金融规律？

所谓金融规律，不过是讲述资金融通渠道如何变迁，资金如何高效运作。“天下熙熙，皆为利来；天下攘攘，皆为利往。”用经济学的语言来描述，就是市场提高资源配置效率的一个过程。看清金融史，就能看清天下，看清所有的熙熙攘攘，看清天下熙熙攘攘中“钱”怎样“来”，又如何“往”。

搞实体经济的人都知道，销售渠道一旦变化，整个行业就会天翻地覆。资金融通渠道变迁也是一样，会改变整个金融业。不同的是，资金融通涉及整个社会经济生活，不仅意味着金融业自身的变迁，还意味着各行各业获得资金的优先级发生更迭，于是产业便有了兴衰更替。

商业银行、投资银行、风险投资是金融史上三次最重要的革命，与之同时出现的是三次技术革命：第一次工业革命、第二次工业革命、信息技术革命。金融史上的“三次”与技术史上的“三次”相伴相生，绝非偶然。创新让世界焕然一新。要想让创新成为创新，一定要有足够的激励，所谓激励就是钱，就是金融！

这便是金融：用钱赚更多的钱，魔法般地催生一代又一代新兴产业，用钱送人类走出洪荒，用钱带领人类走向文明。

与金融相伴相生的仅仅是崭新的世界吗？

当然不是，金融不但可以开辟未来，还可以把人类送回过去。我们每一个人都知道，金融后面还可以加上两个字——危机。谈虎只能让人色变，遇到金融危机，社会财富就一定毁灭，让每一个人感受到切肤之痛。1929年大萧条、1997年东南亚金融危机、2008年全球金融海啸，每一次金融危机都让经济在一瞬间倒退几年、十几年甚至更长时间，让奋斗和汗水化为乌有。

这也是金融：把别人的钱变成自己的钱，最终只能毁灭财富，让水榭冰消，让凤凰台栖枭鸟。

金融是一柄双刃之剑，无论王侯将相还是布衣黔首，任何人都难折金融利剑之锋，伤人还是害己，都在剑手一念之间。

此非金融之过也，唯贪婪与恐惧尔。

如此，只要人类还存在，贪婪和恐惧就将永远如影随形；如此，只要交易还存在，就总会有人领略剑之双锋；如此，只要财富还存在，金融将永远演绎欢笑与泪，剧情将永不枯竭。

时间不灭，市场不死。

人类用自己的财富绘出连绵不断的市场图形，又为自己讲述着财富故事。一切距离，财富最近，一切都用盈亏表示，这才是世界上最昂贵的绘本，一尺一寸都用真金白银绘制。

问世间，还有比这里更好的舞台吗？

金融市场帷幕之后，尽是人世沧桑。本来剧情可以包罗万象，在这里只被简化成几组符号：阴或阳、涨或跌、赚或赔。回环曲折之间，一个人、一家企业、一个民族的命运便被改变！

舞台上有好人也有坏人，有好事也有坏事。顺金融者，遏制贪婪与恐惧，即为是；背道而驰者，即为非。是是非非，无论剧情怎样变化，

都有一条主线贯穿始终，那便是如何分配财富使用权。

换一句话说，金融在用财富诠释历史。

从金融角度看历史，尽管故事还是故事，但盈亏逻辑下那些是是非非，都能还原为一个最简单的元素——钱。人间烟火正浓，便可能最大程度地还原故事，故事也就变成了真实的事。

所谓金融，所谓历史，所谓金融史，即为如此。

第1章 三生三世，此债绵绵

国王当“老赖”：英国资产阶级革命缘起

毋庸置疑，英国是世界史上第一代全球性大国。读英国或者西欧历史会给人强烈的跳跃感，颇有穿越的感觉。如果可以站在1640年的伦敦，那么，即使英国击溃了西班牙无敌舰队，你也不可能看出这个国家将在接下来的百年中引领世界，成为新一代日不落帝国。

约翰·克拉潘在那本不朽的《简明不列颠经济史》中为我们阐明了英国最发达的呢绒和亚麻布纺织业究竟是何景象——手工业工场分布在广袤的“农村”，所谓“工场手工业”就是这个时期的英国纺织业。这个时候英格兰和苏格兰全部人口加在一起不过300多万。1600年前后，伦敦只有15万人，当时，一个人口过万或者人口超过5000的地方就是大城市了。

反观中国，早在宋徽宗在位期间，汴梁就已经是人口高达百万量级的城市了。据《宋史·地理志》记载：“天下有户二千八十八万二千二百五十八，口四千六百七十三万四千七百八十四……”众所周知，有人才有市场，才有生产力，才有一切！按黄金价格计算，宋真宗天禧五年（1021年），北宋财政收入达到150850100贯，约折合7.5亿克黄金，折合人民币2000亿元左右，如果考虑当时黄金生产能力与今天的差异和当时的人口基数，那么这个数字远高于2000亿元。

在一系列数据面前，我们甚至不需要经济学常识就能判断中国宋朝较几百年后的大英帝国更具备活力。

历史只有一件事永远真实：这里不存在假设。

中国宋朝终究没能演进出资本主义生产方式，这在经济史学界被称为“李约瑟难题”，很多人用很多种方式试图对“李约瑟难题”进行解释，至今没有一个被各方接受的结论。很多问题也许永远没有答案，只有现

实，我们也只能顺着金融的逻辑剖析历史长河中的点滴浪花。

历史是真实存在的，如同人生没有重新来过的机会。体会到这一点，就会发现，无论人生还是历史，有时候都是痛苦的。

资产阶级革命前夜的英国，英伦大地并不富裕，陷入窘境的不仅仅是普通人，还有王室和贵族。连年不断的战争耗尽了王室财富，1561—1640年，短短80年间，英国王室被迫卖掉了3/4的土地。1593—1603年，都铎王朝的最后10年，英国通货膨胀率较几十年前上升了3~4倍，要知道，在近代之前的西欧史中，通货膨胀是极为罕见的。

在任何时代，社会阶层向上的通道都不可能真正关闭，此时的英国，唯一处于上升态势的只有新兴资产阶级。很遗憾，所谓新兴资产阶级并非影视剧中的商业巨子或大亨巨富，更不是托拉斯般的巨无霸，他们中大多是最普通的中小工商业者，甚至有人出身农奴。

阶层跃迁历来都是引人入胜的话题，每次读到这些故事，我想到的最多的是现在的小微企业：一国经济的真正实力不在于有多少世界500强企业和巨无霸，而在于小微企业的存在。芸芸众生、万家灯火才是真正的俗世，只有小微企业有机会成为巨无霸，一个国家才会屹立于世界民族之林。

梁启超说：“少年强则国强。”我说：“小微强则国更强。”

让我们继续看这个时期的英国。尽管英国即将走向世界历史的前列，但此时的斯图亚特王朝已经处在风雨飘摇之中。英国王室在欧洲本来就属于“贫困户”，伊丽莎白一世在位时期（1588—1603年），英西战争、登基大典等耗费了大量财富，詹姆士一世如此评价当时的窘境：

我知道国家肩负沉重的负担已持续20年甚至更多年了，它正变得日益贫困。还有什么比一个政府能得到支持，一个君王能够支付得起为保卫和平与安宁所必需的（战争）费用更好的事情呢？如果没有一个特别的办法来增加政府的收入，那么政府必将面临毁灭的境地！

站在历史大峡谷的缝隙之上，国王詹姆士一世却没有任何感觉，他确实找到了一个特别的办法增加政府收入，确切地说是增加政府现金流，那就是借钱。简单来说，詹姆士一世的一生是借钱的一生，用各种方法借钱，不择手段地向国民借钱（请注意，不是征税，就是单纯借

钱)。

詹姆士一世活着的时候借钱借到天昏地暗，花钱也花到天昏地暗，此君死于1625年，把烂账留给了子孙后代。在任何时代，任何人借钱都要有限度，无论个人还是国王，超量透支信用都不是一件好事，何况詹姆士一世经常借钱不还。有部电视剧名叫《三生三世枕上书》，有时候信誉透支的恶果也需要还三生三世，王室也不例外。

替詹姆士一世还钱的人则是查理一世和詹姆士二世，还钱的代价是两次改写世界史的革命——英国资产阶级革命和光荣革命。如果詹姆士一世看到身后事，不知道他对于自己的所作所为会不会后悔。

詹姆士二世和光荣革命要等一等才说，先说说查理一世与世界上第一次资产阶级革命。

查理一世在英国史、欧洲史乃至世界史上的名声都可谓如雷贯耳，不仅因为他在位期间爆发了第一次资产阶级革命，还因为他是一位在资产阶级革命中被砍掉了脑袋的国王。当然，1625年，查理一世在登上王位的时候，无论如何都不会想到会有断头的命运，他只知道自己在英国国内已经很难借到钱，国内利率有时甚至飙升至30%。在利率如此高的环境下，王室主要收入只有领地地租、英国贵族捐赠和关税（包税制）等，而支出却要对付全英国的烂摊子。

“英明”的国王想到了另一个途径——宗教收入，由此激发了一场旷日持久的宗教之争，其巨大的冲击力彻底改变了英国社会。

17世纪初的英国，经济困窘并不是最糟糕的景象，最糟糕的是无处不在的宗教之争。当时，英国国教与清教（属于加尔文宗）之间存在激烈的冲突：清教徒认为，只需要自己承认信仰上帝就可以独自与上帝“沟通”，这一点有些类似于佛教中的“禅”；相比之下，英国当时的国教教徒认为自己没有资格与上帝沟通，需要依靠主教主持的很多繁缛的仪式。当然，主教做这么多事肯定不是免费的，教徒必须为此支付很高的费用。

宗教之争最后一定可以归结到经济原因，最大的原因就是国王的钱包。英国国教不承认教皇，英国国王是英国最高宗教领袖，教徒为教会支付的费用实际上是一种变相的税收。

信仰上帝需要钱吗？国王可以把信仰当作税收吗？

关于这场宗教之争，历史文献中的各方观点已达成共识：清教代表新兴资产阶级，国教代表王室与封建贵族；清教与国教之争在一定程度上可以代表新兴资产阶级与封建势力、进步势力与落后势力的斗争。关于这种争论，马克斯·韦伯更是在《新教伦理与资本主义精神》中提出了一个惊人论断：清教思维有利于新兴资本主义生产模式发展，清教徒认为上帝只垂青有成绩的人，赚钱本身就是此岸的责任；既能赚钱又能得到上帝关注，新兴资产阶级的赚钱动力可不是一般的大。

从金融角度看历史，需要分析各方利益。

清教徒的出现一定不利于查理一世增收；查理一世增收又不利于大家的钱包，这种行为理所当然地遭到新兴资产阶级的强烈反对，谁会愿意将自己辛苦所得的财富白白奉献？从经济收益的角度考虑，人们更愿意信奉清教——尘世本无世俗主。

矛盾愈演愈烈，终于……

1637年，国教长老会在苏格兰推行英国国教格式的祈祷书。敕令刺激了苏格兰人民原本紧绷的神经。3月，起义爆发，苏格兰起义军宣布“民族圣约”，号召全体苏格兰人民一起向“倾向天主教的英国国教”宣战！

可怜的查理一世，本来就没啥家底，与苏格兰开战一年后大败而回。1639年8月，苏格兰起义军再次逼近英国，查理一世不但借不到钱，还遇到了更尴尬的窘境——1640年，王室一手栽培起来的英国东印度公司居然“造反”了，就在王室手头最紧的时候，东印度公司突然提出停止对王室贷款！理由是国王授予私人掠夺海外殖民地财富的权力的行为严重侵犯了东印度公司在殖民地的权威。

大名鼎鼎的东印度公司是英国建立庞大海外殖民体系的急先锋，很多教科书在描述这家公司的时候都会提到一条：作为一家公司，它有对外宣战等一系列特权。我告诉大家，除了对外宣战，东印度公司还有另一种特权——该公司发行的票据在市场上可以被视为现金来流通，王室曾明确授权东印度公司掌握王室存款，在某种程度上是当时地位最高的金融机构，甚至可以被视为中央银行。

获得权力从来都是有代价的，东印度公司必须借钱给王室。如今东印度公司私自毁约，这很不厚道，不用说商业道德，连基本的爱国心都没有：苏格兰起义军兵临城下，它不该在这个时候坑国王吧？

东印度公司断掉了查理一世最后的希望，查理一世只能饮鸩止渴——再次召开会议，讨论征税。人们只知道引发英国资产阶级革命的导火索是查理一世被迫召开会议，其实召开会议的原因是查理一世实在借不到钱了，这才让议会去讨论征收新税。

为了取得议会信任，查理一世被迫下“罪己诏”，承认王室借款不守信用是错误的。在查理一世看来，“罪己诏”只是给议会一个台阶，最终目标仍旧是开征新税，以“合法”的税收替代“不合规”的借款。然而，1640年3月成立的新议会从成立第一天起就根本不买账，不但没有讨论纳税的问题，反而重提议会的原则——“未经议会同意，不得强向国民募债或征税”。

借不到钱才召开会议，您这儿不但不收税，还禁绝了借款？

结果是显而易见的，查理一世拒绝承认议会决议，下令逮捕皮姆等议会领袖。结果引发了资产阶级革命，直至查理一世断头。

英国资产阶级革命是世界上第一次资产阶级革命，震古烁今，如今已经被西方供奉在神坛之上，被认为是西方文明或者民主体制的开端。然而，这场被冠以无数美名的“资产阶级革命”其实很尴尬，即使在西方史学界，指责声也从未停止。最现实的问题是，革命并未给英国带来富强，甚至没有带来“三权分立”的政治体制，查理一世断头之后，克伦威尔自封“护国主”，是议会更强大的敌人。

擦干1640年英国资产阶级革命在故纸堆中留下的血迹，只留下最世俗的东西，或许结论会更简单易懂。

什么最世俗？

当然是钱。

钱是我们日常生活中最普通的东西，也是金融市场最基本的单位。这场神坛上的资产阶级革命的目的其实就是这个最简单的目标。何止是英国资产阶级革命，从古至今，刀光剑影、炮声隆隆只是战争的表象，

战争的目标和本质永远都可以归结为一个词——利益。从1640年的英国资产阶级革命到今天的美国，无一不在全球发动战争。

2003年美国攻打伊拉克，目标是什么？

钱。

2003年美国攻打伊拉克，靠的是什么？

说到底还是钱。

教科书可以从正义、非正义等角度区分战争，然而，在开战的一瞬间，所有的正义、非正义都要靠经济手段来实现。战争的本质和表象全部是经济的延伸，用和平手段得不到的东西，就在战场上得到，金钱就是战争最强大的动力！

钱、财富或者货币全部与信用相关，有信用就会有现金，就会有现金流，就能打赢战争。一般来说，封建王朝最强大的是国王，正常情况下没有人会怀疑王室或政府的信誉，王室信誉就是钱，就是现金流。

现在的问题是，斯图亚特王朝历代国王过度透支了自身信用，再也借不到钱了。议会抗争让王室明白信誉已不可恢复，于是挑起了战争，试图通过战争强化自身信誉——只要能击溃一切对手，强权照样能带来信誉。

只要击溃议会，强大的王权就再无挑战者，就能给斯图亚特王朝带来各种各样的收益，包括借款，也包括税收。如果查理一世获得胜利，那么英国历史乃至世界历史的走向都可能完全改变。话虽然这样说，但击溃议会需要的恰恰还是钱，王室既然透支了信用，就不可能得到钱。

从开战的一刻起就注定了失败的命运，谁会借钱给一个没有信誉的人呢？没有钱又怎么可能取得战争胜利？

果不其然。

1642年1月10日，查理一世悄悄离开伦敦，到达北方的约克。8月，查理一世信心满满，在诺丁汉升起王旗，挑起了内战。

查理一世向来坚信“君权神授”，以战争的方式要回国王的权力原本

就在意料之中，出人意料的是国王的融资方式。

战争当然需要钱，没钱怎么办？

查理一世给出的答案是：借！他旧业重操，又开始向英国人民借钱，抵押物居然是250万亩^[1]苏格兰土地。

这就有些匪夷所思了。查理一世虽然也是苏格兰国王，但当时苏格兰和英国压根就不是一个国家，苏格兰的土地更不是王室私产，查理一世却拿人家的土地做抵押……一个惯于赖账的“老赖”开出如此价码，有几成可信度？

议会领袖皮姆却很实在，他开出了每年3万英镑的价码，以此换取苏格兰不支持自己的国王。为此，苏格兰起义军与议会新军签订《庄严同盟与圣约》，切断了查理一世的所有希望，保证新军不会腹背受敌。

如果议会新军领袖始终是皮姆，英国光荣革命可能就是蛇足，这个国家就极有可能早半个世纪进入资本主义社会。遗憾的是，1643年12月，皮姆逝世于伦敦。此时，查理一世真正的敌人出现了，他就是克伦威尔。

1647年，王军彻底溃败，查理一世则逃亡至苏格兰。苏格兰人对自己的国王很不够意思，以40万英镑的价格把他卖给了议会新军。此后的结果如今全世界都知道：1649年，查理一世丢掉了人头。

不讲信誉，丢掉的仅仅是一个国王的脑袋吗？

看起来伟大的资产阶级革命并没有给英国带来繁荣和富强，新军领袖克伦威尔摇身一变成了护国主，比斯图亚特王朝更加聚敛无度，英国国家财政仍旧是一个烂摊子：1656年财政赤字为80万英镑，1657年达到150万英镑，1658年则高达200万英镑。更可怕的是克伦威尔的货币政策，为了弥补财政亏空，他下令让货币减重。于是，我们看到了时人记录的场景：

坎伯兰委员会和治安法官证实，这个地区有3万户农民没有种子，没有口粮，同时又无钱购买……该地区由于粮食缺乏，许多人死于饥饿，中等财产的人变成了贫民，而原来的贫民，现在则在死亡线上挣扎。

护国主政府的轨迹跟斯图亚特王朝差不多，不但无法在国内征税，在大商人手中也借不到任何贷款。无论是护国主还是国王，失去融资来源在一定程度上就等于失去了统治能力，结果就是克伦威尔的儿子被迫让出了护国主宝座。

经过一系列更迭与妥协，1660年，查理二世在荷兰布雷达发表宣言，斯图亚特王朝复辟。

[1] 1亩 $\approx$ 666.7平方米。——编者注

金融具备理性吗

当家方知柴米贵，查理二世登上了国王宝座，境况比他父亲好不了多少。

王室收支同样是一个烂摊子，所谓财政大臣根本就无权统辖财政部，更糟糕的是，英荷战争根本看不到尽头，第一次英荷战争（1652—1654年）之后马上就是更残酷的第二次英荷战争（1665—1667年）和第三次英荷战争（1672—1674年）。

很多历史学者赋予三次英荷战争特殊的意义，诸如从此英国取代荷兰成为世界性大国、为工业革命铺平了道路、为英国打开了全世界的市场……

历史是曾经的现实。生活在昔日现实中的人看不到那么多意义，只能看到最现实、最粗俗的东西，只有经过时间老人的检验才能知道真正的历史意义。在我看来，三次英荷战争中，英国只取得了一些战术性胜利，但这种胜利远未达到英西战争后压倒性优势的级别，荷兰衰败是自身原因造成的。

从金融的角度来看，如果非要说三次英荷战争给英国带来的影响，那么我认为是促使英国国债制度逐步趋于成熟。

战争需要财力支持，尤其是短时间内集中财力的能力。财政税收是温墩水，金融体系可以在短时间内聚集大量资本，在瞬息万变的战场上，聚拢资金的效率往往也是最重要的决定因素。与英国相比，荷兰才是金融前辈，跟英国根本不是一个量级的选手。如果不是荷兰自身一系列失误与巧合，那么世界历史极有可能不是我们今天看到的样子。

事情还要从借款说起……

17世纪中期是英荷争霸最关键的时候，居然也是两个国家贸易最为繁荣的时候。当时的情况虽然是三天一小打、五天一大打，但两国之间的贸易连接比任何其他国家都要紧密。查理一世时期，荷兰商行就已经遍及伦敦，英吉利海峡的位置则让英国成为荷兰天然的中转仓库。

对比两国生产能力、航海能力，英国略胜一筹，但是，荷兰在金融上远比英国发达，人家是当代金融体系的鼻祖。阿姆斯特丹交易所成立于1602年，这个时候英国斯图亚特王朝还未开始。查理一世为借款煎熬的时候，荷兰人已经搞出了世界上第一场金融危机——郁金香泡沫。郁金香泡沫确实损害了荷兰国力，但是千万不要小看金融危机，金融危机对国民经济有重大伤害，也一定是对前期错误的纠正，我们将不断重复这个概念：危机、危机，是危险也是机会，如果转危为机，就是重大机遇！

第二次英荷战争时期，英国金融业仍旧没多大进步，还停留在原始状态，以金银匠为基础的乡村银行体系刚刚出现。

英国金银匠历来为客户提供金银储存服务并借出金银的传统，查理一世在位期间，金银匠的收据开始在伦敦市面上流通，这些以金银储存为本位的票据在一定意义上成为英国最原始的“钞票”。也是从这个时候起，金银匠们开始组建合股银行，这些“银行”规模较小，属于合股银行范畴，股东不超过6人，被称为“乡村银行”。

这样一比较，两国融资效率的差别就明显了：阿姆斯特丹在全欧洲筹集资金，伦敦却只能在全市范围内借款，还常常借不到。

融资数量少一些倒没什么，关键的问题是利率定价。

阿姆斯特丹已经有了完善的借款市场，利率始终稳定在10%以内。伦敦金融市场刚刚成立，乡村银行辐射的地域范围较小，在某个特定的区域内近乎垄断，对利率有定价权。因此，伦敦资金市场利率远比阿姆斯特丹高，借不到钱就算了，就算借到钱，年利率也在30%左右，气得国王查理二世大骂伦敦金银匠全是吸血鬼，因为他在核定官定利率的时候参考了荷兰金融市场，发现对方的利率只有4%~10%。

高利率带来的损害是显而易见的，受害者不仅仅是王室，还有新兴资产阶级。英国正从封建制度向资本主义转变，刚刚开始在全世界扩展殖民地，对资金的需求非常强烈。但是，具备垄断地位的乡村银行显然不会放弃高利贷巨额利润，那些所谓“银行家”才不管大英帝国是不是雄霸全球，才不管工商业会不会发展，他们只看自己眼前这点儿蝇头小利。以乡村银行为主的金融体系很快成为帝国前进路上的绊脚石，不仅损害了实体企业利润，阻碍了英国经济发展，还使得英国范围内无法形

成统一的资金市场。

就是这个金融体系让更离谱的事情发生了，它使得英国在第二次英荷战争中全线溃败，几乎扼杀了襁褓中的日不落帝国。

事情的起因是这样的：

第二次英荷战争爆发前，双方战舰数量类似，荷兰战舰的吨位和火炮口径都不如英国，背后又有法国捅刀子。英国人为这场战争准备已久，1664年，英国王室事先从伦敦商人手中获得了20万英镑贷款。单纯从经济军事力量上来看，荷兰胜算不大。

所以，英国不断挑衅……

——1660—1663年，英国议会通过新《航海条例》和《主要产物法》，对荷兰海上运输贸易不遗余力地进行打击：只有英国船只才能从事英国货物进口，尤其是鱼类（从古至今荷兰主要支柱产业之一都是渔业），试图把荷兰排除在对英贸易之外。

——为抢占全世界殖民地，英国开始在全世界与荷兰作战：1663年，英国抢占荷兰非洲殖民地，荷兰的象牙、奴隶和黄金贸易几乎被切断。

——1664年4月，英国议会已经批准对荷兰作战，但荷兰方面一直在忍受。宣战后，英国第一时间抢占了荷兰在新大陆的老巢——新阿姆斯特丹，就是后来的纽约。

即便如此，荷兰仍旧把宣战日期拖延到了1665年2月，可见当时荷兰对战争结果很担心。果不其然，1665年，洛斯托夫特海战，双方精锐尽出，最初荷兰战舰还处在有利的顺风位置，最后居然以1：8的战舰损毁率再次被英军击溃。

从理论上说，洛斯托夫特海战已经奠定了第二次英荷战争的最初战局，荷兰的海上交通线已经被切断，无论从士气、军事力量还是经济力量上来看，荷兰战败都是早晚的事，也不可能组织有力的反击。

决战到来之前，谁也没有想到的事情发生了……

在获得泰晤士河水文情报之后，1667年，荷兰军队进行了一次偷

袭，一支荷兰舰队居然趁着夜色驶入了泰晤士河。奇袭对方本土的战术其实很愚蠢，军舰只有在泰晤士河涨潮的时候才能航行，风向不对、风力不足都有可能导致搁浅，风险极高。

然而，荷兰舰队的奇袭战略居然成功了！这支小小的舰队占领了英国希尔内斯炮台，顺便抢走了炮台里存放的一点儿黄金。

很多战争史将之描述为世界海战史上的奇迹，是荷兰将领德·勒伊特将军的一次精彩表演，他以一己之力扭转了整个战局。

我的专业是金融学，不太懂战争，不知道国家命运能否被一次奇袭改变。我只看到了偶然中的必然，这次奇袭引发了一场金融骚乱：原本平静的市场被非理性的行为搅乱，人为造成了一场挤兑风波，进而造成了伦敦社会秩序大混乱。也许，正是这场金融风波给了荷兰舰队出逃的时间。

1667年6月，从睡梦中醒来的英国人突然发现荷兰军舰居然已经开到家门口了，坊间传闻炮台里的黄金储备被抢，恐慌情绪在人群中蔓延。从承平世界突然进入战争，每个人都有天然的恐惧，避险是自然而然的本能反应，任何人都知道，这个时候只有硬通货留在身边才最安心。当时，伦敦金融市场上乡村银行发行了很多票据，平日里这些票据可以替代金币、银币，实际上就是银行券。

从银行券时代到现在的商业银行时代，银行一定是经营信用的行业。任何一家银行都不可能有百分之百的备付金，如果备付金百分之百，那么这家银行等于只出不进，根本就是在做赔钱的生意。银行只有把存款借出去才算赚到了钱。所以，在任何一个时代，如果所有人在同一时间去银行提款，那么一定会出乱子，这就是金融体系最大的风险和最终表现——挤兑。

当时的情况就是这样，人们看到了荷兰战舰，想到了自己的金银，人们争先恐后地冲向了乡村银行……

挤兑发生了。

当所有人都来挤兑时，乡村银行不得不面临这样的选择：要么兑付库存的金银，直至破产；要么根本就不兑付，硬挺着，过一天算一天。从经济理性来说，金银匠一定会选择后者：反正早晚要破产，还不如干

脆不认账。于是，伦敦乡村银行的行动近乎统一，拒绝兑付存款人手中的票据，死守库中金银。

结果可想而知。金银匠拒绝兑付金银，相当于伦敦市面上的现金全部作废，这引发了市场巨大的混乱。

别忘了，这个时候，荷兰人的战舰还在泰晤士河呢！

混乱的市场中，人们看着荷兰军舰在泰晤士河耀武扬威，英国皇家舰队尚未出战就遭到了重创，但谁都没心思组织反击——银行不兑付，所有人的钱都会付诸东流！一场大乱中，荷兰海军就这样堂而皇之地返航，伦敦却在骚乱中暴发了瘟疫和火灾。

虽然最终不一定是本次英荷战争奠定荷兰胜局，但是，这个插曲让人扼腕叹息，道理也发人深省。

无论现代还是古代，市场主体都一定是趋利避害的，即选择服从“市场理性”。通常情况下，市场理性会引导资源流动，实现更为有效的配置。我们说的是“通常情况”，请一定要记住，除了“通常情况”，还有“特殊情况”。特殊情况下，市场不是万能的，极端情况下市场会失效，此时，个体理性未必是集体理性，最佳个体福利未必是最佳社会福利，甚至，个体理性决策最后会导致个体福利、社会福利净损失。

最典型的例子莫过于金融市场暴跌，出逃的人越多跌幅就越大，避免损失最有效的方法是所有人一起渡过难关。但是，市场的特征决定其参与主体一定是趋利避害的，最后适得其反，乡村银行和存款人的选择只是一种诠释：金银匠选择不兑付是理性选择，这个所谓理性选择未必能守住个人财富，只会给社会带来动荡，带来明显的负效应，社会福利净损失怎么说都不为过，尤其是在战争时期，这种个人行为几乎能毁掉国运。

贪婪和恐惧是金融市场永恒的主题，这不可怕，因为这是不可磨灭的人性。事实上，正因为有了贪婪和恐惧，市场才更有魅力。可怕的是，我们如果放任贪婪与恐惧，便会对市场造成致命的伤害，人性也就变成了魔性。

恐惧与贪婪与生俱来，如何控制？

从古至今，市场最大的道理就是竞争，竞争还有一种贬义说法，就是“弱肉强食”。请记住，强者的作用不仅仅是压制弱者，更重要的是给所有市场主体安全感，让所有弱者都生存下去。规制市场的方法只有一个，那就是塑造一个市场最强者，用市场的规则来管理市场！金融市场是人性极为暴露的地方，必须出现一个强有力的权威，让所有市场参与者相信它是无所不能的。非如此，无以控制贪婪与恐惧；非如此，无以将洪水般的市场情绪控制在集体理性之内；非如此，无以缔造一个强大的帝国。

在任何时候、任何地点，政府都是最强大的信用主体，一定也是金融市场最强大的权威。在第二次英荷战争的案例中，如果王室具备足够的市场信誉，只需要宣布战时停兑规则，市场秩序就不至于彻底崩溃。

英国即将走入资本主义社会，金融市场却一半是海水一半是火焰，要想控制这头怪兽，王室必须有足够的控制市场的能力。在本书里我们将看到，从南海泡沫到次贷危机，世界上任何一次经济危机的救亡者都是政府，尤其是中央政府。

关于政府究竟应该在经济运行中发挥多大作用，经济学者曾经有过很多辩论，但最终也没说清楚。在我看来，在不同的环境、不同的人文历史条件下，这个问题会有不同的结论。唯一能确定的是，在原本最为市场化的金融市场，全世界各国不约而同地选择了强化政府职能——以国家信誉规制金融市场，美国便是巴塞尔委员会的始作俑者。因为，国家信用是最强大的信用，如果这个集体都失败了或者不存在了，个人财富就无从谈起。

当时的英格兰，距离日不落帝国还有一家银行的距离。要迈出这一步很不容易，很快就会出更大的乱子。

国王与乞丐

自古以来，英国就有这样的传统——国王应该靠自己生活。这是一句听起来顺理成章的话，事实上，不是这样的。

国王不但要靠自己生活，还要靠自己的收入养活国家。

封建时代的英国王室收支与国家财政原本是一体的，国王不但要靠自己生活，还要靠自己来应付公共支出。国王靠自己生活没问题，将国家公共支出加在国王私人身上就不厚道了。国王穷一点儿没什么，但在国家财政捉襟见肘、极端困难的时期，整个国家都有可能无法应对面前的危机，比如，对外战争。

更多好书分享关注公众号：sanqiuju

斯图亚特王朝复辟并非查理二世一人之功，这次复辟，不仅复辟了王室，还复辟了议会。这里要说，查理二世遇到的议会还算厚道，复辟初年通过了一项议案：为保证国王能够“有效统治”国家，包括关税在内，国王每年可以得到120万英镑的收入。

120万英镑在当时确实是一笔巨款，正常年景支付王室用度差不多了，但如果遇到战争就另当别论了。查理二世没有生在太平时期，在位期间先后经历了两次英荷战争，每年只军费一项就占收入的50%，国王难免入不敷出。

查理一世的人头刚刚落地，殷鉴不远，查理二世不敢轻易开征新税。然而，面对战争又必须筹集军费，给战士发足够的薪水，购置军火，何况查理二世始终力推天主教，根本不是省油的灯。

一段离谱的“活”话剧在英国上演了……

第二次英荷战争失利，直接导致了伦敦金银匠停兑事件。这不算什么，后面发生的事情却让人感觉到金融危机的破坏力居然“没有最高，只有更高”。

没有钱，不能征税，英国王室拿出来的方法只有借款：向英国国内的有钱人——金银匠借钱。原本王室借款对金银匠来说是一笔不错的生意：单笔金额高，省去了一笔一笔借贷的麻烦；再说，王室的信誉总高于一般商户。其实，这跟现代商业银行喜欢借钱给大企业没什么区别，大企业风险低，信誉好，又省工本费，商业银行何乐而不为？

问题的关键在于，英国王室的市场信誉并不怎么样，王室财政管理混乱是人尽皆知的事实，财政大臣无权统辖财政部，“财政部内部几个部门彼此独立，互相倾轧，政府的财政来源分别被掌握在几个委员的手中”。

1672年是一部分债务到期的日子，英国王室共有225万英镑债务，相当于岁入的两倍。今天财政学有一个指标叫“国债依存度”，意思是一国国债与财政收入的比率，国际公认的警戒线不能超过60%，超过这个比例就会被认为对债务依赖性过强。

按照国债依存度的概念来衡量，英国王室为200%，远远超过了警戒线，果不其然，后面的事情发生了……

1672年，已经无法查证具体是哪笔王室债务到期了，王室开始拖延某笔债务兑付，然后在市场上引发了燎原大火。有文献这样描述当时的情况：所有的债券持有者蜂拥至财政部要求兑现。

225万英镑接近国王岁入的两倍，绝对是一笔巨款。

面对巨额债务，查理二世的应对措施轻飘飘的——休克疗法。不是还不起吗？干脆我就不还了。王室粗暴地宣布冻结债券本息，然后彻底赖账！王室拒不支付本息，这件事在英国历史上被称为“财政部停兑”，被历史文献评价为“政府信用最差的一次借贷”。

虽然金额大，但王室欠债或国债依存度偏高不是天翻地覆的大事，关键是怎么处理。

国债依存度很高没有关系，但不能停兑，国债停兑等于政府信用破产。2019年，美国国债总额23.07万亿，财政收入只有7万亿，算下来国债依存度已经达到329%，这比查理二世混得惨多了，但美国就没事。当然，美国之所以能维持如此高的国债依存度，很大程度上是因为美元是世界货币，查理二世却生在了本位货币时代。

市场信用其实是一件很玄妙的事，只可意会不可言传——当大家觉得你有信用的时候你一定有信用，如果大家都觉得你没信用，你就越来越没信用——至于真正的信用则有可能是一个黑箱。从有信用到没信用、从没信用到有信用，两种转换都很玄妙，至于这个转变具体是如何发生的，并没有一个精确的标准可以衡量。

今天，全世界的地标建筑几乎都有金融机构的影子，金融机构营业场所所处的地段和建筑装修都是最昂贵和最豪华的。

为什么要这么做？要让人们感觉到金融机构有钱！

相反，不摆谱，人们感觉不到金融机构有钱，甚至会觉得金融机构没钱，如果那样，事情就会很麻烦。

国王太没吃相，对市场公开宣布停止兑付国债。停止兑付等于告诉所有人自己没钱了，公开宣布国家信用破产，接下来就是一场多米诺骨牌游戏了。

处理金融危机的方法不符合常理，它不讲究透明，一个最重要的因素就是不能让市场知道真相，以免产生更严重的践踏。危机处置不涉及公平或者正义，最重要的是能解决问题。问题不解决，无论公平还是正义都不存在。

查理二世恰恰相反，停兑等于公开自己没有底牌，他生怕别人不知道。这种处理方式不仅直接消灭了市场预期，还摧毁了市场上最强大的信誉。从此，市场再无预期，国家再无强者，这样的市场还是市场吗？

王室信用主体倒下，绝对不是孤立事件，而是倒下来的第一张多米诺骨牌。据统计，在财政部停兑债券中有136.57万英镑属于当时的银行家——金银匠，约占总量的62.35%。金银匠是有钱人，是银行家，他们的现金流来自储户负债，他们购买国债只是为了赚个差价、做个小生意。您国王欠钱不还就算了，还搞得人尽皆知。现在所有人都知道银行无法从王室兑换黄金，因此储户就一定无法从他们那里得到黄金。如果不能取出自己的黄金，那么银行又有什么存在的意义？

和当年英国人在第二次英荷战争中看到荷兰战舰之后的情况一样，市场立即爆发了针对金银匠店铺的挤兑。金银匠是理性的商人，不可能坐困愁城。钱都是个人的钱，既然国王可以欠债不还，那么我们凭什么

兑付真金白银？他们的应对措施是全体停止兑付金银——这就是全国范围的挤兑了，整个英国立刻陷入了剧烈的金融动荡！

银行停兑，可以认为银行破产；政府停兑，可以认为政府破产，失去了管理社会的能力，失去了对外战争的能力，接下来就是一场社会大动荡。

英国的幸运在于，英国王室不存在破产的可能，债主还在。与当时中国的封建社会相比，西方社会更相信“君权神授”，政府可以下台，王室主要靠血脉传承，“皇帝轮流做，明年到我家”的传统不是太管用。

混乱的市场让王室的日子更加艰难，偏偏1672年正是第三次英荷战争开始的年份。1672年3月，查理二世联合法国对荷兰开战，虽然占领了荷兰大片领土，却在抢得先机的情况下打得非常艰难。

怎么可能不艰难？

停兑令下达以后，查理二世仍要筹集战争经费，他不可能借议会之手征税。议会上到下都反对再次与荷兰开战，剩下的途径就只有借款了。1672年，查理二世宣布，为筹集战争经费，王室将再次向乡村银行借款10万英镑。

前面的钱您还没还呢，又借？

战争已经开始，必须用钱作为支撑，王室必须借到这笔钱……不过王室确实借不到这笔钱。

于是，我们看到了一个匪夷所思的场景：上至财政大臣帕特森，下到各级官员，大家一起走上伦敦街头，一个店铺挨着一个店铺、一间办公室挨着一间办公室地沿门托钵（确实可以说是讨钱）！

尽管王室大臣变成了乞丐，但结果依然是没借到这10万英镑。最终，英国在抢得先机的情况下输掉了第三次英荷战争。

有人问：什么是改变英国日益贫穷的状况的办法？

一个声音开始在大英帝国上空回响：建立一所银行！

面对混乱的局势，查理二世代表王室和政府承诺：王室的欠款仍是

贷款，可以得到6%的年利率，在此条件下金银匠应该恢复兑付。面对最强信用主体，市场很乖，哪怕只是一个承诺，市场秩序都会立即恢复。因为，只要人类存在，市场就一定会继续下去，我们只能选择相信。

没有什么信誉可以无限透支，一而再、再而三地戏弄市场，一定会被市场反噬。一定要对市场怀有最基本的敬畏之心，在这里，只有市场规则是神，如果规矩能被突破，它也就不再是规矩了。

市场最基本的规矩是什么？

很简单：守信。

查理二世恰恰就没有这种基本的规矩，此后他又不断戏弄市场、滥用王室信誉，1672—1685年，不要说金银匠的债务没有偿还，就连议会也被再次解散。1685年，查理二世与世长辞，斯图亚特王朝的国王变成了詹姆士二世。

詹姆士二世不是省油的灯，不遗余力地在英国推行天主教，通过天主教加强自己的权威。与历代先王不同，詹姆士二世开始有意识地维持常备军，并将1.6万人部署在伦敦。查理一世人头落地不足百年，大英帝国再次走到了历史的十字路口。

不过，雄心勃勃的詹姆士二世马上就会明白，原来债务可以绵延三生三世，三代先王欠下的钱，要他一个人来还。结果，不但詹姆士二世失去了王位，斯图亚特王朝也跌落马下……

光荣与承诺

要想完整地论述西方国家金融治理制度，我们就无法跳过詹姆士二世与光荣革命。

光荣革命在世界历史上的地位远高于1640年的资产阶级革命，东西方史学界有一个共同的结论：是这场不流血的政变，而不是查理一世的人头，实现了英国资产阶级革命。光荣革命催生了即使在当时看来也惊世骇俗的《权利法案》，以契约的形式固定了国王与臣民的权力：……凡未经议会同意，利用国王权威停止法律或停止法律实施之僭越权力，为非法权力……

史学家——尤其是西方史学家——反复强调：有了《权利法案》才能将议会置于国王之上，把英国从实君制变为虚君制，资本主义制度才能获得长足的成长空间。经济学家诺斯给予光荣革命极高的评价，认为光荣革命奠定了当代市场经济的制度根基。诺斯在其作品《宪政和承诺：17世纪英国公共选择治理制度的变迁》中对此进行了详尽的论述：17世纪，英国政治制度变迁的核心是国王的权力不再无边无际，立法和司法独立使得王权被限制在规则之内。

与此相反，之前正是因为王权任意妄为才使得王室信用每况愈下，进而连带整个市场失效。光荣革命后制度设计的关键是，让政府能够切实可信地履行其承诺。同时，因为国王的存在，立法机关同样不可能为所欲为，只有在这样的框架下才能“明显保护私有权利”。

得出这个结论，诺斯最重要的证据便是王室那些还不清的烂账。

过了斯图亚特王朝最初几年，国王便无法系统地筹集到资金了。到17世纪20年代，在财政压力加大的情况下，国王便开始采用一系列“强行借款”措施，这表明国王无法以他愿意支付的利率筹集到资金。

但是，在光荣革命之后，政府不仅具备了偿还债务的能力，而且筹集到的资金数额也达到了前所未有的水平。在短短9年间（1688—1697年），政府借入款项增加了很多。贷款人在提供贷款方面的意愿的巨大

变化反映了人们对政府履行其承诺的预期大大增加。有证据表明，这些预期得到了证实，而且这种状况也顺利地延续到了18世纪。

在诺斯眼里，英国制度得以变迁的关键就是确立代议制制度。他坚持认为，尽管当时英国经济处于扩张或上升阶段，但保持上升动力的正是光荣革命建立起来的制度框架。

我们无意与这位经济学家辩论什么，只是心中始终有一个疑问：短短几年间，仅凭光荣革命建立的制度就能让英国王室债务从欠债不还走向光荣？

《权利法案》的口号虽然震撼人心，但其条文在1215年《大宪章》中就已经很明确了——国王不能超越法律。

《大宪章》不能推行，《权利法案》就一定推行吗？

答案是显而易见的。

要想尽破藩篱，首在悟彻诸天。

让我们顺着金融的轨迹，给出我们的答案：光荣革命好像也不必然光荣，起码从东亚思维来看，结果很难理解。三次英荷战争刚刚结束，光荣革命的结果是英国迎来新国王——荷兰执政。拥敌国的执政为自己的国王，这合适吗？

大英帝国真正开始运作金融，恰恰从“叛国”行为开始。英国人为什么把荷兰执政奉为自己的国王？是因为欧洲国家向来缺乏民族责任感，还是另有原因？

关于这段历史，我们就从光荣革命的起因说起。

查理二世的继任者詹姆士二世是一个信奉“朕即国家”的人，手中常备军力量不断加强，如果他的势力继续强大下去，工业革命能否在英国爆发都会成为问题，更别提大英帝国称霸世界了。

历史的转折往往出现在不经意之间。

与查理二世一样，詹姆士二世同样强行在英国推行天主教。国教认

为，国王既是尘世之主，又是上帝派来统治众生的大主教。但是，英国人民不这么想，英国人民很不信任欠钱不还的国王，更不愿意把辛苦所得奉献给这位自称上帝的代表的人。

不过，广大英国人民还是有希望的。

詹姆士二世登上王位之前，他的两个女儿都信仰了新教，有这样的两位公主，人们满怀憧憬，因为无论哪位公主成为女王都不会再强推天主教了。1688年，詹姆士二世喜得贵子，毋庸置疑，在刻意栽培下，小王子很难成为新教教徒，小王子的诞生让世人的理想变成幻想。

如果希望幻灭，没什么可以再失去，一个人就很容易看轻生命。一个社会，如果大多数人都失去了希望，一场大的社会动荡就会成为可能。光荣革命之前，英国王室和议会本来就互不相容，双方都有资源动员能力，查理一世人头落地后不足百年，一场社会大危机又在酝酿中。

詹姆士二世强推天主教已经遭到全英国反对，他却还与法王路易十四眉来眼去。法国是英国最强大的霸主竞争者，还是英国所有工商业者的敌人，这种行为严重危害了英国资产阶级新贵的利益。

1688年，詹姆士二世发布《赦免宣言》（也称《宽容宣言》等），挑动国教教徒与清教徒之间的斗争，并下令在教堂宣读《赦免宣言》。詹姆士二世不厚道的行为遭到了全英国的抵制，绝大多数教士拒绝服从，5月18日，有7位主教（后来被英国历史称为“七圣人”）拟订了一份“请愿书”，抨击国王此举非法。

詹姆士二世很愤怒，对这位相信强权的国王来说，最好的处理办法无非是动武，于是，他下令将7名主教交付法庭审讯。令詹姆士二世难以接受的是，1688年6月30日，法庭居然宣布7位主教无罪，“七圣人”被当庭释放。

然后，“七圣人”干了一件特别离谱的事。他们当晚就凑到一起，给荷兰执政奥兰治亲王威廉写了一封信。内容大家应该能猜出来，无外乎批评詹姆士二世倒行逆施，搞得天怒人怨，上帝很愤怒。上帝愤怒不愤怒，威廉亲王大概不会知道，威廉亲王只记住了“七圣人”的结论：请求荷兰执政来兼职英国国王，救大英帝国万民于水火……

邀请宿敌国执政来当自己的国王，他们大概不是有叛国嫌疑，就是

真的叛国！英国人好像并不这么想，事前事后对此都没有多少抨击之词，反倒认为“七圣人”这封信是上帝显灵的结果。

这位荷兰执政官威廉，史称奥兰治亲王，是詹姆士二世的女婿，威廉的妻子玛丽是詹姆士二世的长女。也就是说，奥兰治亲王的妻子是英国王位的合法继承人，在没有小王子的情况下，玛丽应该顺理成章地成为英国女王。奥兰治亲王不可能对小王子的诞生毫不介意，更关键的是，荷兰此时正与法国开战，急需把英国拉入阵营。

岳丈大人显然不支持女婿，“七圣人”这封信真是天赐良机。于是，奥兰治亲王接到信后即刻秣马厉兵。

于威廉而言，这是一次意外的收获；于英国而言，这却是一次不折不扣的冒险，詹姆士二世手中有常备军！双方一旦没法“光荣”而是诉诸武力，胜败不可知。从文献来看，詹姆士二世根本没把荷兰的威廉、自己的女婿当回事，人们对当时的情况做了这样的描述：尽管詹姆士二世的宗教和政治上的政策不得人心，但他是不怎么担心武装反抗的。

1689年10月上旬，英国大小城镇突然出现了很多传单，内容大致与“七圣人”的信笺差不多：指责国王强推天主教，破坏议会制度……

同月，部分议员召集特别议会，公开邀请威廉和玛丽夫妇回英国共掌国政。特别议会同时起草了《权利宣言》（后来成为《权利法案》的基础），总结了詹姆士二世的恶行，谴责詹姆士二世破坏“古老的”和“毋庸置疑的”人民权利。《权利宣言》重申：国王不经议会同意不得征税，不得招募军队……

随后10月20日，威廉率领区区1.5万人冲入了英吉利海峡，还因为天气原因在港口停泊了10天。外敌就在眼前，然而谁也没有想到，詹姆士二世根本调动不了手下的常备军，威廉的军队没有遇到任何有效抵抗，行军变成了度假。

后世对英军不做抵抗的分析有很多，大部分文献认为将领和士兵大多是新教徒，根本不愿意为詹姆士二世卖命。

在我看来不是这样的，士兵中有新教徒，将领却不一定是新教徒，一个将领是新教徒，不一定所有将领都是新教徒，军中一定有詹姆士二世的亲信。

既然如此，国王怎么会无法指挥军队？

将领是国王的亲信，如果国王欠亲信的钱长期不还，亲信就会很愤怒，愤怒之余可能就会很不听话。自1672年实施停兑令以来，斯图亚特王朝就没兑付过王室债务本息，而债主主要就是贵族和亲信。詹姆士二世比查理二世更为恶劣：查理二世确实是因为没钱才不还，但詹姆士二世有钱也不还.....

长期的海洋贸易让英国人对契约与妥协有着近乎信仰般的执着，国王与臣民之间本身就存在一种契约，或者说一种交易：臣民纳税，国王为臣民提供保护和公共秩序。如果契约可信，市场就有可能优化社会总福利，一个几十年一贯欠钱不还的王室，还有什么值得信任？再说，国王不还钱，将领和士兵还有饭吃吗？

国王不差饿兵，国王不还钱还指望士兵去打仗？光荣革命中英国国王无法调动军队最直接的理由便应是如此。

绝望的詹姆士二世于12月仓皇逃离伦敦，一路狂奔逃到了法国，大名鼎鼎的光荣革命就此结束。

金融第一定理：本金比利息更重要

滚滚红尘，人性永远抹不去恐惧与贪婪，金融市场中有涨有跌，阴阳之间便是人世万象。无论多么善于掩饰的人，在金融市场本性面前也会无所遁形，这里交易的不是钱，是人性——避无可避的人性。

从1640年英国资产阶级革命到1688年光荣革命，三生三世的债务，最后由查理一世的脑袋和詹姆士二世的王位偿还。

为什么会这样，斯图亚特王朝历代先王不知道欠钱要还吗？透过历史，除了渐欲迷人眼的乱花，还有纷纷扰扰的面纱之下的金融天道。

都铎王朝（1485—1603年）的伊丽莎白女王勇战不可一世的西班牙帝国，如此重大的战争不是没有成本的，与“无敌舰队”一起灰飞烟灭的还有英国王室的收支，英西战争结束的时候王室已经卖掉了一半以上的土地。詹姆士一世从都铎王朝手中接过国王权杖，不但继承了整个帝国，还继承了都铎王朝留下来的债务，此时英王早已不再拥有童话里的城堡，而是彻头彻尾的穷光蛋，据诺斯估算，王室收入最多只能覆盖一半支出。

查理一世比詹姆士一世还要惨，在位期间同时面对法国和西班牙两个强敌，第一次欧洲大混战——三十年战争（1618—1648年）就发生在查理一世在位期间，直到他人头落地才算打完……没有钱，又要花钱，大概也只能去借钱了——对国王来说，当期违约收益要远高于成本。遗憾的事情终于发生了，斯图亚特王朝与财富集团原本就没有制度化、系统化的联系，一系列违约事件之后，它被视为骗子，诺斯这样描述斯图亚特王朝：“……通过威胁来获得贷款的，因此，这些贷款后来就被称为‘强行借款’。”

王权只想跟财富集团谈钱，王权具备强制力，财富集团只能选择妥协——如果不妥协，现有社会体系就会破产。经历了1640年资产阶级革命，大英帝国财富集团终于看清了现实，谁也不愿意遭受更大损失，斯图亚特王朝虽然成了老赖，但帝祚仍旧得以绵延——斯图亚特王朝复辟的根本原因是财富集团要求债权得以绵延！

尽管斯图亚特王朝复辟，英国金融市场制度性缺陷依然存在，下一次危机来临时，王室也必然会做出同样的选择。于是，我们看到，复辟后，金融市场暴发“停兑令”。停兑令对英国金融市场造成了重创，查理二世依然我行我素。非但如此，即使王室收支好转，詹姆士二世仍然不还钱。詹姆士二世即位之后，王室收支已经足以还本付息了，但王室的选择仍旧是拖延。

我们要解释的问题跟诺斯一样：为什么王室一而再、再而三地违背承诺？经历了资产阶级革命、国王断头，复辟后的斯图亚特王朝为什么还是乐此不疲？卿本国王，奈何做贼？

对此，我们的解释很简单，那就是我们提出的金融第一定理：本金在现期一定大于利息。

经济学中，边际收益等于边际成本的时候实现利润最大化。如果缺乏必要的现期规制，那么金融业的特殊之处在于永远不存在这样的均衡状态，特定条件下，金融机构拿到的本金就是收益。如此，在本金面前，“利率”“汇率”之类的资金价格在金融业中将不复存在。

金融机构（英国王室）在资金市场上的融资能力来自信用。要想依靠信用获得资金（借款），正确的路径是将资金使用权转移给更有效率的生产者，即所谓“提高资源配置效率”。除此之外，还有更“高明”的方法：把钱全部当作本金使用，比如，我们在这里看到的斯图亚特王朝就是这样做的。

从古至今，从庙堂之高到江湖之远，很多人借钱不还。关于这一点，我们每个普通人都对此深有感触，斯图亚特王朝历代先王不过是其中的一些当事人。往往人越有钱，欠的钱就越多，就越没有限度地摒弃规则，因为收益高。

金融眼中的历史便是如此，让我们一起潜入时间的暗河，回溯而上，去寻找那失落已久的金融真谛。

第2章 王为钱狂

昔日银行

为了继续讲述后面的故事，我们先来回顾一下银行业的历史。

一般来说，人们认为欧洲近代银行业起源于12世纪的地中海沿岸国家的城市，诸如佛罗伦萨、锡耶纳、卢卡、威尼斯。当时，地中海沿岸是最繁华的贸易区。有贸易，必有货币交易，不同国家进行货币交易必然需要兑换，于是，一批货币兑换商由此而生，这些商人被认为是今天银行业的始祖。

正是由于这个原因，“银行”一词在意大利语中被叫作“banca”，原意是“凳子”的意思。传说早期地中海沿岸贸易繁华区有很多货币兑换商，他们的门口都有一张凳子，货币兑换商坐在门口，为来自各国的商人兑换货币。后来，货币兑换商开始为商人保管资金，也为缺乏资金的商人提供融资，这便是最原始的存贷款业务。

在第1章中，我们提出了金融第一定理，也可以这样理解：特定条件下金融业不遵循经济学边际定律，因为金融业的交易标的本身就代表收益。

这个道理不仅适用于英国王室，还适用于欧洲其他各国的王室。

一个国家中，谁最有钱呢？

在封建时代的欧洲，毫无疑问，一定是国王最有钱，就连童话中美丽的灰姑娘也只会嫁给王子，白雪公主也不会嫁给小矮人，难道不是吗？王子有城堡，灰姑娘不用为午夜魔法消失而担心；白雪公主嫁给王子，小矮人也只能继续在森林里做小矮人。

我们不讨论童话故事，只关注经济学范畴：王室就一定有钱吗？有钱就一定会还钱吗？

答案当然是否定的。别说是王子，在真金白银面前，即使是国王也很不厚道。所以，不要轻易借钱给别人，如果惩罚带来的成本低于本金价值，那么还是不还钱的概率大。

国王赖账不是从查理一世才开始的，欧洲王室违约几乎与银行诞生同时发生。银行业从诞生起就面临这样一个难题：如何平衡收益与风险？如果相信王室，借一大笔钱给王室，你就可以躺在丰厚的利息上睡大觉，还有可能得到封号和特许权；但一旦王室毁约，加上自古至今西欧国家都不允许起诉国王，你就有可能血本无归。

地中海沿岸的银行雏形就是这样被毁掉的。英法百年战争期间，旷日持久的战争使得王室异常拮据，英法两国王室直接拖垮了地中海沿岸的银行业。尽管当时已有金银器皿抵押、保证商人（按当时法律，不能起诉王室，但可以起诉保证商人）、城市担保等风险控制手段，货币兑换商还是大批破产。

15世纪，意大利战争爆发，地中海区域诸国均被卷入，货币兑换商生意受损自不必说，后期法国战败，法国国王弗朗索瓦一世被俘，为了支付赎金，法国王室直接拖累了地中海沿岸的银行业。

更糟糕的是，法国、英国、西班牙、荷兰都是当时的欧洲大国，法国货币曾一度通行欧洲大陆。意大利战争期间及其后，法国货币减重使得货币兑换出现了很大问题，从此地中海银行一蹶不振。

祸不单行。

发现新大陆是一个改变人类历史的大事件，对于第一代银行来说，却是一个不折不扣的噩耗。货币兑换商以货币兑换为主要业务，随着欧洲商路从地中海沿岸转向大西洋沿岸，意大利的银钱兑换业开始没有了生意。

终于，第一代银行体系在1587年遭遇重大挫折，地中海沿岸银行衰微是命运使然。

至此，我们也不必为第一代银行遗憾，从业务角度考虑，这些机构并不是现代意义上的商业银行，不存在货币创造功能。地中海沿岸地区的货币兑换商在百分之百储备体系下发行汇票，透支是被绝对禁止的。这样一来，虽然货币兑换商可以赚到一部分利率差价，但绝无可能如商

业银行一样经营信贷和汇兑，在王室急需资金的时候不可能拿出巨额资本，更不要说在后来的工业革命时期为工商业提供资本了。

1609年，欧洲商路已经转移到大西洋沿岸，此时的荷兰成立了阿姆斯特丹银行。虽然阿姆斯特丹银行还保留着第一代银行的某些特征，但已经具备现代商业银行的特质。同年，荷兰颁布了统一货币的命令，阿姆斯特丹银行的利润便来源于此。金银硬币都会磨损，被称为“削边硬币”，削边硬币一般会减重5%~10%。阿姆斯特丹银行用银行券收购了一批削边硬币，实际上是以这些减重的硬币作为储备发行银行券。当削边硬币减重较少的时候，就卖出硬币回购银行券，反之则反是，其中大约获得5%的收益。

在某种程度上，阿姆斯特丹银行券已经成为荷兰本国信誉最高的货币，所以阿姆斯特丹银行被金德尔伯格在《西欧金融史》中归结为另一类银行——公有银行。

三次英荷战争中，拥有强大的海军的英国，之所以长时间没有取得决定性胜利，很大程度上就是因为融资体系远逊于荷兰。英国人对荷兰人的融资体系既羡慕又憎恨，虽然口头上不屑一顾地将之称为“一个由海军保护的账房”。

银行业是近代不可或缺的金融工具，不仅仅在战时为王室融资，更重要的是能在社会经济生活中树立货币信誉。两次停兑令对英国乡村银行造成了沉重的打击，“那些可以接近朝廷宠臣的金融家设法逃脱了劫难”，但把更多的第一代金融家——金银匠抛入了破产的旋涡。

金银匠不甘灭亡，干脆停止兑换，金融市场秩序一片混乱，甚至在光荣革命之后，王室贷款利率仍然飙升到25%~30%，整个英国都在羡慕荷兰银行业的做法。

治乱之剑，诞生吧！

国王的金融天赋

有了前面的铺垫，现在让我们把目光拉回17世纪的西欧。

1688年，威廉三世幸运地入主英格兰，然而他确实不是一名幸运儿，出生前8天父亲去世，顶着贵族的光环却欠缺实力。不只是他，他所在的奥兰治家族几乎被荷兰贵族排除在外。

自助者，天助之！

动荡的荷兰为奥兰治家族打开了上升通道。1672年，英法联军几乎使荷兰灭亡，奥兰治家族领导荷兰人击溃了强敌，威廉三世走上了政治舞台。令人大跌眼镜的是，这位新任荷兰陆海军统帅最先显示出来的并非军事才能，而是超人的金融天赋。

1672年，法国、英国、神圣罗马帝国联军攻入荷兰，荷兰7个联省中5个已经沦陷。在最危急的时刻，挤兑爆发了——每一个人都想在战争到来之前保住财富。这就是所谓金融市场中的恐惧，恐惧一旦蔓延，无须外敌，阿姆斯特丹就已经漆黑一片。当年6月的阿姆斯特丹，几乎所有人都跑到阿姆斯特丹银行门口要求兑付票据，疯狂抛售荷属东印度公司股票。

处理金融危机，如果放到查理二世或者詹姆士二世身上就简单了，这两位信奉君权神授的君主一定会下令强行停兑。以这二位国王的做派，没有风险的时候尚且无缘无故停兑，何况战时？

威廉三世此时只有22岁，他拿出了截然不同的方案。治疗恐惧无须停兑，甚至不需要拿出真金白银，只要让人们看到希望，恐惧便不治自愈。

面对汹涌的挤兑人群，6月的某天，威廉三世身着便装来到阿姆斯特丹银行，他的身份自然成为挤兑人群的焦点。人们随着他来到金库门口，他沉着地命令士兵打开金库大门，为挤兑者兑付黄金。

大部分人没有见过辉煌壮观的地下金库，其中的景观更是令人叹为

观止——摆放的金银居然贴着几十年前的封条！国家富饶至此，几十年前的黄金尚未动用！关于这批金银储备是不是真的在地窖里封藏了几十年，我们并未查到确切资料，只知道有文献提到当时的封条贴了几十年，威廉对仍旧要求兑现的挤兑者进行如数兑付，在演讲中向民众许下承诺：所有阿姆斯特丹银行发行的银行券都将有效！

威廉三世这个故事姑且可以当作稗官野史来读，但我们不难发现威廉三世的小聪明：几十年前的封条尚未启封，当时的封存技术能让封条保持几十年不变吗？如果不能，那么这是不是一个小把戏？我们可以确定的事实是，这个小把戏曾经无数次在世界历史舞台上上演，屡试不爽，威廉这一次的把戏只是其中之一而已。

果然，小把戏平息了挤兑，强大的信誉能给予人们良好的预期，也许下一刻战局还有可能失去控制，但此时此刻平息挤兑对国家来说一定是最优选择！

平息一场挤兑或骚乱，需要的不仅仅是真金白银，还有强大的智慧。威廉三世能从容面对这场风波或者骚乱，靠的不仅仅是他的把戏，还有钢铁般坚定的决心：我的国家确实很危险，但我绝不会眼睁睁地看着她失败，因为我会战死在联省的最后一条壕沟里！

寂寥的夜空中，人性或许会闪烁神性的光芒，星光却永远无法遮掩绵延无边的黑夜。人性不可抹去贪婪与恐惧，金融市场用盈亏来惩罚或者奖赏，在无人可以超越的天道中，唯一可以让市场冷静下来的只有最强大的信誉！建立最强大的信誉，以最强大的信誉影响金融市场，不仅要做好形势预判，更要看透万人之心，这或许是世界上最难的事情。

1688年，威廉三世入主英国，荷兰和英国自然而然地联合在一起，这是当时欧洲最强大的两个国家，眼看威廉就要统一多佛海峡两岸了。最不想见到这种情况的当然是法王路易十四，路易十四就算觉悟不如宋太祖赵匡胤，也断然不至于让威廉三世在西欧平稳酣睡——本来隔着海峡还好一些，现在荷兰可就在眼皮底下！

威廉三世夫妇刚刚入主英国，路易十四就动起了歪脑筋，联合西班牙等另一批欧洲势力图谋进攻英国本土。

光荣革命尚未光荣完成，英国立即面临新的挑战，要想完胜法国，威廉三世最需要的就是钱，但是此时的威廉三世最缺的恰恰是钱……

当年查理二世君臣在伦敦沿门托钵，试图借到10万英镑。现在英国人请来了威廉三世，这就意味着不想借钱给王室。

面对强敌，威廉三世没有办法，只能继续借钱。结果很明显——根本借不到钱。1689年，法国纠集军队，气势汹汹，已经欺负到英国家门口了，但威廉三世筹款的结果是：与法国战争时向商民借款，竟无应者。

有条件要借，没有条件创造条件也要借！

这事对于斯图亚特王朝的列祖列宗来说或许会有些棘手，却难不倒威廉三世这位金融天才。1691年，威廉三世向市场承诺，从现在开始，王室新债务不再一次性还本付息，所有债务由国库按年摊还。由此，英国人在建立现代银行方面做了第一次尝试，主角是一个叫威廉·派特森的人，威廉·派特森大声喊道：“建立一家银行吧，这样王室就有钱了！”

威廉·派特森宣布出资120万英镑借给英国王室，作为对价，王室要支付6.5万英镑利息，而且要允许他成立英伦银行，并授予英伦银行货币发行权。

国王可以从英伦银行借钱，一旦开此先例，英伦银行就具备货币发行权，那岂不是国王想借多少钱都可以？

议会掌握税收审批权，如果国王得到了财权，那么议会将如何自处？

是否允许国王向银行借钱，是下议院讨论的焦点。英国议院的两个党派是托利党和辉格党^[1]，托利党人多少对斯图亚特王朝还存有幻想，根本不希望威廉三世获得稳定的财源；辉格党人也担心，如果国王可以从银行借钱，那么最终将使得国王凌驾于议会之上。

为了限制英伦银行的借款能力，更是为了限制威廉三世的财源，下议院表示不可能授予银行货币发行权，威廉·派特森成立英伦银行的努力就此失败。遗憾的是，威廉·派特森心灰意冷，放弃了努力，回家乡苏格兰去了。

英伦银行未能成立，对法战争仍在继续。

1694年年初，托利党被威廉三世踢出了内阁，以辉格党人为主的内

阁成立了。辉格党占领了内阁，摆在眼前的问题是：不让詹姆士二世复辟，就必须弄到钱来打仗。

为了弄到钱，威廉三世和辉格党人想尽一切办法：加税、借款、彩票……然而，所有办法都失败了，在尝试了所有敛财办法之后，他们仍然没有借到足够的钱。此时此刻，路易十四的法国军队正在耀武扬威，准备谋划进攻英国本土……

最危急的时刻，一位贵族组织人马拟定了一份筹资方案：成立一家银行，向王室提供200万英镑借款，年化利率7%，该银行获得货币发行权。但是，当时的英国财政部向商民借款利率高达40%，时任财政大臣查尔斯认为7%的利率纯属无稽之谈，对该方案根本不予理会。

所幸，这份提议得到了另一位贵族——辉格党人迈克尔·戈弗雷（后来英格兰银行的第一任副总裁）的重视，迈克尔找到了当时的财政大臣查尔斯，原本查尔斯就是威廉·派特森的好朋友，对通过建立银行来缓解财政危机的方案兴趣盎然。

两人一拍即合，迈克尔稍微修改了一下该方案，把英伦银行的名字改成了英格兰银行，就提交给了下议院，一场大辩论开始了。

1694年，托利党人已经丧失了多数内阁席位，辉格党人在内阁中占据了23个席位，托利党人仅占2席。英格兰银行能够顺利诞生肯定跟内阁的这种情况息息相关，如果托利党人在内阁中占据主要席位，那么，威廉三世能否顺利获得银行贷款很值得怀疑。托利党人曾经公开反对筹建英格兰银行，《新编剑桥世界近代史》这样记载：“计划设立英格兰银行时，托利党就抗议：‘银行是共和国的制度。在威尼斯、热那亚、阿姆斯特丹和汉堡，银行很繁荣，但是，谁听说过法兰西或西班牙有银行呢？’”

与托利党相比，辉格党相对开明，辉格党人中本身就有很多银行家，包括财政大臣查尔斯在内，他们对筹建英格兰银行都持支持态度。第一任英格兰银行总裁约翰·霍布伦就是辉格党人，在议会辩论期间，他和一批辉格党人摇旗呐喊。

辉格党人对英格兰银行的筹建起到了关键作用，这一点反复被现有文献提及，然而，即使是辉格党人，也对建立英格兰银行惴惴不安。辉格党和托利党都通过议会限制王权，议会最强大的撒手锏在于通过限制

税收限制王权财源，一旦国王获得了贷款便利，怎样才能限制王权？

约翰·H·伍德在《英美中央银行史》中这样描述当时的情景：“当时人们对国家银行依然相当恐惧……人们害怕英格兰银行会成为政府用来避免立法机关控制的工具。”何况筹建英格兰银行对现有银行体系来说是一把双刃剑，能分一杯羹当然更好，如果不能跻身其列，一个强势的英格兰银行出现，现有商业银行的前景就会相当暗淡。

英格兰银行筹备人与政府官员和议员们进行了一场艰难的谈判。最终，议会在4月25日授予“英格兰银行行长和公司”货币发行特许状，但英格兰银行必须为王室提供120万英镑贷款，年化收益率8%，其中50%应于8月1日前到账，7月1日前股东必须缴清资本金；王室以“轮船吨税和啤酒、麦芽酒以及其他酒类的税收和关税”作为担保。

有意思的是，这些税收提案跟英格兰银行在一个议案中被讨论。妄自揣测，股东此举一定是为了让议案容易通过，并借机提醒议员：英格兰银行的负债并非无源之水，王室信用还有吨税以及其他税种做担保。

或许有意为之，议会讨论的时候将法案命名为《商品运输吨税法案》，因此在历史上，这份金融业奠基性文献被称为《吨税法案》，没有提及银行的概念，以至有一段时间大家将英格兰银行冠名为“吨税银行”。这种做法果然起到了作用，从下议院辩论开始，反对者都没有明确反对成立吨税银行，而是把关键点放在了议案合法程序上：成立吨税银行这样重要的议案，不能和《吨税法案》一起过会，应该另案单独讨论。

尽管有争议，下议院还是勉强通过了《吨税法案》。之后议案移交上议院，上议院的政客个个都是玩猫腻的高手，这种小把戏在他们眼里简直就是小儿科。刚刚开始讨论，上议院就是一顿猛烈的炮火，指责下议院不应将关于一家银行的议案放在关于吨税的讨论之中，这颇有瞒天过海的嫌疑。

《吨税法案》在上议院整整辩论了一天，从上午9点到下午6点，辩论主题早已离开了《吨税法案》本身。反对者坚持成立银行的议案应该单列，支持者认为上议院无权取消下议院通过的议案。

既然无法说服对方，就投票决定吧！

最终，《吨税法案》以43票赞成、31票反对的结果获得通过，数小时后英国国王威廉三世就批准了该议案，这时候就不必遮遮掩掩地叫“吨税银行”了，从此，英格兰银行诞生了。

英格兰银行诞生的法律条件齐全了，该银行向王室提供120万英镑贷款，作为对价，王室承认银行发行票据为法定货币，其他主营业务为买卖金银、商业票据贴现及货物抵押。但是，反对者并未罢手；另外，即使是银行股东在这个方面也没有十足的信心：为了制约王权借款能力，王室向英格兰银行借款必须获得议会批准，银行不得购买或储存土地。

当时普遍的看法是，土地是价值最稳定的财富，也是最适合作为货币储备的物资。反对者认为，断绝了土地储备，英格兰银行业务发展能力有限，后来的事实证明这一点确实给英格兰银行造成了很大麻烦，一度使之几近破产（后文详述）。

1694年6月21日，英格兰银行正式招股，用现在的说法叫“路演”。路演取得了很大成功，第一天就募集了1/4股份，三天后募集了一半股份，10天内募集到了全部资本120万英镑。现有资料显示，英格兰银行成立之初共有1250位股东，最大的股东是英国国王威廉三世，入股1万英镑；其次是英格兰银行总裁，入股4000英镑；副总裁入股3000英镑；其余大小不等，最小的股东只入股25英镑。

7月27日，英格兰银行正式成立，名字叫作“英格兰银行总裁公司”（这才是当时英格兰银行的名字，这里沿用习惯性称呼，仍称之为“英格兰银行”）。

[1] 托利党是保守党的前身，诞生于17世纪末，是光荣革命的主角之一；辉格党是自由党的前身，反对君主立宪，试图建立资产阶级共和国。

银行之初，其道大光

英格兰银行之所以有名，不仅仅是因为英镑曾经是第一代世界货币，更是因为它是世界上第一家现代意义上的中央银行。

只不过成立的时候英格兰银行并不是中央银行，而是一家地地道道的商业银行。前人曾翻译英格兰银行成立时的公告，发现它就像今日公布业务范围的营业执照。

银行承办抵押放款及不动产抵押款，取息周年五厘；如以妥实合法地契作抵，息四厘；市面平静时减为三厘，又外汇期票贴现，息四厘半；国内商业期票及借券贴现，息六厘；再雇主如先有存款，得享特别权利；外汇期票贴现，改为三厘；他种贴现，一律四厘半，借示优异，并承做不易腐坏之货物押款，息五厘；伦敦孤儿院基金券作抵，息亦五厘云。

从公告中列举的英格兰银行的业务范围看，很明显，它的主营业务并不是发行货币，而是存贷款。也就是说，事实上，这是一家商业银行，英格兰银行也是商业银行真正的祖先。从英格兰银行开始，银行体系才具备了现代商业银行最重要和最基本的功能——货币创造。

请一定要记住，在当代经济循环中，货币并不是印钞厂印出来的，而是银行体系创造出来的。印钞厂印出来的货币被称为“高能货币”，高能货币是货币创造的基础，流通中的货币是在银行体系中被创造出来的。

道理很简单，把现金存入银行，银行把这笔钱贷出去，流通中的货币就增加了；收到货币的人再把这些货币支付出去，流通中的货币又会增加；拿到货币的人又会将货币存入银行，然后银行又会贷出去……

长此以往，一轮又一轮，货币就是这样被创造出来的。

18世纪的英国，银行发行的票据可以在市场上流通并不是什么新鲜事。只要有金银储备票据，银行就可以发行票据；只要公众认可这种票据，票据就可以在市场上流通。在这一点上，它们跟英格兰银行所差的

只是一个王室信誉背书，就是这个看似缥缈的“信誉”决定了两者本质上的不同。

市场上流通的票据被称为银行券，指代银行发行的信用票据，可以替代金属货币流通。与普通银行比较，国王入股和授予特许权的银行有着天然信誉。有王室信誉加持是好事，但也未必是好事，后来的历史证明，英格兰银行如果相信或者单纯依靠王室信誉，就连圣诞节都会过错，更别说让英格兰银行屹立数百年了。它差点儿连一年都没扛下来，因为一年后王室很快就把这些特许权授予了其他银行，英格兰银行刚刚诞生就有了生死对头。

即便如此，英格兰银行依旧对王室不离不弃，除提供120万英镑借款外，还主动承兑王室债务，王室债务票据（大家可以理解为欠条）在英格兰银行可以被兑换为现金，也就是说英格兰银行主动承担了王室所有债务。英格兰银行做到这一点很不容易，事实证明，凡事都有两面性：王室业务利弊各半，在初期成为英格兰银行打败对手的撒手锏，后期又成为对手置英格兰银行于死地的撒手锏。

如果说英格兰银行的成立引发了英国议会对近代商业银行利弊的讨论，那么，成为事实之后，人们就不再讨论王室是不是应该得到贷款了，而是震撼于英格兰银行的规模和赢利能力。

由金银店铺转型的乡村银行规模很小，没有分支机构，几十万英镑以上的贷款相当罕见。英格兰银行出手就是股本100万英镑，更重要的是英格兰银行有包括国王在内的1000多位股东，而其他银行最多有3~5位股东。

股东数量限制了城市银行、乡村银行资本量，并没有限制它们的利润。原有的城市银行、乡村银行其实就是高利贷者，它们的年化利率一般在30%左右，显然，在这样的利率之下，即将爆发的工业革命很难从中获益。英格兰银行的出现彻底打破了金融市场高利贷盛行的局面，由于资本雄厚，英格兰银行可以四处设立分支机构，之前在城市银行和乡村银行中极少有分支行出现。

当时人们对英格兰银行有很多评论，较为一致的观点是：英格兰银行是为解决王室财政收支困难而生的，为筹集战争经费解了燃眉之急；尽管开局良好，但以后变成什么样，人们还根本不知道，还是要持续关

注。

当日国家募债进行甚难，苟无法筹款，必为经济所困而受法国征服，势必迎杰姆斯^[1]复位，幸而国债告成，得能安渡，但在若干年间，债务未能履行信约。

除了弊端，人们同时也意识到把王室信誉引入银行的好处，王室说到底是不能破产的，为银行信誉夯实了根基。同时，之前人们不能对王室提起诉讼，但对银行就不一样了，银行无故停兑可以诉诸法院，把危机局限于一家银行之内。

无论怎样评价，英格兰银行既然成立了，就注定会崭露头角。

时值大同盟战争，也是英法争霸最关键的时期，英格兰银行成为英国制胜的重要契机，从这一点来说，英格兰银行对英国史乃至世界史的影响都是无与伦比的。如同围棋中的先手，一旦取得先机便会具备掌控全局的能力，竞争者很难后来居上，英国从英格兰银行身上拿到的是资金先手。

此时此刻，近代大国兴起的大幕已经拉开，英法同样身处风暴眼，一个是大陆强国，一个是海洋强国，它们都试图统治世界。

威廉三世同时担任英国国王和荷兰执政，英荷实际成为一体，在欧洲大陆，唯有法国能与之抗衡。法国国王路易十四始终想独霸欧洲，吞并荷兰，压制乃至消灭英国。为国、为家、为信仰，英法决战都在所难免，威廉三世宣布：自己是上帝指派去抵抗路易十四的奥兰治，从而要捍卫欧洲自由的奥兰治。

在大同盟战争中，英军仅在海军战斗中取得过一些胜利，陆战则一塌糊涂。英格兰银行给威廉三世送来了120万英镑贷款，战局从此有了极大转变，英军走向了胜利，把英国人带入了日不落的世界。

1695年年初，法军在荷兰边境桑布尔河畔集结，大约有12万人整装待发，试图对荷兰发起新的攻击；威廉三世则率军驻扎在根特市附近，反法同盟其他军队也在布鲁塞尔一带集结，一场“旷世大战”在所难免。

不要对我们把“旷世大战”加上引号表示奇怪，在中古及远古时代，

欧洲战争只有贵族才能参战，农奴只能牵马坠镫当仆人。正是这个原因，欧洲很少出现几万人规模的战争。英法争霸历来被视为欧洲史最重要的部分，英法战争断断续续打了100多年，超过万人规模的战役就那么几次，所谓“名将云集”的这段历史，从东方战争的眼光来看，实在是不值一提。

这里要说的是一位特殊人物，英格兰银行不仅为战争提供了军费，还提供了一位不怎么英勇的“名将”，而他——英格兰银行副总裁迈克尔·戈弗雷——却是英国制胜的关键。

有一个关于他的小故事广为流传。不知出于何种原因，迈克尔·戈弗雷来到了布鲁塞尔前线，威廉三世对此火冒三丈：仗打输了还可以从头再来，这位财神爷如果战死，谁来筹措军费？

在得到马上撤离的命令后，这位英格兰银行副总裁拿出了中世纪贵族精神：战场上国王是最英勇的骑士，国王不撤退其他骑士不能撤退！

威廉三世吼道：“这是我的职责所在，我可以将生命交由上帝保管，但你……”一发炮弹打断了国王的怒吼，威廉三世再看到戈弗雷的时候，他已经吓得匍匐在地上不敢再动了。戈弗雷的行为在英伦诸岛被传为笑柄，这并不妨碍戈弗雷成为战争中的英雄。正是这位银行副总裁为英军带来了源源不断的金钱，为打赢这场战争奠定了最坚实的基础。

布鲁塞尔战役后，法军逐渐无法保持陆战优势，海战又绝非英格兰对手。此后，法军节节败退，再也没有压倒性优势。1697年，大同盟战争结束，英法签订《里斯维克和约》，法国得到了一些西班牙的领土，承认威廉三世为英国国王。

大同盟战争在欧洲史上曾被誉为“关键事件”，从此，英国开始深度介入欧洲大陆事务，脱离了“蓝色海洋政策”的影响，真正成为世界性大国。所谓“蓝色海洋政策”是17世纪欧洲外交政策中的一种术语，英国主要争夺海洋利益和商路，对欧洲大陆争霸漠不关心。此后，日不落帝国的强大实力更是给了英国人信心，在他们的文化中有一股源自新教教义的傲气——新教徒只关心自己是否能以事业的成功来奉献上帝，英国人只关心自己能否称霸世界。

或许真是上帝的垂怜，英国秉承“蓝色海洋政策”的时候，它在竞技场上的对手是西班牙、葡萄牙、荷兰，这些都是海洋大国，都有可能通

过海洋雄霸全球。原本英国搞定一个对手要费很大周折，偏偏这些国家自身在金融体系中有着无法弥补的缺陷，最终自毁长城，一一被英国击溃。

大同盟战争之前，英国政要始终认为本国优势和利益在海洋和商业贸易之上，欧洲大陆事务无关紧要。奉行孤立主义的英格兰，极有可能让路易十四在欧洲大陆独霸，如果英国未能在欧洲大陆对法国形成压制，法国独霸欧洲大陆，那么法国必然会择机向英国争夺海洋霸权。

威廉三世让英国的步伐走向了欧洲大陆，光荣革命不仅仅给英国带来了君主立宪，还让英国收获了战场上未得到的利益——欧陆霸权。此后，英法两国在200年内在全球展开了一场惨烈的霸权争夺战。

丹尼尔指出，1689—1815年，英国对外政策从单纯注意海洋对抗发展到海陆并重，法国从此成为英国头号敌人，检验传统“蓝色海洋政策”是否可靠的标准在于能否应对一个欧陆强国的挑战，而不是海上强国的威胁。

威廉三世原为荷兰执政，入主英国，荷兰毫无争议地成为英国争霸欧陆的桥头堡，由此英国得以休养生息，荷兰成为刀光剑影的战场。由此，英国便具备了挑战欧洲大陆强国法国的终极实力和战略根据地。出于同样的原因，荷兰彻底失去了和英法争霸的机会。英国最终成为第一代世界霸主，这恐怕不一定是威廉三世的初衷。可是，这不是时光故事中的玩笑，而是真实的历史。

真实的历史如同人生，机会转瞬即逝，一旦失去，就再也无法弥补，只能令后人扼腕叹息。

[1] 指詹姆士二世。——编者注

金融没有童年

17世纪和18世纪，英国金融业共经历了9次金融恐慌，分别发生于1696年、1701年、1720年、1745年、1753年、1763年、1772—1773年、1783年和1793年。在这段时间，英格兰银行恰恰刚诞生不久，所以，英格兰银行的童年很不幸福，每一次恐慌都是英格兰银行的生死劫，在一次次劫难中，英格兰银行从弱小到强大，从不自信到自信，终于成为日不落帝国的金融灵魂，把英国带入了摩登时代。

我不想像流水账一样复述9次金融恐慌的数据和现象，而是更希望从新制度经济学的制度供需角度探讨经济问题，这姑且算是一种尝试吧。

拨开迷雾，金融恐慌（或者说金融危机）背后有着相同的经济学本源——信用崩溃。国家金融治理需要强大的社会信用基石，也就是国家信用，古今历次金融危机救亡中最后的磐石都是国家信用。

让我们把这段话作为以下内容的总论，接下来，让我们来看一看英格兰银行的成长。

9次金融恐慌的序曲是土地银行率先对英格兰银行动手，我就从这里开始说起。

我们已经知道英格兰银行在刚成立的时候是一家商业银行，主营业务跟其他银行没有什么区别，只是在组织形式上很特殊，属于股份制银行。当时，股份制还是一个稀罕物种，其他所谓“银行”按文献说法是“合股银行”，股东有数量限制，官方不允许其开设分支机构。

存款、贷款、发行货币、票据、转让……英格兰银行业务几乎无所不包，银行有的它有，银行没有的（发行货币）它也有。商业银行从一出生就具备超强的吸金能力，毕竟它们玩的就是钱，从古至今，从中到外。即使在今天的美国，2019年美国500强企业中仅银行业就占了14.63%。

有资料表明，因为王室贷款和自营业务，英格兰银行获利丰厚，成

立第一年“就获利很大，股东分得了13.5%的红利”。

木秀于林，风必摧之。通俗点儿说，无论哪个国家、哪个行业、哪个地区，若赚钱、赚大钱，必有人眼红。有志者将模仿之，阴损者就背地里捅刀子。

一个无可匹敌的庞然大物突然矗立在市场之中，引发的恐慌不言而喻。所有银行家都在问，如果英格兰银行把自己作为对手，那么他们当何以处之。大概除了乖乖缴枪投降，他们没有任何反抗的余地。

英格兰银行有1000多位股东。1000多人听起来很多，但是，想赚钱的人更多。怎样赚钱？成为英格兰银行股东就可以，王室贵胄、内阁大臣、伦敦富商……无一不想进入这家新兴银行的董事会。

如果股份不够分怎么办？是不是可以再成立一家？有钱大家一起赚嘛！

对英格兰银行来说，合股银行并不可怕，明刀明枪动手，就算合股银行联合起来也未必是对手。可怕的是潜在的投资者，追逐利益是人类天性，在创造利益方面，商业手段和行政手段并无区别，商业手段无法实现，就用其他办法。经济学的基础性假设是“理性人”，在盈利“理性”之下，大道三千，无论怎样，赚到钱就行，多赚点儿钱总是好的，这是挺现实的一个目标，目标在那里，手段还重要吗？起码在“理性”的西方经济学眼中，它不重要。

何况，此时的英格兰银行是有致命缺点的，那就是王室特许权，因为有了王室特许权它才有利润，失去了王室特许权，它也就失去了超额利润。

后文我会提到一位金融先贤约翰·罗，他在设计银行体系的时候不希望以贵金属作为储备，股东再强大，贵金属也是有限的，不可能无限提供。如果换了另一种储备——土地——就不一定了，约翰·罗最有才华的设想是以土地作为银行储备发行银行券。与金银相比，土地供给近乎无限。

英格兰银行以金银为储备尚且如此赚钱，人们不由得想起了大名鼎鼎的约翰·罗——如果将储备扩大为土地，那么又会赚多少钱呢？

这么想很正常，用现代经济学来解释，王室特许权是一种依靠设租而得的收益，设租者不仅仅是王室成员，还是经济学上的理性人，一定会将权力收益最大化。随着英格兰银行势力的壮大，“理性的王室”很快就想到了这个方法，并付诸实践。

跳到台前表演的“理性人”是休·张伯伦和约翰·布里斯科，英格兰银行成立后仅仅1年，即1695年，张伯伦和布里斯科就扯起了打倒英格兰银行的大旗，向下议院递交了筹建土地银行的提案。

关于这家土地银行，他们的设想远比英格兰银行宏大，英格兰银行不过为王室提供了120万英镑贷款，土地银行则出手不凡，开口就向王室贷款256万英镑。与英格兰银行贷款以吨税担保类似，土地银行要求王室贷款以盐税担保。众所周知，盐税远比吨税重要，可见土地银行的重要性。

刚刚成立的英格兰银行立刻面临危机：一旦土地银行成立，从原始制度设计来看，英格兰银行极有可能无法与之竞争。

有了英格兰银行如此生动的案例，土地银行又有比英格兰银行更为强大的储备优势，王室一定可以获得更多贷款，投资者一定可以获得更多利润……

土地银行尚未成立，人们的眼睛就已经红了。无论是托利党还是辉格党，都不再关心一旦成立银行会给王权带来什么影响，不再关心王权会不会从此独大，不再关心议会摆在何种位置，他们唯一感兴趣的的就是能不能在银行股份中分一杯羹。

关于成立英格兰银行，议会辩论了很长时间；关于成立土地银行，议会根本没有辩论就予以批准——议员怎么可能挡自己的财路呢？

关于土地银行的成立原因有很多说法，很多中国学者较为赞成杨德森提出的观点，即合股银行希望联合起来，为了自身长远发展，必须在英格兰银行羽翼未丰之时将之击垮。

找却不这么认为，如果英格兰银行已经危及合股银行的生存，那么，即将出现的土地银行则是一个更强大的存在，合股银行更加难以对抗。

休·张伯伦的著作中有这样一段话，明明白白地说明了土地银行成立的初衷：“使土地所有者普遍得到福利，使土地价值大大提高，免除贵族和绅士等的赋税，增加他们的年收入等。按照他们的说法，受到损失的，只会是民族最可恶的敌人——高利贷者，这种人给贵族和自耕农造成的危害比法国侵略军所能造成的危害大得多。”

土地银行原本可以是英格兰银行的终结者，可惜……

休·张伯伦并非银行家，甚至不是商人，他是一名医生，我猜他并不懂得英格兰银行成功的真谛。在向议会提交的议案中，张伯伦做出如此表述：土地银行将以地产作为储备，等额发行银行券，银行券获得王室承认。

错就错在“等额”二字，等额发行货币，土地银行便并不具备货币创造能力。土地再值钱、再多，怎么能与货币创造相比较？失去了现代商业银行体系最基本的功能，也就失去了最赚钱的法宝。

现在已经无法考证土地银行究竟因为什么没有申请信用创造功能了，或许创始人张伯伦受传统银行的影响太深，以为百分之百的储备才更有信誉；又或许张伯伦认为土地储备远比黄金储备丰厚，根本用不着信用创造……

无论怎样的原因，没有信用创造，休·张伯伦的土地银行都等于丧失了现代银行的灵魂，失去了最大化利润的能力。

市场无所不能，无所不知，有效市场理论认为金融市场价格可以反映一切信息。往大了说，汇市可以检验一国经济，往小了说，汇市可以在股市里检验一家上市公司，当然也可以检验货币创造这项特许权的公允价值。

没有货币创造能力的银行是赚不到多少钱的。休·张伯伦或许不知道，但市场一定知道。

还没有开张，张伯伦等土地银行创始人就吃够了苦头。他们的计划是，从1696年8月1日开始招股，由王室牵头入股5000英镑，其余向社会募集。

原本张伯伦以为土地银行招股现场一定“人山人海，锣鼓喧天，鞭炮

齐鸣”，结果谁也没有想到，拉起大旗的土地银行根本无法募集到足够的资金，除了王室的5000英镑，只募到了2100英镑，筹建流产只是迟早的事情。就在此时，一个传闻在市场上不胫而走：土地银行创始人张伯伦挪用股东资金……

无论传闻真假，最终的结果都是土地银行尚未成立就胎死腹中。

张伯伦的土地银行创业半途夭折，没有对英格兰银行形成实质性竞争，然而，整个事件还是对英格兰银行的声誉产生了重大的影响。人们在想，既然王室可以把特许权授予土地银行，那么一定可以授予其他人，英格兰银行并非王室的独生子。更糟糕的是，土地银行怎么说也是同业，金融行业向来都是一荣俱荣、一损俱损，既然土地银行可以灭亡于无声无息之中，那么英格兰银行是不是也会如此？

英格兰银行，别骄傲。在成长为巨人之前，还会遇到更重大的危险，土地银行也就是个序曲罢了。

第3章 谋杀英格兰银行

善花与恶果

1696年英国土地银行破产是欧洲近代第一次金融恐慌，引发了英国银行业停兑，史称“1696年停兑”。在这场始料未及的恐慌中，各方都很无辜，没有人想故意制造危机，始作俑者威廉三世的初衷其实是整顿金融市场。

所以，关于1696年这场危机的探讨颇具哲学色彩：在金融圈，善花如何结出一个恶果？

土地银行倒闭之后，威廉三世突然发现市场上流通的金银币有太多的残次品。各家银行有各家银行的铸币方式，虽然确实有足值货币，但磨损的残币还占多数，即使皇家造币厂投入一些足值货币，它们也会立刻被人收藏起来。

从现代金融理论角度来看，货币残损理应收回重铸，无论作为国家统治者还是金融市场主管人，王室都有责任整理货币。否则，足值新币就会被人收走，拿去重新铸造，人们甚至会故意从足值货币上剪掉一些，拿着这些残渣重新铸币。

千万不要小看这点儿残渣，残渣就是钱。无论中西，动这个脑筋的大有人在。早在汉代五铢钱时期，我们就有“侵边五铢”（也称剪边五铢）这种古钱。所谓“侵边”就是人们把铜钱边缘剪掉，拿着残渣去铸造新钱。大约1500年后，即将崛起的大英帝国不甘落后，也出现了硬币剪边的现象。

有资料提供了一组数据：当时财政大臣朗兹提供的数字表明，自伊丽莎白时期以来，有1500万英镑白银被熔铸成银币，但是只有600万英镑正在流通，其中400万英镑已经严重缺损。而进入财政部的税收收入

中，不足值的铸币占了50%，使得银块的价格高于银币所代表的价格，一盎司银子的价值为6先令3便士，而不是面值所代表的5先令2便士。“大剪刀”们打磨铸币的行为似乎在大同盟战争开始的时候更加猖獗了。1688年，手工铸币的含银量还是88%，但是到1695年就已经缩减到了50%。手工铸币被废止使用的传言也早在1695年之前就已经在街头巷尾流传。

对于这些残次货币，我们必须从历史的角度审视，不能以现代眼光看待它们。

在全球范围内，各国货币铸造都经历了“分散-集中”这样一个过程，货币刚刚出现的时候，自由铸币，货币重量、信誉靠市场调节；后来，随着世俗权力的发展，王室统一了铸币权；再后来，经济总量增加，货币超越了贵金属本位承载能力，由国家发行货币，直到今天，不同的只是虚值和实值。

在货币铸造主要依靠私商的年代，是不能用国家或者王室统一铸币的逻辑来解决现实问题的。

在英格兰银行出现之前，英国一直都是一个自由铸币的国家，只要有信誉，谁都可以铸造货币。千百年来，人们始终自由铸币，残损货币当然是市场上的常见品种。因为常见，所以人们早就见怪不怪，残损货币成为人们所接受的货币。公众接受残损货币，银行也接受残损货币，总体看来，货币流通并未出现问题，有人这样评论那段历史：有别于欧洲其他地方的是，英格兰在进入新的历史时期时铸币是稳定的，具有良好的声誉。

原本平稳的市场，如果有人突发奇想想干点儿什么，哪怕是国王，哪怕是出于善意，都可能引发动荡。市场制度是千百年来经济自动循环形成的，如果有效率更高的运转方式，它早就会被先人想出来——在钱面前，先人不比今人笨。

威廉三世怎么不想一想，货币可以整理一次，但流通多年之后一定还会有残损，难道再整理一次吗？

如果非要整理残损货币，那么也不是不可以，比如让市场上的残币在同一时间消失，又在同一时间供给足量足值货币，问题必定迎刃而解。遗憾的是，同时收放货币难度实在太大了，根本不存在可能性，货

币回收必须一点儿一点儿进行，投放也不可能在瞬间完成，新币和旧币之间的替代一定要有一个过程。

更重要的是，整理货币是要花钱的，残币必定不足值，重铸成足值货币需要成本，这部分成本究竟应该由谁承担？

不要小看这个差价，这是非常重大的利益之争，放到哪里都不省心。在清朝，这个差距被称为“火耗”，每次出台关于“火耗”的政策时，台前幕后都腥风血雨，不知多少人头落地。有人估计，当时英国重铸所有货币的成本在200万英镑左右，要知道，整个英格兰银行的资本金只有120万英镑。

实际上，这是一个根本无法完成的任务。为什么？

现代金融学有一个格雷欣规律，通俗地说，它就是“劣币驱逐良币”。一旦市场上出现劣币，良币就会逐渐退出流通，被人们收藏起来，直至完全消失。在自由流通的货币时代，格雷欣规律导致了一个悖论：残损货币应该被整理，每次整理发行良币都会适得其反，在一定时间内，良币越来越少，残损币种反而越来越多。

谁都想先把残品花出去，遗憾的是，威廉三世却一厢情愿地认为，如果不整理货币制度，市场就将趋于混乱。历史事实告诉我们，自由流通货币制度本来已经形成，一旦有人试图重塑货币制度，重塑者又无足够实力，就有可能引发市场恐慌。

这正是：没有混乱，我们就制造混乱！那么，在自由铸币时代，究竟是否应该整理货币？

1696年，围绕是否应该重铸货币，英国展开了一场前无古人的大讨论，辩论双方的代表者在历史上都颇有名气。

现有资料表明，主张不能重铸货币、发行虚值货币的人是时任财政大臣威廉·朗兹。他不是金融学家，也没有拿得出手的经济学著作，或许是宦海沉浮让这位财政大臣洞悉世事，尽管不懂金融学，他也是一位能吏。他提出：重铸货币可以，新货币只是旧货币的八成重，旧币也不必收回，依旧流通即可。

在威廉·朗兹眼中，英格兰银行已经发行银行券，货币何必一定足值？货币只要按现在市场上的银价减重1/4，减凿货币就没有获利空间，就自然没人去做，只要能提高货币流通量，就一定能刺激贸易发展。

从实用的角度来看，威廉·朗兹提出的建议虽然存在问题，但总体看还是很好的，王室重铸货币减重1/4，与市场流通残损货币相仿，没有成本。否则，如果没有收益反而要倒贴，那么王室也不会有动力重铸货币。更重要的是，足值货币会被人立刻收藏起来，对整理货币没有任何用处。

就在这个时候，一个重量级人物站了出来，极力反对威廉·朗兹的方案，此人就是世界历史上著名的约翰·洛克。洛克被视为资产阶级时期最具影响力的思想家，伏尔泰、卢梭、休谟，甚至富兰克林都自称他的学生，可见其影响力。

被奉为神的洛克，其实不一定有多高的金融造诣，他在金融界的号召力来自当时建立的道德制高点。洛克是思想家，是当时英国的道德标杆，是一位不折不扣的世界级伟人。在公众意识里，他认为错误的事情一定是违反道德的，所以不能做。在这一点上，洛克有点儿类似于中国古代王朝的“清流”，他们自诩清高，但有的人没什么办事能力。

洛克提出：天赋人权，人只受自然规律支配——在货币上，货币单位就是自然重量，所有货币必须足值。如果国王敢于拿自己的印鉴充当货币，或者在货币上减重，这就便宜了银行，是绝不能被自然规律允许的！

在贵金属作为货币的时代，官方货币减重是一种残酷的剥削手段，但是，私铸货币标准是否应该统一，在不同时期、不同历史条件下会有不同答案。我们再次强调，当时英国的铸币权并非只掌握在皇家造币厂，银行甚至私商都可以铸造货币，实际流通的货币是一个市场自身平衡的结果。

洛克是“光荣革命”的旗手，一言兴邦，一言丧邦。可是，这位思想家显然不太懂金融学，更不知道“格雷欣规律”。货币重铸固然是好的，但他本人不会支付货币重铸的200万英镑的成本。

洛克固执地认为银行和唯利是图的私商是货币减凿的黑手，数百年

来他们因货币减重获益，当然应当为货币重铸承担所有成本。秉承这种思想，洛克提出了非常激进的重铸建议，官方强行收兑残损货币，回炉重铸，而成本则由货币持有者承担。让私商承担重铸成本看起来合理，实际上根本无法执行，残币在天下人手中，难道让天下每一个人承担成本？至于私商，人家就是干这个的，怎么可能与虎谋皮？

趁乱打劫，人们早就在等这一天了！

当时只有英格兰银行进行货币创造，如果没有百分之百的货币储备，发行的银行券和硬币越多，被挤兑的风险就越大。

如果这个时候制造英格兰银行挤兑，就一定事半功倍，商战如战场，这样的机会对手不可能不把握！

1696年5月，威廉三世发布了货币整理的命令：缺损的、不完整的货币都必须送回造币厂回炉重铸，不得在市面上再行流通。

整个货币重铸的成本加到了银行业头上，银行对于把残损货币送到造币厂这件事根本没有积极性，威廉三世又不允许银行发行残损货币。这样一来，银行实际上就没剩多少货币可以兑付了，危机立刻就凸显出来了。

打倒东印度公司

现金流是普通企业的实力，信誉是金融机构的实力。

对于金融机构来说，信誉永远是最重要的，有信誉就有现金流。正因如此，毁掉金融机构的信誉比断其现金流更可怕。要搞掉英格兰银行，首要目标就是搞掉英格兰银行的信誉，最佳手段一定是挤兑——无论谁来加持，只要金融机构无法兑付真金白银，它就一定会信誉扫地。

1696年5月，货币整理法令刚刚发布，各家银行就出现了挤兑——每一个储户都想得到足值新币，银行偏偏无法提供足值新币。无论银行还是储户，对其中的矛盾都心知肚明，围堵银行挤兑就成为最理性的选择。

新币有限，先到先得。

预期在很大程度上是一种心理现象，市场脆弱性源于市场主体预期的差异，从更深层次来看，则来自市场经验和风险承受能力不同。打破稳定的市场预期很容易，只要增加不确定性，各方对市场的判断就会迅速分化，非理性参与者就会通过种种手段表现出极端情绪，极端情绪一旦出现必然迅速传播，最终，整个市场就会失控，金融恐慌（在当代被称为金融危机）就出现了。

做生意讲究人气，人气旺，买卖一定旺，唯独金融机构是个例外。人多，有可能是在买某种金融产品，有可能是因为商业银行办业务太慢，还有可能是来扎堆提款，也就是所谓的“挤兑”。

如果仅此而已，那么挤兑不会演变为一场金融恐慌，毕竟所有的风险都已经明示，不存在太强的不确定性。

市场的可爱与可怕之处都在于不确定性，根据不确定性，人们无法估计结果，只有一种结论是确定的，那就是人为制造不确定性。恶意攻击带有明确的攻击性，目标非常确定，极易对市场、机构造成重大伤

害。

自古至今，出现金融危机的原因通常都是有人在背后捅刀子。攻击英格兰银行，有条件要上，没有条件创造条件也要上，一旦出手必是杀招！

1696年5月4日上午，英格兰银行门口突然聚集了大批来提款的人，关键是每个人手中的提款金额都非常可观，有人在历史文献中记录了当时估计的提款数字——3万英镑。这绝对是一个极具震撼性的数字——1650年，詹姆士二世以国王之尊发动王室大臣前往伦敦商家借款，总共才筹集到10万英镑。

可想而知，3万英镑巨款在一天内提现会给英格兰银行造成怎样的后果。

英格兰银行处置这场危机有几个有利条件，当时所有银行都挤满了兑换新币的人，并不是英格兰银行一家。更重要的是，对手把事情做得太明了，以至每个人都知道有人与英格兰银行过不去。

基于以上因素，英格兰银行开始回应——以财政大臣的名义提出要求，拒不兑付同业拿来的存单，普通商民仍旧照付不误（请注意这一点，仅仅停止兑付同业，商民照兑）。当时英格兰银行的总裁兼任伦敦市市长，在各种场合宣讲英格兰银行不会有任何问题。除此之外，英格兰银行股东承诺放弃本年股息，以支持银行发展，股东将更看重银行长远发展，不局限于一城一地。

处置金融危机，一定要给公众信心，给公众良好的预期，只要对将来有信心，危机自灭。

英格兰银行原本可以平安度过1696年，但谁也没有想到，一波未平一波又起，合股银行的第二个机会马上就来了，王室再次提供了一个毁掉英格兰银行的绝佳机会。

大同盟战争结束之前，威廉三世手头比较紧张，数次面临债务违约。从理论上来说，王室信誉不一定完全是英格兰银行的信誉，王室违约也不一定代表英格兰银行违约；在王室财务困难的时候，英格兰银行

完全可以作为缓冲——王室仅仅暂停对英格兰银行兑付，英格兰银行保证对国债持有者兑付，王室一旦渡过难关，就恢复对英格兰银行兑付。

如此，英格兰银行便成为王室和市场之间的一个缓冲带，王室可以借助英格兰银行的货币创造能力，熬过最艰难的时刻。这个协议完全可以设定在英格兰银行和王室之间，不一定非要向公众公布相关消息，英格兰银行制度设计原本就有这层意思。

威廉三世却忘记了自己为什么能入主英伦诸岛，摇身一变，成了另一个詹姆士二世，他想到一种粗暴的解决办法——不但我不付钱，英格兰银行也不能付钱！

1696年7月13日，威廉三世违约，拒绝偿还一笔8万英镑的债务。英格兰银行没表示不兑付国债，但谁也没有想到，王室马上下令，不允许法院在7月14日受理诉讼英格兰银行的所有案件。言下之意，英格兰银行跟王室是一路人，可以肆意破坏市场规则。

在没有彻底取代王室信誉的年代，英格兰银行的出现可以增强王室信誉，二者互为支撑。如果英格兰银行与王室同气连枝，那么公众一定将二者等同，数百年来，王室所作所为原本就没什么信誉。

接下来的事情就在意料之中了，英格兰银行发行的银行券大幅折价，7月为9折，10月为8折，最低的时候达到7折。此后，整个银行市场持续紧张，谣言层出不穷。

1697年，为平息市场风波，英格兰银行再次扩股，获准特许权延期至1710年，并且破天荒地获得了王室1670万英镑债务特准权，这才平息了风波。

1696年停兑使英格兰银行两次遇险，但它总算涉险过关。接下来我们要说的第三次挤兑发生在1707年，这次挤兑差一点儿给英格兰银行画上句号。因为，一个比合股银行强大无数倍的手——英国东印度公司出现了，它的江湖地位远高于英格兰银行。

关于英国东印度公司，我们第一次提及它是因为搞丢了查理一世的脑袋。这是一家在世界史上臭名昭著的公司，贩运奴隶、倒卖鸦片、抢

占殖民地……总之，什么都干，就是不干好事，什么都不缺，就是缺德。

该公司成立于1600年12月31日，由伊丽莎白一世授予皇家特许状，特准其垄断印度对英贸易。英国东印度公司在殖民地获得的利益日渐丰厚，同时它也给予了英国王室巨大的利益，甚至获得了殖民地行政权和军事权。

你可能还不知道，英国东印度公司的主营业务不仅仅是海外殖民，它在英国国内的业务聚焦于金融，具体来说就是向王室提供巨额贷款，在国内信贷市场有着举足轻重的地位。1640年，如果不是英国东印度公司一时兴起对王室停贷，查理一世就不至于混到断头。

英格兰银行成立的原因是向王室贷款，最大的盈利点也是向王室贷款。毫无疑问，它对于英国东印度公司来说是一种强大的竞争，没有英格兰银行的时候，英国东印度公司可以要挟王室，英格兰银行的出现打破了英国东印度公司的垄断地位，此时的英国东印度公司正处在如日中天的时期，眼睛里怎么能容下英格兰银行？

英国东印度公司要人有人，要枪有枪，要钱有钱，英格兰银行一下子拿到了1670万王室债务，是可忍孰不可忍！

这里要说，英格兰银行在这件事上确实不太厚道。1702年，东印度公司面临危机，英格兰银行试图参与重组英国东印度公司，左右其高层人事安排，这就埋下了祸根。

1707年，欧洲发生了一件大事，由于种种原因，苏格兰和英格兰彻底合并为一个国家（之前虽然共有一个国王，但还是两个国家）。苏格兰接受英格兰的条件，很重要的一条就是英格兰为苏格兰提供40万英镑贷款。在这件事上，英格兰银行和英国东印度公司都有利益，争执不休又互不相容，新仇旧恨交加，双方大打出手。

与专营金融的英格兰银行相比，英国东印度公司是一个全能型选手，于是，它看准了英格兰银行的软肋。

据金德尔伯格的《西欧金融史》记载，1707年，英国东印度公司使用了这样的手段：首先使伦敦的硬币不断外流，然后向银行（英格兰银行）提交30万英镑的银行券，要求兑换成硬币。接着就发生了一场恐慌

和挤兑。

历史文献对这场挤兑记载得不多，但我们仍旧可以想象当时的惨烈：苏格兰并入英格兰这样的大事只需要40万英镑贷款就可以搞定，本次挤兑居然动用了30万英镑，只有英国东印度公司才能有这么大的手笔。

集中提款之前，英国东印度公司会先釜底抽薪，据文献记载，英国东印度公司先将城里的大多数硬币和金銀弄到伦敦之外。对英国东印度公司来说这不难做到：找到一种新奇的产品在伦敦城外销售，仅限于实物货币购买；在城外某家乡村银行开出高息，只需要很短一段时间，比如7天甚至隔日，储户就可以获得高息。等现金集中到一定程度，突然向英格兰银行挤兑，只需30万英镑，英格兰银行必亡！

挤兑之日的境况自不必描写，事件的平息则耐人寻味。

威廉三世已于1702年去世，安妮女王出面召集了一批贵族——多为英格兰银行的股东——出资资助英格兰银行，这才稳住了市场，使其平安渡过难关。

下一次，英格兰银行还能如此幸运吗？

南海公司I：猜到了故事的开头

1720年前后，英国南海泡沫和法国密西西比泡沫（下章详述）先后爆发，范围仅限于英国、法国两个国家。18世纪初，欧洲爆发了西班牙王位继承战争，几乎整个西欧都卷入其中，从惨烈程度和历史影响力来看，这场战争远比两次泡沫重要。很有意思，就算在欧洲，今天也很少有人知道西班牙王位继承战争，人们反而对南海泡沫、密西西比泡沫造成的灾难记忆犹新。更有趣的是，尽管人们记得这些，反复把这些当作反面教材，金融危机还是时常发生。

呜呼！后人哀之而不鉴之，亦使后人而复哀后人也。

于人类而言，金融危机与战争同样残酷，金融危机对财富的毁灭能力甚至比战争更触目惊心。弹指间，财富灰飞烟灭，也许正是这个原因，金融危机给人类带来的痛苦永远不可磨灭。

我们反复说，危机、危机，任何一次危机都一定是一次危险的机会。真正成就英格兰银行市场地位的历史事件是南海泡沫，造就英国日不落帝国的历史事件也是南海泡沫。密西西比泡沫之后，法国人抛弃了银行体系，历史则抛弃了法国，工业革命在英国率先破土而出，轰鸣的铁马把人类带出洪荒。

《西欧金融史》如此评论这段历史：英格兰银行的成功被称为一场金融革命，这场革命使人口只有法国1/3的英格兰能够在整个18世纪的战争中一次又一次地打败法国。

对于这一切，处于风暴眼中的英格兰银行并不自知，此时它还不明白自己在金融中心的位置。虽然未来一片光明，但当下的英格兰银行只觉得自己随时都有可能被干掉，作为一家商业银行，它最大的愿望是生存下去，活下去才是最好的选择！

继东印度公司之后，英格兰银行最大的威胁就是南海公司！

在众多记述英格兰银行历史的经典著作中，南海泡沫被反复提及。很多人一定奇怪，区区南海公司不过是个骗子，怎么能跟最强大的商业

银行相提并论呢？

事实不是这样的。

南海公司完全不像传说中的那么不堪，要不是南海泡沫搞出的动静实在太太，它取代英格兰银行只是时间早晚的问题。

这段历史，让我们从南海公司与英格兰银行的恩怨说起。

光荣革命给英国带来了《权利法案》，还有无穷无尽的债务，大同盟战争耗费了大量财富。伟大的亚当·斯密如此评价这段历史：缔结《里斯维克和约》的奥格斯堡同盟战争（大同盟战争）奠定了英国目前巨大债务的第一个基础。

大同盟战争的血迹尚在，一场更大的战争——西班牙王位继承战争——在欧洲爆发了，这是一场持续了14年（1701—1714年）的欧洲大战，几乎耗尽了王室所有财富。日复一日的借贷同样使得英国王室不堪重负，每年利息支出就占总收入的30%~40%。就算有英格兰银行做支撑，王室也已然债台高筑，恐怕再次颁布停兑令也未必能解决问题。

只要动脑筋，办法就总比问题多。

1711年5月2日，英国财政大臣牛津·罗伯特·哈利伯爵向议会提出筹建南海公司，目标是偿还国债。具体来说，就是国债持有者可以自愿将国债转化为南海公司股票。

那么，投资者为什么要换成南海公司的股票呢？

国债换成股票，股票持有者不但能获得保底收益——王室承诺的6%的利息，还能获得南海公司股息。

南海公司就一定赚钱，一定能给投资者分红吗？

答案是肯定的，罗伯特倡议成立的南海公司可不是一般的公司，其定位跟英国东印度公司一样，英国东印度公司在印度有什么特权，南海公司在南美洲就复制什么特权。非但如此，南海公司还以东印度公司为信誉背书，东印度公司以货物、丝织品、鲸须及其他商品的关税为南海

公司固定利息担保。在提交的《南海法案》修改稿中，甚至规定该公司董事长必须由国王兼任（这一条最后没有实现）。

南海公司地位有多牛，不用再解释了吧？

必须先告诉大家，南海公司刚成立的时候根本没有“南海泡沫”之说，南海泡沫发生在南海公司成立10年后。这段时间，伦敦金融市场从未消停，经常听风就是雨，一轮又一轮爆炒，只是还没有达到全民癫狂的程度。

《南海法案》最终版有这样的条款：王室特许，允许公众选择将947万英镑债务转换为南海公司股票。二者等值转化，100英镑国债可以转化100英镑南海公司股票。

从当代金融业务的角度来看，这是一个典型的“债转股”方案：国债转化为南海公司股权。在癫狂的市场上，对于转换者来说，固定利息收入早就可以忽略不计了，最重要的是由股票增值而来的资本利得。

有了这样的前提，债转股工作进行得非常顺利，在某种程度上转股根本就是一种特权，拿到股票就等于拿到了财富，又有谁不去转股呢？

对于王室来说，这笔交易收益也不错。既然947万英镑国债都已经转股，国王不再还债，那么成本仅仅是南海贸易特许权。

多划算的一笔买卖啊！

问题在于，当时南美还在葡萄牙和西班牙手里，南海公司要想拿到真金白银，必须自己动手去敌人手里抢，至于能不能弄到真金白银，是它自己的事。基于以上条款，当代很多人认为南海公司从成立之初就是一个地地道道的骗子。

我不这么认为。

在英国东印度公司获得王室特许权的时候，莫卧儿帝国还龙精虎猛，英国东印度公司照样实现了殖民，开拓了印度英属殖民地。按照这种逻辑，英国东印度公司应该同样是骗子，却从来没有人这么认为。

莫非只有成功者才不是骗子？或者真的是这样。所谓“金融”讲的是未来的故事、未来的收益，很多人猜到了故事的开头，却没有猜到故事

的结尾，紫霞仙子遇到的英雄没有身披金甲圣衣，孙悟空如果不成为齐天大圣便一直是野猴子。

在故事的开头，英格兰银行是非常糟糕的。王室、南海公司、国债持有者实现多赢，整个事件看起来最糟糕的受害者就是英格兰银行。因为南海公司和三家合股银行组成了一个辛迪加，垄断了债转股过程，英格兰银行被排除在外。

更糟糕的是，1711年南海公司成立的时候，英格兰银行在王室特许经营竞争中败北，其股票在市场狂飙的时候一落千丈。英格兰银行因经营王室债务而生，王室债务不但是最主要的业务，而且是信誉的根本。南海公司发明了“债转股”，已经把英格兰银行逼进了死角。如果没有后来的南海泡沫，英格兰银行很快会在历史长河中无声无息地消失。

历史给英格兰银行留出了足够的机会。它没有猜到故事的开头，却一直笑到了故事的结尾，或许这才是上天的安排。

南海公司虽然强大，南美商路却不是一天建成的，击溃西班牙、葡萄牙的势力更非易事。南海公司高管、董事们没有一个具备贸易经验，南海公司最大的盈利点在于对外贸易，结果，直到1717年，南海贸易公司才派出第一艘贸易船，20万英镑的货物在南美滞销，变成了废料；沾满鲜血且获利最高的奴隶贸易，又因为运输条件实在太差，众多不幸的奴隶丧命或被弄残，根本卖不出价格。

尽管商业经营不怎么样，南海公司的经营者却拥有非凡的金融炒作艺术，在市场上充分发挥了自己的金融特长，愣是把虚构的故事开头变成了真实的收益：1711年南海公司股价为70英镑，1712年就到了80英镑，1713年居然上涨到94英镑，而且继续一路飙升。

1715年，南海公司扩股，股本金扩大到1000万英镑，开始真正具备与英格兰银行角逐的实力。

南海公司II：没猜到故事的结局

1719年，密西西比泡沫达到了巅峰。起码从表面上来看，密西西比计划极大地增强了法国王室经济实力。法国如果在经济实力上超越英国，哪怕只是暂时的，英国也会在世界或者欧洲竞技舞台上失去资格。这一瞬间的优势，已经足以让英国失去大国争霸的决赛资格。

密西西比计划毕竟是巨大的泡沫，难道世人就没有一个清醒的吗？

在金融市场中，“众人皆醉我独醒”的逻辑是不存在的，旋转的泡沫中，最清醒的人一定是最笨、最赚不到钱、最不符合西方经济学“理性人”特征的人，清醒者要为清醒付出极高的代价！

所以，在金融市场玄幻的泡沫中，所有人都希望“但愿长醉不复醒”！法国人在泡沫中长醉，隔着英吉利海峡，英国人闻着味道也醉了。

英国人有一种骨子里的骄傲，既然法国可以搞出来密西西比泡沫（不就是泡沫吗？），那么英国人的泡沫一定会在一个万众瞩目的情况下出现，旋转着，闪烁着七彩光芒，更大更漂亮！一个类似于法国密西西比计划的方案开始酝酿，南海公司必将因此被载入史册。

1719年，英国王室的债务史无前例地达到了3100万英镑，王室债务到了非整改不可的地步。很明显，能够解决这个问题要么是英格兰银行，要么是南海公司。谁能解决这个问题，谁就会获得王室信任，从此，失宠者将被彻底踢下角逐舞台。

在这场无法躲避的战斗中，南海公司率先出招，一剑封喉，不就是3100万王室债务吗？

面对天价债务，南海公司毫不畏惧，提出了一个庞大的计划——《南海方案》。这一次，南海公司要整理的不仅仅是150万英镑，而是全部英国王室的债务。方法很简单，继续发行股票，并以股票置换王室债务。

经济学上有个术语叫“路径依赖”，通俗地说，就是某人、某公司、

某国家一旦通过一种方式赚到钱，就会始终遵循这种方式走下去。1717年，南海公司债转股的成功加重了南海公司的路径依赖，从此，整个公司董事会对金融魔术更为迷恋。

南海公司的方案有一个致命的缺陷：融资能力完全取决于股价，股价不能下跌只能上涨，否则，将不会有投资者选择转股，南海公司也将丧失融资能力。金融市场永远不是单边市场，必有阴阳涨跌，南海公司又怎么可能保证股价只涨不跌？

这场游戏能继续下去吗？

答案显而易见，但是，局中人就是看不见。包括南海公司在内的广大英国人民都认为南海公司股价将永远上涨！

这种思维可以在精神病学上找到佐证，患有精神病的人是不知道自己身处幻境的，他们会把幻听、幻视当作真实的世界。正如身处泡沫中的人们一样，没有人相信眼前的财富只是幻象的一种，人们身处幻境而不自知。

英国人在幻境中集体迷失了自我，具体表现为接受《南海方案》。整个英国都狂热地相信，法国可以成功的事情，英国一定也可以。

1719年底，新任财政大臣约翰·艾思拉比上任，提出了一个异常宏大的计划。南海公司不仅要整理英国王室的所有债务，还要整理英国东印度公司和英格兰银行已经承担的王室债务。从此，南海公司要让英国王室变得既无内债，又无外债。

文献记载了当时南海公司一位董事的描述：正如约翰·罗先生前年已经采取他的模式对年彩票贷款加以改进的那样，他现在将要不惜一切代价对约翰·罗在法国的经营模式进行改进。

接受王室全部债务，取代英国东印度公司和英格兰银行。新任财政大臣怎么会有如此疯狂的想法？

你如果知道密西西比泡沫的疯狂，就一定不会惊异于新任财政大臣的底气。在不足一年的时间里，法国密西西比泡沫中的印度公司股价从1000里弗尔上涨到20000里弗尔，这是怎样的一种飙升啊，区区3000万英镑王室债务又算得了什么？

1720年1月21日，南海公司和财政大臣联合确认《南海方案》，简单来说，就是把所有不可赎回的、可赎回的王室债务全部兑换为南海公司股票，由南海公司垄断经营王室债务；作为保证金，南海公司将马上支付150万英镑现金给王室，另外，或可支付的现金为160万，总计310万英镑（请注意，这仅仅是保证金）。

如此庞大的债务整理计划，无论英格兰银行还是英国东印度公司都没有实力完成，但是，刀架在脖子上又不得不反抗。

第二天，英格兰银行马上做出回应，指责南海公司做事不讲规矩，提出《南海方案》不符合程序。按照程序，整理王室债务必须向下议院提出，而且必须通过竞标。

得到下议院认可之后，英格兰银行快马加鞭，6天后（1月27日）炮制出了自己的王室债务整理计划。英格兰银行提出，直接向王室支付560万英镑保证金，承诺将整理可转换的债务、不可转换的全部王室债务，比南海公司的保证金现金多250万英镑。（英国东印度公司也提出了自己的计划，在这里不再提及，有兴趣的读者可以自行查找相关资料。）

针对英格兰银行的反击，1月27日当天，南海公司迅速更新方案，把无条件马上支付的保证金提高到350万英镑。这样计算下来，虽然还是比英格兰银行少，但是，南海公司拿出来的债转股计划一再获得成功，又有密西西比大计划这样一个成功的案例摆在面前，王室不可能不动心。

在一片狂热的气氛中，下议院还算稍微清醒，给出了一个不算充分的讨论期限——4天。仅仅4天后，英格兰银行与南海公司双双提出了最终方案。

这一次，英格兰银行学乖了，开始模仿南海公司，给出了自己的债转股计划，拟以1：1的价格将1700万英镑国债转换为英格兰银行股票。但是，王室债务总额实际上为3100万，英格兰银行未说明剩下的王室债务怎么办，没有在保证金方面加码，尤其没有提供债转股条款细节。

反观南海公司，它一如既往，气势如虹，提出将继续无条件增加支付的现金保证金，最终，保证金总额达到760万英镑，较英格兰银行高出200万英镑。

无论对王室还是议会，南海公司提出的方案都具备绝对诱惑力，王室可以立刻获得的现金高出英格兰银行一筹。更重要的是，南海公司的性质与密西西比大计划中的印度公司类似，英格兰银行股票能否转换成功则属于未知。

毫无悬念，南海公司在本次生死角逐中取得了压倒性胜利，仅仅一天后，下议院就投票通过了《南海方案》。按照《南海方案》，英格兰银行必须将手中的王室债务转换为南海公司股票，退出王室债务之争。如果这种趋势持续下去，或许英格兰银行还会存在，但仅仅作为一家商业银行罢了。

财政大臣约翰·艾思拉比口出狂言，将《南海方案》描述为“拍卖整个国家”，这份长达35页的《南海方案》可以概括为如下几条主要内容：

第一，南海公司将约3100万英镑债务转换为自身股票。

第二，南海公司获得全部王室债务专营权的代价之一，无条件支付王室400万英镑现金，随时可支用的授信^[1]760万英镑。

第三，如果王室所有债务都被转换，那么，王室将在南海公司获得3150万英镑账面股份。

第四，王室在1727年夏至之前向增加的债务支付4%~5%的利息，从1727年夏至起，政府将开始偿还转移到南海公司名下的债务。

第五，王室向南海公司借贷100万英镑，作为流动资金。

有能力整理全部王室债务的上市公司具备怎样的实力？用富可敌国来形容，一点儿都不为过吧？在资本市场上，这家公司是怎样的一家上市公司？这又是怎样的一个振奋人心的消息？这样的股票怎么会出现下跌？

结果呢？出人意料，又在历史意料之中。

[1] 按现在的理解应该是授信，文献上的描述方法比较拗口。

泡沫如美女

与日新月异的信息时代相比，南海公司诞生的时代同样非常奇幻，天翻地覆、人才辈出，人类当代文明就在此时奠基。今天，我们称它为“工业革命”。我们列出一个简短的名单，他们全都属于那个年代：

非著名金融学家（后文详述）、经典物理学奠基人、高等数学奠基人牛顿（英）；

经济学奠基人、《国富论》（全名《国民财富的性质和原因的研究》）作者亚当·斯密（英）；

化学家普里斯特利（英）；

化学奠基人玻意耳（英）；

蒸汽机改良者瓦特（英）；

.....

正是有了他们，人类才有了高等数学、理论物理、化学和近代工业，这对人类现代文明产生了很大影响。

1720年国债转换是后世批判南海泡沫的主要理由之一，公平地讲，这确实是一个王室、投资者、南海公司多赢的方案，最大的输家是英格兰银行和英国东印度公司。

后世不断有人批判南海公司在债转股时玩花招，其实1：1的转换比率并不高。人们连雷电都能从天上弄到地下，南海公司整理王室全部债务算什么？到了不靠谱的投资者嘴里，南海公司恐怕连“灭霸”都能召唤来。所以，无论怎样设定转换比率，英格兰银行都不可能胜出，失败的结局从一开始就注定了。

造化弄人，失败者转身变为胜利者，胜利者被钉在了历史的耻辱柱上，反转相当具有戏剧性。

非但普通人，任何生活在当时的智者都不会想到这样的结局，比如时任英国皇家造币厂厂长、非著名金融学家牛顿先生。南海泡沫中，这位非著名金融学家赔了很多钱，于是慨叹：我可以计算出天体运行的轨迹，却无法计算出人性的癫狂。

在金融市场，所有发生的事情终究都是有理由的，没有平白无故的偶然。只不过奥秘不在于转换率，而是在于另一个概念——杠杆。

我们一定要记得，对于很多人来说，金融市场是一个只修今生不求来世的地方，用最少的钱赚最多的钱才是人们最关心的事情，没有人关心负债率、没有人关心风险、没有人关心借贷成本！负债率、风险、借贷成本难道不需要考虑吗？如果面前摆着百分之几百、百分之几千的收益率，这些根本就不值得考虑。

我没有必要详述产生南海泡沫的过程，只是想复述一下过程中的杠杆操作手法。千百年来，金融危机表现形式可能有所改变，本质却从来没有改变。

所以，所有危机的开始和宿命都必然如此：成也杠杆，败也杠杆。过去是，现在是，将来也是。

整件事还要从南海公司募股总量说起。

按照原计划，南海公司以国债兑换公司股票，如果3100万英镑股本能顺利转股，南海公司的资本实力就能令人咋舌。南海公司根本不满足于3100万英镑，创造性地提出了7500万英镑的转股计划，整个转股计划不仅仅是一场史无前例的国债整理，还是一次南海公司股票增发。

按照正常理解，国债整理应该先收兑国债，再完成扩股。一笔一交易，按照这个模式操作不会出现问题。

问世间是否此山最高，答案是：没有最高，只有更高！谁也没有想到，南海公司提出了一个疯狂的方案：南海公司转股价格定为300英镑，入股兑换者以现金兑换，可以只支付20%的款项，剩下的款项在16个月内分8次付清。

1：5，看清楚了吧，这是一个5倍的杠杆！

如果未来两个月内股价飙升1倍，那么初始投资的收益将是原来的5倍，从南海公司股价的历来表现来看，两个月500%的收益率并非不可能，如此规定，市场焉能不陷入疯狂？

——4月7日，议会正式批准南海公司开始推进转股，当时股价就跳涨到300英镑，4月12日，即开始募股当日，申购单就被填满。

——4月29日，仅仅22天后南海公司就开始了第二次现金募股（请注意此时已经不是整理国债了，而是现金募股），杠杆变得更加可怕，只需要1成资金就可以购得股票，其余分9期、每期3~4个月还清，短短22天内股价已经飙升到400英镑。

——6月17日，南海公司开始了第三次募股，杠杆虽然降到1：5，付款期限却延长到4.5年，短短4个月内，南海公司股价已经上涨到700英镑。

——8月24日，南海公司开始了最后一次募股，杠杆仍旧为1：5，期限再次延长到9个月。

这是一个递进的规律：

杠杆有多强大，市场就有多疯狂；

市场有多疯狂，前期投入的人就有多少盈利；

有多少盈利，灾难就有多沉重！

因为，这是一次击鼓传花的骗局，再灿烂的夕阳也有落幕的时候。对于任何一次危机，这都是亘古不变的真理。

这里要注意的是，第一个想结束击鼓传花的人居然是南海公司，如果不是南海公司挺身而出提早结束了危机，危机一定会更沉重，搞不好可能让英国几十年缓不过来。这个时候让别人抢了先手，英国的工业革命、日不落帝国也就无从谈起。

南海公司股价狂飙带动了整个伦敦股票市场，1720年1月1日，伦敦股票指数只有190点，到7月突破了750点，半年之内几乎增加了三倍。

关键并不在于南海公司股价涨了多少，好歹南海公司是一家敢于承接王室所有债务的公司，股价狂飙还是有理由的。问题是整个伦敦金融市场都在疯狂，除了南海公司，还有一系列皮包公司，它们的股价也在狂飙。有的公司说能造永动机，有的公司说能改变孩子的命运，有的公司说能从水银中提取银……有一家公司的名字居然叫“经营和承揽巨大好处，但没人知道它是什么的公司”！

如果股价狂飙可以让利润源源不断地流入始作俑者的腰包，金融机构投资实业就会越来越少。与泡沫相比，实业边际成本与边际收益太不对等，人性无法经得起利润的考验。任何一家公司，只要能提出概念就能筹集到足够的股本——就能赚到足够的钱。说我是骗子，难道南海公司不是吗？

此时，伦敦金融市场定然出现了泡沫。所谓泡沫，不需要严格的学术定义，我倒是非常同意金德尔伯格提出的观点：资产价格泡沫就像美女一样，事前你不知道如何界定它，然而你一旦遇见，就肯定能认出来。

让我们看看“经营和承揽巨大好处，但没人知道它是什么的公司”是如何玩弄市场的吧，鉴于这家公司名字实在太长，姑且称其为“好处公司”，就算放在当代，它也是一个地地道道的资本玩家。“好处公司”从未明说自己的主营业务，当然，仅靠吹嘘来赚钱是肯定不可能的，伦敦民众又不傻。“好处公司”声称，自己将承揽绝对赚钱的业务，共募集5000股，每股100英镑，总计50万英镑。

至于具体从事的业务，当然对大家都有好处，但是，“好处公司”声称自己处于筹建阶段，必须保密，不能透露相关信息。为了吸引公众投资，“好处公司”声称，现阶段每股仅需要交纳2英镑，你就可以在1个月后再真正参加公司股份募集了。

南海公司的杠杆率是1：5，“好处公司”的杠杆率就是1：50。1：50，多少人将为之疯狂！在没有电信的时代，人们口口相传，短短一个小时之内，这家名不见经传的“好处公司”就筹集到了1000个股份的认购保证金，也就是2000英镑。

“好处公司”喜出望外，拿着2000英镑就逃之夭夭了。

当时，2000英镑对于普通家庭来说已经是一笔终生可望而不可即的

巨款了，没有任何成本，只有收益，在泡沫游戏中，如果跟随泡沫得到的收益远远高于创造，那么谁又会选择创造呢？仅就盈利而言，身处泡沫之中，不跟随泡沫才是最不理性的选择，毕竟现期收益才是最真实的收益。

只求今生，不修来世！一旦金融陷入癫狂，这就是必然的结果，只要现在赚到钱，管他身后大浪滔天！

泡沫具备自我强化机制，一旦形成很难停止。所有人都是共谋者，没有人希望泡沫破灭，只能继续把它吹大，也就是继续注入资金。道理很简单，你可以叫醒一个睡着的人，却永远不可能叫醒一个装睡的人。

无论怎样装下去，人都不能永远睡下去。泡沫毕竟只是货币游戏，一旦停止资金输入就会破灭——缘起缘灭缘自在，情深情浅不由人。

南海泡沫，缘起南海公司，缘灭南海公司，也许这就是宿命。

随着伦敦股票市场火爆，南海公司认为这些骗子公司严重侵犯了自身利益，好歹自己是为王室置换债务、有南美贸易经营特许权、有理想的。“好处公司”算什么，还有“威尔士木材进口”“伦敦街道建设”“土豆出口瑞典等北欧国家”呢！说它们是骗子都高抬它们了。

1720年5月6日，南海公司董事会要求律师和担任议员的所有董事代表公司向议会提案，阻止股市泡沫继续扩大。多数文献记载，南海公司这么做的目标是把更多资金集中到自身股票增发，而非遏制市场泡沫。最后，阴差阳错，南海公司砸了自己的脚。

这一指令被迅速执行，5月底，“授权成立两家海上保险股份公司、皇家许可特权保护与股市规范法案”在议会获得通过，该法案就是《泡沫法案》。《泡沫法案》规定：但凡成立股份公司，以及发行、认购和转移股票，都必须得到议会或者王室特许。没有特许状经营的股份公司属于非法公司，必须予以取缔。

南海公司将这些皮包公司送上了法庭，罪名是“未经许可擅自发行股票”。法院判决南海公司胜诉，7月12日公布了一大批非法公司名单，要求取缔这些公司以及其股票的发行流通，从此，市场开始暴跌。

覆巢之下，安有完卵？

一轮又一轮的暴跌终于把南海公司卷入其中，但仅从技术形态来看，南海公司股价仍然坚挺，9月8日股价仍旧稳定在700英镑左右。

9月12日，南海公司走了一步错棋——向英格兰银行求助。估计南海公司原意是借助英格兰银行声誉挽回市场跌势，至于英格兰银行是否注资，完全可以另案处理。只要投资者不再潮水般地抛售手中的股票，它就有能力稳定股价。

不知从什么时候起，江湖开始流传一则消息：英格兰银行已经同意向南海公司的证券斥资600万英镑……

英格兰银行当时可能觉得：这时候想起我来了？怎么不提年初虎视眈眈地要吃下整个王室债务、把我逼入死角的时候了？如果南海公司渡过危机，那么它是不是还要继续“伟大”的计划？我后面是不是还拿不到国债承销？救助你？别逗了。

当天下午，英格兰银行发表声明，称自己不会救助南海公司。南海公司股价马上落到580英镑，次日又跌至570英镑，随后逐渐滑向400英镑。

英格兰银行还认为，仅有声明是不够的，必须痛打落水狗。接着，英格兰银行干了一件更阴损的事情。9月22日，它声称将以市场价的15%回收南海公司发行股票，然后，又于9月28日声称自己没有能力按协议价格收购。

按15%收购，英格兰银行的意思是南海公司的股票只值15%？果不其然，9月29日，南海公司崩溃了，股价灾难性地跌破200英镑。

回顾这段历史，即使仅仅面对故纸堆中的文字，肃杀之气仍旧扑面而来。南海公司的股票开始下跌，全国范围的大恐慌如影随形，即便如英格兰银行、英国东印度公司这样的巨无霸也未能幸免，股价开始一轮又一轮暴跌。

王室运转陷入危局，银行破产，曾经借钱炒股的人们变得一无所有，挤兑、抢购、骚乱……人们一下子从虚幻的天堂跌入了现实的地狱，犯罪和堕落充斥每一个城镇，几乎每天都有人自杀。

离开玄幻的泡沫，人们终于意识到，危机才是真实的世界。

1720年12月20日，英格兰银行终于等来了它最希望看到的结果，下议院通过一项提案，英格兰银行接手南海公司股票，也就是说，英格兰银行承接了南海公司费尽心力拿到的王室债务特许权。

在这场危机的最后，英格兰银行原本可以拒绝救助南海公司，此时它又不是中央银行，只是南海公司的对手。但是，英格兰银行仍然救助了南海公司，可能它已经开始意识到它们在金融系统中的特殊位置了。1725年，英格兰银行垄断了乡村银行票据清算，乡村银行储备明令储存于英格兰银行。

在一系列政治经济事件中，英格兰银行始终起着稳定金融市场的作用，被誉为“王室手中的最后一张王牌”。

第4章 大国胜负手

天才与骗子

前文曾多次提到一个人，他就是大名鼎鼎的约翰·罗（1671—1729年），一个极具争议性的人物。约翰·罗是现代经济学的启蒙者，他一生的所作所为几乎毁掉了法兰西帝国，也成就了大英帝国。

密西西比泡沫、南海泡沫闹出这么大动静，对约翰·罗本人而言，一切只是为了见证他的经济学、金融学学术思想，所以，金融学是世界上最昂贵的学科。与自然科学不同，金融学的试错地点不是实验室，而是真实的人类社会。在我们每个普通人的生活中，代价是真金白银乃至无数生命，就连股票市场上一直没人看懂的K线（金融市场中表示走势的图形）也是用真金白银画出来的。

好好珍惜金融学里的经典吧，它们才是世界上最昂贵的文字、最昂贵的图画。下面，正式请约翰·罗出场。

在世界历史，尤其是世界危机史上，约翰·罗是浓墨重彩的人物。我们可以这样印刷约翰·罗的人生名片：仅从学术贡献来看，他是经济学说史（不仅仅是金融学）中重要的人物之一；同时也是苏格兰银行创始人、法兰西银行创始人；赌王、杀人犯、越狱犯和诈骗犯。

他是一个天才，也是一个怪才。

很多人不知道约翰·罗的经济学贡献，却熟知约翰·罗的另一项金融杰作，那就是18世纪欧洲大陆爆发的一场金融危机——法国密西西比泡沫。约翰·罗是密西西比泡沫的始作俑者，这场危机给法国造成了多少伤害姑且不提，更关键的是它改写了法国人对金融体系的看法，也改写了法国、欧洲乃至整个世界的历史。

若不是约翰·罗搞得法国人对银行心有余悸，法国或许不会在百年之后才想到重建银行体系。时至今日，法国政界、学术界仍对金本位情有独钟，有人不断呼吁恢复金本位。试想一下，如果法国率先有了商业银行体系，那么后来的大英帝国未必能与其争锋。

谁能想到，大国成败居然就在一位金融学怪才的一念之间！关于这一点，你在读完工业革命与金融革命的关系之后会更有感触，现在我们一起来回顾这位天才的人生历程和经济学思想。

约翰·罗出生于苏格兰爱丁堡一个银行世家，青年时期接受过良好的政治经济学教育。关于他的记载说明，此人年轻时具有超高的数学天赋。如果用英国清教徒的眼光来看，“富二代”约翰·罗的人生很不健康，1683年其父用钱买了一个贵族称号，小贵族约翰·罗从此游手好闲，把数学天赋全都用在了纸牌上，靠着数学天赋成为赌神。

在赌桌上，据说很多伟人都曾把大把的钱输给这个赌棍，其中就包括非著名金融学家牛顿、《论法的精神》作者孟德斯鸠、《鲁滨孙漂流记》的作者笛福……

尽管赌桌上成绩斐然，但20岁的约翰·罗对自己很不满意，认为家乡爱丁堡（当时苏格兰的首都）太土气了，承载不了自己的理想，自己必须去大城市发展，比如伦敦。此一去暮霭沉沉楚天阔，约翰·罗开始了一段人生传奇，搞得整个欧洲鸡犬不宁！

伦敦的日子是美好的，有钱又善于交际的约翰·罗很快就在伦敦赢得了一个新的绰号——花花公子·罗。

花花公子身边总少不了女人，约翰·罗也未能免俗。只是这样的故事情节一般不会有好的结局，1694年4月，花花公子·罗与情敌决斗，结果将对手打死了，被判终身监禁。

经过一系列黑幕运作，英国国王威廉三世赦免了约翰·罗。谁也没想到的是，即使如此，这位前赌王、杀人犯（此时还不算经济学家）居然嫌特赦流程时间太长，一怒之下越狱，铤而走险，从30英尺^[1]高的地方（大约三层楼高度）跳了下来，然而结果仅仅是脚踝脱臼……

上帝为世界留下了这位怪才；法兰西很不幸，迎来了这位瘟神。

此后，约翰·罗在荷兰等国家流窜，流窜过程是很幸福的，一个英国逃犯居然混成了英国外交使节秘书。当然，他还有更重要的工作——赌博，有这么好的手艺，赌场如同提款机，流窜生涯绝无囊中羞涩之痛。

如果仅此而已，那么约翰·罗最多是历史长河中的一个泡沫，没有人能记得这位花花公子、杀人犯、越狱犯、赌王……

约翰·罗终究让世界记住了他，因为在赌博之余，这位赌王还经常思考货币金融问题，尤其是认真研究了一下当时欧洲规模最大的公有银行——阿姆斯特丹银行。

对于这种天才级别的人物来说，赌场、外交、花天酒地肯定不承载人生理想，他这辈子要做的就是改变世界！仅仅数年后，约翰·罗就厌烦了这种流光溢彩的生活，放弃了光荣的大英帝国公务员职位，流窜回了老家爱丁堡，开始了默默无闻的学术研究生涯，并于1705年在爱丁堡出版了超级畅销书《论货币和贸易》。

当时的欧洲连商业银行体系都不健全，更不用说金融监管、中央银行等一系列制度设计了。读完这本书，我不由慨叹：当代金融体系及其规制简直就是在约翰·罗的设计下完成的。此书出版之后300多年，不断有人复述他的学术思想，他有两个著名的粉丝，一个几乎与他同时代，名字叫亚当·斯密；另一个则在200年后才出生，名字叫约翰·梅纳德·凯恩斯。

——众所周知，亚当·斯密被称为“古典经济学之父”，他在《国富论》中将约翰·罗视为老师，引用了很多来自《论货币和贸易》的文字，最核心的观点之一是“纸币可以使金币、银币这种‘通衢大道’化为良好的牧场和稻田，从而大大增加土地和劳动的年产品”。

——凯恩斯则被誉为“当代经济学之父”，与亚当·斯密相比，凯恩斯对约翰·罗的臣服更为彻底，他一生都在诠释约翰·罗的经济学思想，他那本传世之作就是在模仿自己的偶像约翰·罗，叫作《就业、利息与货币通论》，是当代经济学大厦奠基之作。凯恩斯的这本书几乎是约翰·罗作品的盗版，两本书的命运不同，不过是因为约翰·罗和凯恩斯处在不同的时代——凯恩斯遇到了想花钱的美国政府（实施罗斯福新政）。

1919年，经济学家熊彼特看完《论货币和贸易》之后掩卷长叹：“约翰·罗的金融理论足以使他在任何时候都跻身于一流货币经济学

家之列。”

约翰·罗的经济学说体系并没有过多地受流行观点影响，所谓“流行观点”即重商主义。《论货币和贸易》开宗明义，直接将商品价值归结为供需不平衡，约翰·罗断言，商品价值的大小“取决于相对于需求的商品数量的多寡”。例如，水与钻石，水遍地都是，钻石却极为稀有，所以，后者的价格在市场上要远高于前者，是稀缺而不是使用价值导致了价格差异。

当代经济学的基础是从供需入手讨论商品价格，这粒经济学的种子是约翰·罗在《论货币和贸易》中埋下的。

接下来，约翰·罗转入正题，开始讨论货币供给问题。

17世纪的西欧是重商主义最流行的时代，在重商主义者眼中，货币就等同于金银，金银也是财富的唯一表现形式，贸易则是财富之源，所以这个流派才被命名为“重商主义”。

约翰·罗是重商主义的突破者和终结者，《论货币和贸易》的核心观点是：并非只有黄金和白银才可以作为货币，国家信誉也可以成为货币，而且在缺乏贵金属储备的情况下，国家可以通过银行体系增发货币。

在只有黄金和白银才能作为货币的时代，突破现实直接凭空构造一个信用货币体系，这些观点无疑是惊世骇俗的。

在约翰·罗看来，一国经济能否繁荣，核心在于保持国内货币供应充足，尽管货币本身并非财富，但只有充裕的货币供应才能保证经济顺畅运行。如果可以提高货币发行量，就可以刺激就业、改良土地、发展贸易和制造业，也有利于提高国家维持国内秩序、抵御外敌的能力。但是，贵金属的数量是有限的，铸造非足值货币又会降低货币信誉，所以，国家的最优选择便是发行纸币，他提出：利用银行来增加货币，是迄今所采用的最好的方法。

既然货币如此重要，就应该多发货币。

怎样才能让货币多起来呢？

答案很简单，国家印纸币，用纸币替代金银！

在约翰·罗看来，纸币才是最有效率的货币：金银会被磨损，纸币不会；金银很重，纸币很轻.....

最重要的是，金银作为货币一定会受到贵金属数量的限制，不可能增发，金银是国民经济“金属的桎梏”。要想让经济增长，必须用货币刺激，要想实施货币刺激，大概也只能采取纸币的模式了。

增发纸币必须改造银行，当然，银行发行货币必须要有储备，约翰·罗看中的储备并非金银，而是土地。

在约翰·罗看来，金银不过是一种金属而已，除了可以用来炫富，没什么实际价值。与金银相比，土地不会增减，用途也很固定，是最可靠的货币储备。以上是约翰·罗的解释，看起来很有道理，其实还有一个更重要的原因：以土地作为货币储备可以扩大发行量，而贵金属储备一定会受到限制。

更为神奇的是，约翰·罗在此时提出了一个金融机构“顺周期”问题：银行实行信贷扩张政策，可以使国民经济具有更大的活力。如果以土地作为储备设立银行，再以全国土地为担保发行纸币，就可以在很大程度上扩大纸币发行量，进而使经济得到刺激，使出口得以扩大，这样金银便会流入国内，国家就会以纸币收兑金银。如此反复循环，一国经济将走向持久的繁荣！

约翰·罗是一位金融学天才，在金属货币时代就看到了货币扩张对经济的刺激。但是，他所有的论述都没有提及一个关键的问题：国家一旦掌握了货币发行权，就不仅可以为了刺激经济而发行纸币，还可以为弥补自身亏空而滥发货币。

也就是说，约翰·罗让人们看到了硬币的一面，却没有展示另外一面——如果国家控制了货币发行权，那么超发货币怎么办？

我们不愿意过于苛责这位怪才，不过，对此我还有另一种猜测：约翰·罗是个奇才，他早就已经看到硬币的另一面，就是不愿意说出来，因为他自己选择了这么做。

约翰·罗寄希望于在自己的家乡苏格兰建立一家银行，但是苏格兰议会否定了这一提议。后来，约翰·罗再次离开故乡，在欧洲大陆流窜，最终遇到了识货的路易十五。

当时，路易十五最缺的就是钱，最想要的就是钱，约翰·罗的那套玩意儿就是能无限制供给货币——他就是印钱的！二人一拍即合，约翰·罗荣任法兰西银行行长，也终于惹出了一场滔天大祸——密西西比泡沫。

从此，约翰·罗在世界历史上被定性为大骗子，鉴于大名鼎鼎的密西西比泡沫过于臭名昭著，以至约翰·罗的经济学思想在法国长期被视为洪水猛兽。无论后人是否喜欢约翰·罗本人，他的思想都已不可抹杀。还是让我们以马克思的评价来为约翰·罗盖棺定论吧：既是骗子，又是预言家。

或者，约翰·罗不应该生在17世纪吧。

[1] 1英尺=0.3048米。——编者注

密西西比泡沫：梦里不知身是客

英格兰银行从创立到成为央行，不知经历了多少场龙争虎斗，可谓命运多舛。反观法国，有了约翰·罗作为掌门人，法兰西银行根本没有遇到任何强劲的对手。

与南海泡沫不同，密西西比泡沫是约翰·罗的个人杰作，他以一己之力把法国乃至欧洲搅了个天翻地覆。

约翰·罗是赌王，其人生转折就发生在赌场，在这里，他遇到了自己的伯乐——法国摄政王奥尔良公爵。摄政王虽然来赌钱，但最缺的也是钱，按照《论货币和贸易》的观点，约翰·罗最擅长的就是给王室带来充足的现金流。于是，约翰·罗立刻成了摄政王的座上宾，从苏格兰隐士一跃成为法国政坛红极一时的新星。

1715年，法国摄政王奥尔良公爵启用赌友约翰·罗，将其任命为财政大臣。随后，1716年，法国政府特许约翰·罗在巴黎成立通用银行，这也是一家股份制银行，具有王室授予的特许货币发行权，所发行的银行券可以兑换硬币，可以用来缴纳赋税。与英格兰银行类似，通用银行也为取得特许权付出了代价，约翰·罗同意每年向法国王室支付5300万里弗尔。

客观地说，最初几年，通用银行经营状况良好，成立之初以1:1.2的比例兑换国债，支持工商业发展，缓解王室财政困境，为经济发展创造了一个相对平稳的税收环境。如果事情就此打住，约翰·罗就不是约翰·罗了，以他轻佻躁动的性格，他不可能就此止步。行文至此，我似乎看到一场悲剧正在上演……

1717年，约翰·罗雄心勃勃地向法国王室提出“密西西比计划”，要求开发密西西比（现在是美国西部的一个州）。据说，那是一片遍地黄金的土地，用小刀和镜子就能从原住民手里换来黄金和宝石——这将是怎样的传奇！

当年8月，密西西比公司成立，并获得密西西比河流域法国贸易特许权、加拿大皮货贸易垄断权，公司每股售价500里弗尔。

1718年12月，通用银行被国有化，更名为皇家银行，约翰·罗担任行长。1719年，约翰·罗买下了法国皇家造币厂，皇家银行纸币成为法国法定货币。同年，密西西比公司和法属东印度公司合并为法属印度公司，垄断了法国所有的欧洲以外的海外贸易。

大干一场的所有条件都齐了，一场危机即将在法国上演！

按照约翰·罗的理论，最好的银行储备是土地，与贵金属相比，土地供应量要大得多。但是，在某个固定的时点，国内土地供应（或者说约翰·罗控制的土地面积）又极为有限，不足以作为货币发行储备，必须另找其他途径。

发行货币必须有足够的储备，即使没有储备，也可以臆造一个，比如股票。传闻他的肖像被这样注释：他以借据作为计量黄金的工具。这里所说的“借据”并不准确，约翰·罗发行货币的储备是法属印度公司股票，是一种股权。

法属印度公司发行5万股股票，每股面值500里弗尔，仍旧可以用国债购买。很快印度公司被赋予税收代理权、铸币权等新的特许权，可以说，法属印度公司在很大程度上行使着法国财政部和央行的权力。

提醒一下，此时的约翰·罗的法属印度公司并不完全是骗子，股票的背后绝对是国家信誉！如果美国把财政部、美联储上市，市场焉能不为之疯狂？

自此，法属印度公司股票一票难求，拿到了法属印度公司股票就等于拿到了真金白银。各种消息不胫而走，有人说，约翰·罗家附近的一个鞋匠每天为前来购买股票的人提供纸笔，每天能赚200里弗尔；有人说，一个驼子把后背出租给投机者当书桌，也收益不菲；甚至有人说，摄政王找不到人陪伴自己的公主，因为贵妇人都跑到约翰·罗家去买股票了。

实际情况是，法属印度公司开盘价格从不足1000里弗尔一路飙升到超过2万里弗尔——这是怎样一种令人疯狂的收益！300%的利润就面临上绞刑架的危险了，成千上万倍的利润，绞刑架能拦住蜂拥而至的人们

吗？

玄幻的泡沫中，如果你告诉人们真相，非但没有人会相信，人们还会把你当作疯子。泡沫虽玄幻，却能拿到真实的收益，如此这般，世界岂能不疯狂？

梦里不知身是客，一晌贪欢！

法属印度公司股票不断升值，这给了约翰·罗充分的资金来源和信心。在约翰·罗的主导下，法属印度公司在1719年9月—12月增发30万股，每股面值5000里弗尔，资金用途是偿还国债。为了配合法属印度公司发行新股，皇家银行发行15亿里弗尔纸币。鉴于法属印度公司在密西西比购买了很多土地，那里有丰富的金矿资源，在获得募股资金后，法属印度公司的收益将成倍上升。

以上内容，除了货币印刷数量和股票发行数量是真实的，盈利前景纯属虚构。从金融市场诞生起，就总有人把它当作一个靠概念吃饭的地方。这没什么可怕的，唯有如此才可以最大限度地发挥人类想象力，或者最大限度地展现人类的贪婪，或者把梦想变为现实。密西西比泡沫和南海泡沫中展现的便是贪婪、没有梦想，1719年下半年，整个市场陷入了疯狂，上涨不以交易日计算，而是以小时甚至分钟来计算。

否极泰来，物极必反。即使人们对所谓密西西比黄金充满了信心，股价也不可能无限上涨，所有泡沫都有破灭的那一天。泡沫被打破往往源自一个毫不起眼的事件，这样的偶然事件早晚都会出现。

1720年1月，法国政坛红人孔代亲王希望以低价买入一批法属印度公司股票，同时希望介入印度公司经营。说白了，亲王阁下想空手套白狼，白白取得一笔巨大的财富。约翰·罗还是有点儿追求的，这一无理要求当然被拒绝。

匹夫买不到股票，只能以头抢地尔，亲王之怒还是有一定威力的。为了让约翰·罗难堪，孔代亲王弄来三车（四轮马车）纸币，要求约翰·罗兑付黄金。几车银行券对皇家银行来说不算什么，就算再多一些也一定能兑付，仅仅一个孤立事件远远不能冲垮皇家银行和法属印度公司。但是，这件事以最刺目的方式提醒世人：纸币和股票毕竟不是金银，真这么值钱？

精明的先知先觉者开始兑换黄金，并逐步将之转移为窖藏。随之，一些“谣言”（似乎不是谣言）开始流传：密西西比流域并没有发现金矿，约翰·罗所说的黄金神话不过是一些骗人的故事。

风起于青蘋之末，仅一个月之内，法属印度公司的股价就从2万里弗尔跌到了1万里弗尔，而且是在约翰·罗开始回购股票的情况下才稳住的。

处置危机的关键在于稳定市场信心，信心可鼓不可泄，真谛或许并不在于告诉公众多少信息，而在于让公众相信什么！后面我们会陆续看到，为了稳定市场，美联储这些权威机构不惜以春秋笔法发布信息，所言信息模棱两可，它们到底在说什么只能靠猜。

跟南海泡沫一样，密西西比危机最初同样没有传说中那么惨烈，不恰当的处置方式扩大了损失。1720年5月，法国国务会议估算全法流通的纸币为26亿里弗尔，皇家银行只有一半的储备。

很多人把这个数据作为皇家银行应该破产的根据，我却要说，一半储备已经非常高了！如果以巴塞尔委员会的标准计算，即使按最保守的估计，皇家银行的资本充足率也是50%，比《巴塞尔协议》规定高5倍多，肯定能够保证兑付。

法国王室以及约翰·罗的应对措施却与危机救亡常识相反——堵而非疏：彻底禁绝金银流通，只有纸币才是法定货币；任何拥有超过500里弗尔的金银的人，都将被处以高额罚款；谁传播法属印度公司的“谣言”，谁就要被抓起来送到新奥尔良……更离谱的是，法国国务会议出台了一个非常荒谬的法令：将纸币贬值一半。现在看来，法国国务会议的意思是，既然皇家银行黄金储备能够足额兑付一半银行券，纸币只要贬值一半就可以应付所有问题。

大错特错，一旦公众察觉皇家银行心虚，皇家银行便会无限释放风险，从此再无任何缓冲余地。这个离谱的法令直接导致了法属印度公司股价的崩盘，7天后，法国王室不得不宣布法令作废，此时，法属印度公司股票已经掉到了1000里弗尔以下。

与南海泡沫一样，密西西比泡沫的结果并不是灾难性的，直到1721年9月，也不过跌回1719年5月的水平，约翰·罗设计的这个融资体系还是有可能支撑下去的。然而，王室背叛了这位经济学先贤，法国王室在

走出一步臭棋之后又走了一步臭棋，免去了约翰·罗的财政大臣职务，将之一脚踢出内阁；1721年10月，摄政王又宣布废止纸币流通，剥夺了法属印度公司一切特许权。

这场错误的根本，还是约翰·罗背叛了自己的金融准则——如果一个银行家没有必要的基金支持自己发行的纸币，他就只有死路一条。可以这样猜测，约翰·罗的想法是通过皇家银行发行纸币解决财政危机，再通过卖出法属印度公司股票回购货币，这样，流通的货币就不会增多，也就不会有通货膨胀。

这种操作当代也有，美联储及各国央行通过回购国债来收回流动性（反之同理），约翰·罗则通过回购股票来收回流动性。同样是回购，国债和股票两者差别大吗？

还是有很大区别的，国债具备国家信誉，收益率波动局限在小范围之内；任何一只股票的发行限额都远低于国债，波动空间反而远大于国债，一旦被理所应当地视为货币储备，悲剧就注定会发生。因为，这样的股票只有上涨一条途径，唯有上涨才能发行更多货币，最终只能成为泡沫。

烜赫一时的法兰西皇家银行在一片喧嚣中关门大吉，法国失去了第一代金融体系，走向日不落帝国的大门也被永远关闭。

金融第二定理：拯救比惩罚更重要

三十年战争、八十年战争、百年战争……无数次欧洲大战；西班牙、葡萄牙、荷兰……大航海时代的国家先后登场，又先后折戟沉沙。军事、外交、技术、制度、文化……第一轮世界性大国争霸，胜负手究竟是什么？

想象一下，西班牙、葡萄牙、荷兰早在16世纪就几乎占领了整个广袤的美洲大陆，是怎样的剑法与武功，又是怎样的力量让如此强大的帝国于随后的百年里在世界舞台上销声匿迹？

大航海之后，英法登上历史的舞台，身处世界漩涡的中心，谁能率先击溃对手，谁就可以在新一轮世界霸主之争中登顶，不仅西欧，其他很多地方都会臣服在它脚下。为此，英法在欧洲各国之间合纵连横，外交、战争、宫廷阴谋……为打倒对手无所不用其极。这盘残局有定式吗？

站在历史的断层无法遥望未来，就当时的条件而言，这个问题应该是有标准答案的。18世纪初，英法两国国力并非在伯仲之间，而是法国远胜于英国，只是英国后来在一次次对法战争中胜利，最终才取得绝对优势。

——从人口总量来看，1700年英国只有894万在册人口，法国的这一数字为1930万，要知道，在那个时代，人口才是衡量一国国力最有效的指标。

——按GDP数据，1688年英国为6418万英镑，而法国为12159万英镑，几乎是英国的两倍；尽管英国人均GDP高于法国，但一国在国际舞台扮演怎样的角色，能否引领产业革命，很大程度上要依靠更大的人口基数。道理很简单，有一定的人口基数才会有足够大的市场。即使在当代，在公认衡量一国国力的克莱因公式中，领土和人口总数也是最重要的因子之一。

——从产业结构来看，英国支柱产业是棉纺织业、造船，而法国的

冶炼、丝制成品、农业则高于英国。

——从最关键的军事实力来看，法国路易十四麾下常备军40万人，英国只有不到10万人，如果双方倾其所有来一场豪赌，那么怎么看英国好像都没什么赢面。

诡异的历史却在同一时间给了英法两国一场同样的金融危机——南海泡沫与密西西比泡沫。危机之后英法两国对金融业采取了截然不同的态度，也就有了完全不同的结果。

没有人想到，大国争霸的胜负手居然是金融！

此后，两国的表现截然不同，英国迅速走上了工业革命的道路，法国则在近百年的时间里处于停滞状态，甚至落后于德国。有文献如此评价当时的情况：法国在一个世纪里完成的变化，在许多方面还不如德国1871年后40年间所经历的变化彻底。

南海泡沫和密西西比泡沫分别是18世纪初发生在英国和法国的金融灾难，南海公司、法兰西皇家银行并无太多不同，双方都以为王室整理债务为代价获得特许权，又都以公司股票为筹码回购国债，进而整理王室债务。然而，英法两国关于泡沫破灭后的处置方式却迥然相异。

法国暴风骤雨般关闭了法属印度公司和皇家银行，对市场暴跌采取视而不见的策略，权贵阶层对约翰·罗采取仇视态度，认为约翰·罗是一个纯粹的骗子，正是这个骗子导致了法国经济崩溃，认为怎么惩罚约翰·罗都不为过，最后将其驱逐出境。

与法国相比，英国没有直接关闭南海公司；而且此后南海公司存在了很长时间。英国王室采取了一系列手段暂时平息事态：对股价进行一定程度的保护，由国王出任南海公司董事长，仍旧赋予南海公司南美贸易的垄断权……

英国这样做只有一个目标——让南海公司活下来，大概这也出乎很多人的意料。这是危机处置中比较合理的答案，只要南海公司活下来，就能为危机处置留出足够的空间，只要南海公司活下来，就留住了资金运转通道，经济就不会停摆。

关于“大而不能倒”是否违反市场原则，各方有过很多争论。市场原教旨主义者认为，即使是大型金融机构，资不抵债也意味着没有资本金。市场化运作怎么能允许一个没有资本金的公司存在？这不是赤裸裸地违反市场原则吗？

谁说市场就一定是对的？危机就是市场造成的，处置危机却坚决不能依靠市场，用市场的方法处置危机只会循环式下跌，以怨报怨，危机会越来越沉重。唯有以德报怨，所谓“大而不能倒”，要的就是“不能倒”！

只要机构还在，所有债权就未悬空，就不可能形成连锁反应。相反，如果捅破这层窗户纸，多米诺骨牌就会立刻倒下来，没有人知道会波及哪个层面。从近代开始，大型金融机构的业务触角已经渗入社会生活的方方面面，一旦大型金融机构倒下，社会经济秩序就会被打乱，完全推倒重来将导致整个经济停摆，损失无论怎么说都不为过。

全世界任何一个地方、任何一个行业都不可能完全遵循市场化准则，否则将导致霍布斯丛林出现。正因为这样，所有国家的金融市场准入都是非常严格的，自我标榜市场化的美国就是金融监管最严格的国家，没有之一。为何？被危机搞怕了。所有监管准则大变革都诞生于对危机的反思，管理者也会在危机之后出台一系列法令，对金融进行越来越严格的限制。

英国对南海泡沫的反思创造了“大而不能倒”的概念，此后，从1929年大萧条到2008年全球金融海啸，“大而不能倒”成为危机救亡的金科玉律。2007年次贷危机，美国轻信了货币学派，想反其道而行之——“大也可以倒”，于是，雷曼兄弟、贝尔斯登等巨无霸的倒闭让美国吃尽了苦头，最终，美国只能选择将这些金融机构国有化。

从救亡措施来说，没有绝对的对与错，唯一目标是降低损失，维持社会“信用”正常运转。金融是经营信用的行业，金融危机一定代表着信用破产，恢复市场信用是一件极其艰难的事情，有时候甚至需要暂时容忍罪恶，不能快意恩仇，比如当时的南海公司救亡。

关于如何处置南海公司，身处其中的英国人也有过很长时间的争论。面对巨额损失，不是所有人都同意救助南海公司，议院议员分为“复仇派”和“救亡派”。救亡派的观点比较缓和，主张救助南海公司，复仇派

完全反其道而行之。1720年12月8日，下议院很多议员用激烈的言辞表示必须对南海公司所有董事进行清算，而以国王为首的救亡派头脑还算清醒，明确提出当务之急是以最有效和迅速的措施恢复国家信用。

关键时刻，南海公司司库带着关键证据出逃英格兰，搞得复仇派有冤无处诉，根本找不到证据指证南海公司诸董事。另外，还有一种观点认为，根本就是以王室为首的救亡派故意放跑了这位司库，让秘密永远被淹没。

后人这样猜测：以国王为首的救亡派坚持让南海公司生存下来，最重要的原因不是“大而不能倒”，而是南海公司股票最大的用途是置换王室债务。股票持有者原本是王室债权人，一旦南海公司清算，不但意味着投资者血本无归，而且意味着王室违约；更有甚者，上议院很多议员本身就是南海公司股东，即使保留下来的南海公司股票一文不值，也胜过血本无归。无论何种原因，救亡派反复强调的“拯救比惩罚更重要”最终都获得了支持，并在上议院获得了多数票。

无论出于什么目的，王室拿不到钱的同时普通投资者也拿不到钱，所以，救亡派的主张是对的。

任何情况下，为金融危机善后的目标都是解决问题，不是泄愤。如果被情绪而不是理性主宰了行动，那么必将给社会经济秩序带来更大冲击。复仇如果将给社会福利带来巨大损失，就是更大的错误。留下希望，可以稳定社会预期，哪怕最虚无的希望也能稳定市场情绪。所以，任何时候危机处置原则都一样——以时间换空间，多拖延一些时间，危机就可能会有更好的结果。

在救亡派的斡旋之下，1721年8月，英国议会通过《恢复公共信用法》，坚持南海公司必须维持运转，其股票依旧可以与国债相互转换，只是股价降低而已。从结果来看，一方面，议院通过《恢复公共信用法》的目标是拯救南海公司，维持一份名义上的财富；另一方面，只有南海公司得以存活、股票交易得以继续，王室的信用和市场信誉才能继续存在。

道理其实很简单：就算英国的处置方式不能减少损失，产生损失的过程也至少被拉长到30~50年之内，巨大的损失被摊销到每一年也就不那么刺目了。

让我们再来看看法国的处理方式——驱逐约翰·罗。让危机在一瞬间爆发，所有损失都由当期来承担，所有损失都要从本期资产中扣除，这将是怎样一种惨烈的境况？泡沫破灭的时候，纸币面值持续下降，经济一片萧条，整个国家的财富在瞬间蒸发。

可能密西西比泡沫给法国留下的伤痛实在太惨烈了，最重要的问题并不在于密西西比危机消耗了法国多少财富，而在于危机给整个民族留下了阴影。从此，法国人对金融体系与股份制心怀恐惧，认为这些都是洪水猛兽。

为了禁止国民参与股票投机，法国王室颁布法律，对股份公司的创立进行了严格限制。大家都知道，工业革命之所以能爆发，就是因为股份制分散了投资人风险。非但如此，法国还禁绝了现代银行业，杜绝了货币创造，始终使用铸币，直到拿破仑时期，国家银行才被提上议事日程。丧失了金融业，丧失了股份制，法国已经注定在即将到来的工业革命中被英国甩在后面。等到拿破仑留意银行的时候，106年已经过去，世界已经是英国的世界。

更糟糕的是，拿破仑虽然建立了法兰西银行，但与英格兰银行控制在商人手中不同，法兰西帝国对银行体系的控制力极为强大，自始至终法兰西银行最大业务品种始终是拿破仑的王室贷款。即使后期成立了土地银行、贴现银行等，法国银行业在资金投向上也偏重于政府、土地和海外投资，货币体系以铸币为主，工商业并未形成真正的信贷市场，多以非正规高利贷融资为主。

——在任何时代，金融都是资金魔术师，原本需要几年、几十年、上百年才能实现的财富积累，短短几天内就可以完成。有了资金便可以建立企业、更新设备、创造新的生产流程，更重要的是抢先一步占领市场，进而获得更多财富。

——在任何故事中，金融业都是财富江湖上的乾坤大挪移，所谓有效资源配置不过是把资源集中在最有效率的地方，产出也就随之倍增，一个人、一个企业、一个国家的命运就此改变。

由此，我们提出本书中的金融第二定理，也可以被称为时空穿越定理：金融是人世间唯一可以穿越时空的行业，可以让人借到未来的钱，

也可以让未来还现在的钱。借到未来的钱，小则可以买房，大则可以让一个国家站在世界之巅；让未来还现在的钱，就是金融危机处置，唯一的方法只有把损失平摊到未来去慢慢消化，让时间熨平创伤。

走出洪荒的前夕，英国与法国曾在历史的十字路口徘徊，最终法国输给了英国。无他，唯金融尔，再强大的生产能力都不过是点滴积累的结果，如何能比得上让一人、一企业、一国拥有未来的金融魔法瞬间？

法国与金融失之交臂，也失去了与英国较量的机会，这一切，也许并不完全是约翰·罗的罪过。约翰·罗的墓志铭这样写着：

.....

这里长眠着那个著名的苏格兰人，

他的计算技巧无人匹敌，

他用简单的代数规则，

把法国变得一贫如洗

.....

工业革命必须等待金融革命

阿基米德说过：“给我一个支点，我可以撬动地球。”宇宙中未必存在阿基米德需要的支点，人类社会前进的路程中却真实存在着一个支点——金融。在即将走出蒙昧的时刻，金融撬动了世界。

16世纪，英国曾经击溃西班牙无敌舰队，随后国家便陷入王室与议会纷争、革命党人与王室战争不断的境况，国力羸弱不堪。17世纪，斯图亚特王朝复辟给英国国运带来了毁灭性的打击。为了一己之私，斯图亚特王朝把英国绑架为法国的盟友，为敌人献上了一束娇艳的玫瑰。查理二世居然以20万英镑的价格把欧洲大陆最后一个据点——敦刻尔克卖给了法国国王路易十四。时人有如此评论：在世界各国的眼中，英国不过是一个毫不起眼的民族，因而无足轻重。

这样一个大西洋上狭小的国家却终究拿到了摩登时代的门票，成为第一代世界性大国。仅仅在数年之后英国就取得了西班牙王位继承战争的胜利，迫使法国在欧洲大陆完全采取守势，随后抢夺了西班牙、法国在北美和印度的殖民地，成为首屈一指的世界性大国、真正的日不落帝国。

英国华丽转身，究竟是因为什么？

有人说光荣革命是英国崛起的起点，正是由于光荣革命奠定了制度基础，大不列颠及北爱尔兰联合王国才有了后来的辉煌。有人说是资本主义生产方式改变了英国国运，开天辟地的工业革命把英国送入了摩登时代。

如果这些是现实，那么我不禁要问：法国同样发生了资产阶级大革命，全球公认法国大革命比英国更彻底，为何资本主义生产方式在英国就能发挥最大效力？为何工业革命偏偏发生在英国？

一项制度，从奠基、建设到在经济生活中发挥作用，没十几年、几十年根本解决不了问题，一代人只能办一代人的事情。从光荣革命到工业革命不过短短几十年时间，不可能让一个羸弱的国家一跃成为统领世

界的大国。

如果光荣革命不是推动的原力，那么把英国推上日不落巅峰的原力又是什么？

——诉及英国工业革命之时，教科书给出的标准答案提到了如下几个因素：雄厚的资本和丰富的货币流通，圈地运动使大批农民成为可以雇用的劳动力，工厂技术的积累使得机器发明成为可能。

——西方经济学以实证的方式诠释了当时的史实，主流文献认为，真正把人类载入工业革命时代的是金融革命。著名经济学家、诺贝尔经济学奖得主约翰·希克斯曾经系统地表述过一个观点：工业革命不得等候金融革命，正因为有了来自金融业的货币资源，工业革命才在英国爆发。

一国成长为世界性大国，绝非王室筹资能力一己之功，更重要的是，以英格兰银行为代表的当代金融制度的确立，刺激了资金流向实体经济的过程，这才有了工业革命。真是这样吗？

资产阶级革命树立了更适合社会大分工的生产关系，从而解放了生产力。解放生产力，具体来说就是依靠金融业实现资源有效配置，把钱送给能赚钱的人。否则，英法同样具备先进的生产关系，谁能给生产体系带来钱，谁就能率先在生产力方面做出改变。

——经济史学家沃尔特·惠特曼·罗斯托在《经济增长的阶段》中提出，任何一个国家，要想经济起飞，投资率都要上升到10%以上，否则不可能实现经济起飞，工业革命不可能例外。一个事实是，工业革命期间英国银行业数量同样剧增，没有这些银行的出现，很难想象工业革命会如火如荼地在英国爆发。

——金德尔伯格在《西欧金融史》中对英国银行体系大加称赞，指出金融革命在社会经济发展中发挥了重要作用，银行是工业革命期间制造业融资的主要渠道。为何突然之间英国银行会如雨后春笋般多了起来？金德尔伯格没有明确解释，只是援引了一位经济学家的评论，大意是如果国家不能履行提供货币的职责，那么经济体会自行提供，但二者意义不同。二者之间有一个重要的区别，国家创造货币具备国家信誉，经济体自行创造货币则以经济体自身信誉为担保，英格兰银行便是信誉集大成者。

英国崛起的制度性因素是资本主义生产方式，技术因素是工业革命，最直接的原因还是有了足够的货币资金。如果说工业革命是人类进入摩登时代的分水岭，那么金融是人类进入摩登时代的门票。有了机械动力，天堑可以变为坦途；有了足够的钱，才能点燃轰鸣而响的蒸汽机，蒸汽机里燃烧的绝不仅仅是煤炭……

有了金融，才有了摩登时代；

有了金融，蒸汽机才能永不眠；

有了金融，英国才能战胜宿敌法国，成为冉冉升起的日不落帝国。

反观拿了一手好牌却打得稀烂的法国，即使在工业革命发生后的几十年里，法国国库收入仍旧比英国多50%，有的年份甚至是英国的二倍。很遗憾，此时罗马时代史诗般恢宏的战争已经不再是大国博弈的决定性因素，而是日渐增加的金融技巧。

开战的一瞬间，谁能集中更多资源、动用更多资金，谁就是最后的胜者。从英格兰银行出现之日起，融资手段层出不穷，比如贴现债券、彩票债券、年金，英格兰银行成为英国的“最后一张王牌”，却成为法国的梦魇。在国力尚弱的情况下，英国能反复击溃法国，依靠的就是以英格兰银行为首的现代银行体系。

相比之下，由于缺乏高效的融资体系，法国应对财政困境的主要方法还是直接征税。密西西比泡沫之后，整个法国国债总额始终处于一个不断下降的过程，有人估计，18世纪大部分时间（1716—1771年），法国国债总额下降约1/3左右，相反，英国国债从光荣革命时期的人均3英镑增加到美国独立战争时期（1775—1783年）的人均30英镑。

18世纪还有两场重要的战争，奥地利王位继承战争（1740—1748年）和七年战争（1756—1763年），从大国争霸的角度来看，所有西方世界强国全部卷入了这两场战争，对于欧洲来说，其历史意义丝毫不亚于两次世界大战——两次世界大战把美国塑造成霸主，这两次战争则塑造了日不落帝国英国。

在这两场战争中，法国没占到一点儿便宜，英国反而靠这段时期的积累奠定了第一代世界强国的地位。英国几乎抢占了法国在北美、印度的全部殖民地，加拿大落入英国彀中，印度除了5个小镇全部沦为英国

的囊中之物。

英国著名历史学家J.格林将七年战争视为英国国运最彻底的转折点：英国此后不再仅仅是一个欧洲强国，不再仅仅是德国、俄国或法国的对手而已……英国突然高耸于其他欧洲国家之上，这些国家的位置注定它们在以后的世界历史上处于无足轻重的竞争地位。

在以英格兰银行为首的一系列金融机构（包括南海公司、英国东印度公司）的支撑之下，英国的筹资能力、应急能力变得无比强大，就连新大陆13块殖民地独立也未对其产生实质性影响。相反，新大陆独立后，美国人对西班牙在北美的势力进行了毁灭性打击，致使西班牙彻底退出了一流大国的竞技舞台。

大国争霸，得金融者胜！

第5章 非著名金融学家：牛顿

天降牛顿

金银天生非货币，货币天生是金银。

尽管自古以来黄金在中西方都是最佳币材之一，但真正把黄金捧上货币神坛的人叫艾萨克·牛顿（1643—1727年）。他规定：纯度为90%的黄金每盎司价值3英镑17先令10便士。

这个牛顿就是大家所熟知的那个牛顿，就是那个被苹果砸中脑袋，研究出万有引力的科学家，全人类都知道他的人生名片：经典物理学奠基人、微积分奠基人，《自然哲学的数学原理》《光学》作者……

在历史上最伟大的物理学家中，只有牛顿跨界混入金融圈，还混出偌大名头。牛顿后半生的正式职业不是科学家，不是剑桥大学教授，而是金融官僚。一位如此伟大的科学家，居然有几十年身在金融业，历任英国皇家造币厂总监（1696—1699年）、厂长（1699—1721年）。看起来金融界真可谓人才辈出，居然还有这样一位经典物理学奠基人做前辈。

关于牛顿，让我们从头说起：

1642年的圣诞节^[1]，英格兰林肯郡伍尔索普的一个自耕农家中生了一个婴儿，他就是牛顿。因为生于圣诞节，牛顿极其自信，一生都相信自己是“被上帝选中的那个人”。牛顿是不是被上帝选中的，我不知道，我只知道牛顿是个不幸的孩子：他出生前三个月父亲便去世了，他又是早产儿，生下来的时候只有3磅^[2]重，也就是说不足3斤^[3]。当时他的家人都认为这个孩子活不下来，就算拥有当代医学手段，不足3斤的婴儿成活率也不高。

牛顿终于还是活了下来，接下来的日子仍然是不幸的，3岁的时候母亲改嫁，6岁时继父去世，小牛顿是跟着文化程度不高的姥姥长大

的。

在这样的环境中长大，怎么看牛顿都不可能成为一个伟大的科学家或者金融家。稍微长大了一些，这位后来的伟人经常成为校园霸凌的主角，多数情况下是被霸凌，偶尔也霸凌别人，功课就不用说了，差得一塌糊涂。由此，母亲对牛顿最大的期望是做一名合格的农夫！

带着让牛顿成为农夫的理想，1659年母亲让牛顿回家，牛顿正式成为失学少年。失去了才知道宝贵，这段时间牛顿开始展现出一个大科学家应有的天赋——未来的农夫根本无心干活，每天只看书。

母亲不可能预测眼前这个孩子对人类历史的重要性，她只觉得对儿子越来越失望，这位伟大的人物在母亲眼中成了一个废物。后来，舅父发现这位不靠谱的农夫对数学问题有着异乎寻常的兴趣，在他力主下牛顿才得以复学。母亲认为，反正废物儿子也不干农活，就由他去吧，反正家里不给学费！可怜的牛顿，靠半工半读（一说当宿舍管理员，一说牛顿先生在大学期间就开始放高利贷，展现了金融天赋）才熬过中学和大学。

牛顿的本科学历还是很牛的，就读于剑桥大学三一学院，师从数学家艾萨克·巴罗。据说牛顿在巴罗课上经常问一些不着调的问题，巴罗很烦，就给牛顿列了一个包括《几何原本》《无穷算术》《数学讲义》在内的很长的书单。事后牛顿果然不再来烦巴罗，可以这样说，牛顿的数学课程大部分是靠自学完成的。

1664年，饱读数学专著的牛顿已经开始展现出数学天赋，大学毕业时被选为巴罗的助手，并在三一学院攻读研究生。光明的前途在向牛顿先生招手，谁知道，就在这时候又出了问题：那一年，伦敦鼠疫盛行，剑桥大学大批师生被遣散回家，牛顿就是其中之一，他又回家当了农夫。

再次返乡，牛顿已与当年的毛头小子不同，他的数学知识已经形成了体系，剩下的就是创造了！

返乡农民工牛顿还是不会干农活，最重要的工作就是发呆。闲居给了牛顿充分的思考时间，没有俗务，不必听候老师调遣，随心随性，可以说牛顿一生中绝大部分科学设想都是在这两年时间中开始构思的。在近两年的时间中，牛顿被苹果砸了脑袋，由此开始了“万有引力定律”研

究；开始创立微积分；分析出了光的构成……

1669年，瘟疫过去的时候，牛顿已经成为一名光芒四射的科学巨人，恩师巴罗主动退休，推荐不到30岁的牛顿接替自己成为剑桥大学的终身教授。

很遗憾，这位人类历史上伟大的科学家实在不太会做人，在剑桥大学也不受欢迎：为了争夺微积分的创立者的名头，牛顿先是雇用枪手，后来亲自上阵大骂戈特弗里德·威廉·莱布尼茨（另一位微积分创立者，一说莱布尼茨看了牛顿的一篇微积分手稿才发表了相关论文）。我们今天见到的微积分符号大多是莱布尼茨创立的，因为牛顿非常讨厌莱布尼茨，英国数学界直到牛顿去世后才逐步普及当代微积分的符号。

牛顿是一个记仇的人，这一点很重要，后来在牛顿担任造币厂厂长的时候显现得淋漓尽致。胡克是英国皇家学会的实验主管，在万有引力定律、光学等领域与牛顿的研究有交叉，在牛顿还是后辈的时候，胡克曾经打压过牛顿。

牛顿报仇，20年也不晚。1703年，牛顿成为英国皇家学会会长，立刻下令抹掉了胡克在科学院的所有记录，包括胡克实验室、胡克图书馆和胡克本人的画像，甚至连胡克发明的科学仪器都被扔进了垃圾堆。更有甚者，牛顿那句“站在巨人的肩膀上”也是在骂胡克，胡克有驼背的毛病，身材矮小。所谓“站在巨人的肩膀上”，其本意是：万有引力定律是我牛顿创立的，跟矮子胡克没有任何关系。

这还不算，天才就是天才，所思所想必然超越时代。牛顿的话别人听不懂，牛顿的课别人听不懂，就连牛顿的书（比如《自然哲学的数学原理》）别人也看不懂。加上牛顿先生每天斗志昂扬，每天忙着灭这个、整那个，比如，格林尼治天文台台长、哈雷彗星的发现者哈雷。说起来，哈雷还是牛顿的学生，曾资助牛顿出版《自然哲学的数学原理》。这种为人处世的风格能在同事中受欢迎，那才是怪事。所以，牛顿在剑桥大学被完全孤立，正如同时代伟大作家伏尔泰的评价：牛顿的一生是天才的一生、战斗的一生，也是孤独的一生。

在三一学院，牛顿被孤立起来，为此他非常抑郁，几乎得了抑郁症。天才毕竟是天才，剑桥大学混不下去，还可以改行干别的，比如，金融。

[1] 按当时英国采用的历法，牛顿生于1642年圣诞节。——编者注

[2] 1磅 $\approx$ 0.4536千克。——编者注

[3] 1斤=0.5千克。——编者注

炼金者

1696年，牛顿迎来了自己的人生转机，他的一位学生查尔斯·蒙塔古履新，荣任英格兰财政大臣，成为牛顿的伯乐。看来，人生际遇不一定看一个人有多大才能，还要看有多少际遇，能不能遇到伯乐。

牛顿在剑桥大学老师中虽然混得不怎么样，在学生中却是神一般的人物，蒙塔古是牛顿的学生之一，领教过这位科学巨匠的风采。听说这件事之后，为了帮助牛顿摆脱困境，蒙塔古在上任之后亲自写信给牛顿教授，许给他英国皇家造币厂总监职务——倒不是知道牛顿有金融才能，纯粹是为了给他找个既有钱又闲适的位置供消遣，以免这位伟大的科学家真的抑郁了。信中这样写道：

.....

国王亲自答允我将您——牛顿先生——作为造币厂总监接任者的不二人选。我思来想去，这份工作实在是太适合您了，不仅属于造币厂最高长官之一，每年还有500~600英镑的丰厚收入。更重要的是，这个职位其实没有太多的事务需要处理，您可以随心所欲地打发闲暇时间，甚至保留您在三一学院的教职。

.....

原本蒙塔古还以为牛顿会为此犹豫，没想到这正中牛顿先生下怀，接到信件牛顿没做丝毫停留，立刻赶赴新岗位。

造币厂总监本是一个闲差，伟大的牛顿先生愣是将其变成了位高权重的实职，在世界金融史上留下了浓墨重彩的一笔。这实在令人慨叹，牛者恒牛，人家就算改行做金融也足以青史留名，让我辈情何以堪！

你可能还记得，1696年威廉三世货币重铸，蒙塔古在焦头烂额的时候，多么希望有人能为他指点迷津啊。这个时候.....

道法自然，

久藏玄冥；

天降牛顿，

币制自明^[1]。

1696年5月2日，已经年过半百的牛顿毅然辞去了剑桥大学的教授职务，成为一名金融新锐，来到伦敦塔附近的英国皇家造币厂，古老的造币厂迎来了有史以来最伟大的一位领导——牛顿，以下是就职誓词：

.....

你将宣誓你不向任何个人和团体，直接或间接地泄露或公布，关于圆形钱币以及制作钱币边缘文字、花纹的任何发明。

你若承诺，愿上帝保佑你。

.....

你如果认为牛顿真是来混日子的，就大错特错了，牛顿后来创立了金本位，就算没有微积分和万有引力定律，他在金融圈的成就也能令自己名垂千古。没有谁能随随便便成功，一位世界顶尖的物理学家、数学家能胜任造币厂领导职务，肯定有原因。

牛顿的人生经历特别丰富，除了科学家和金融官员，牛顿还另有身份——很少有人知道，牛顿是一位狂热的炼金术大师。

关于炼金术，牛顿为后世留下了120多万字的亲笔手稿，对冶炼技术自然是门清路熟。没黄金都想凭空炼出黄金来，用黄金铸金币还不是小菜一碟？单纯从专业角度来看，牛顿完全胜任造币厂厂长一职。

原本造币厂总监就是一个闲差，造币厂具体事务由审计长负责（也可以理解为，在牛顿之前，造币厂最有实权的人物是审计长）。现在，既懂专业又敬业的牛顿先生来了，情况就完全不一样了。

调查研究是不用搞的，炼金士还能不清楚黄金冶炼？

下车伊始，牛顿先生就指手画脚，对造币厂进行了严厉的整顿，所有事都亲力亲为，包括铸币流程、采购机器、工艺流程、花纹设计、机构改革、人才招聘.....炼金大师终于摆脱了抑郁，找到了人生坐标。

牛顿事无巨细，甚至对机器重锤与工人动作配合都做出了详尽规定，很好奇泰勒后来是不是看了牛顿的笔记才创立了泰勒工作法。虽然管理方式近乎苛刻，但成绩卓越：从前每星期铸造1.5万枚硬币已是天方夜谭，如今每星期生产3万~4万枚硬币并非怪事。为此，牛顿也因其造币厂所取得的成就，被他的同僚誉为“英格兰最伟大的仆人”。

作为一位优秀企业管理者，牛顿兢兢业业，提高生产效率，掀起大干快干的热潮。这一切都有利于造币厂提高效率，作为一名造币厂领导，牛顿认为，仅有这些显然是远远不够的。

您可还记得第3章我们提到的1696年威廉三世的货币重铸？牛顿先生便是1696年货币重铸的主要策划人。然而，在全球货币史上，这是一次公认失败的重铸。

当时，我们从格雷欣规律的角度说明1696年货币重铸失败的原因。现在，我们再告诉大家，牛顿先生在1696年及以后的货币铸造工作中犯了很多严重的错误。最有趣的是，这些错误都是伟大的错误，正因为这些错误才造就了大英帝国金本位。

牛顿确实是金本位的缔造者，但缔造金本位不是牛顿的本意。牛顿先生真的太牛了，就连犯错误都能达到“伟大”的地步。此后，金本位在世界风行300余年，直至牙买加体系出现才崩溃。

或许，这就是所谓“命运”吧。

要想剖析牛顿先生“伟大”的错误，还要追溯一些中古货币知识。自古以来，金和银都是良好的币材，但是，金银之间还是有区别的。与黄金相比，白银因为单位价值低、贴近日常生活，在世界各地都是比黄金更为常见的币材。黄金单位价值太高，只有贵族才能用到。

不同金属同时作为货币本位，就是所谓复本位制（Bimetallism），复本位制也是人类货币史上使用时间最长的货币本位。

——中国西周，金、银、铜并行，其间没少出麻烦，复本位制甚至成为很多王朝灭亡的主因，直至新中国成立，这个问题才得以解决。

——西方早在古希腊城邦时代便出现了金币和银币，英国最早的金

币、银币都可以追溯到马其顿王国时代（公元前800—公元前146年）。后来，盎格鲁-撒克逊人长期分裂，自由竞争制度维持了金银币同时流通的复本位制度。幸运的是，英国金银比价始终相对稳定，所以没惹出大乱子。

货币复本位并非一种有意为之的制度设计，是人类在交换和专业化路程上自然而然地选择的经济制度，币材本身蕴含的社会必要劳动时间是最大的信任。复本位制是市场的选择固然很好，但是，复本位制有一个致命的问题，不同币材之间要有一个合理的比价。如果比价不合理就会惹出大麻烦，甚至使得整个市场无法正常运行。

16—17世纪，西欧人经历了大航海时代，新大陆带来了大量金银，有数据认为美洲流入欧洲的金银数量巨大，以至16世纪欧洲银的储量增加了两倍，黄金的储量增加了一倍。

复本位制中不同币材兑换比率必须稳定，否则会形成套利空间，货币体系便不再稳定。如果货币体系不稳定，那么所有比价都会失衡，整个经济就会出现紊乱，很容易出现严重的社会动荡。

历史上，这是始终困扰中西方的一个重要命题，重要到可以决定王朝更替，古希腊城邦、古罗马帝国灭亡都与此有关；在中国，铜银比价变化则是导致明清两代王朝灭亡的重要原因。16—17世纪，数量如此巨大的金银涌入欧洲，对金银比价的冲击可想而知。

伟大的牛顿先生并不知道，他将面对的正是这个致命的问题，稍有不慎，甚至国运都将改变。凭着炼金技术和一腔热血，一无所知的牛顿爵士把全部身心都献给了造币厂的光荣岗位……

与认知可能不太一致，直到17世纪末，英格兰都始终以使用银币为主，银币才是人们必不可少的交易手段，金币流通量并不大。如前文所述，1696年重铸货币是因为货币减重实在太厉害了，又以银币为甚。从1686年到1695年，短短10年间，贬值幅度是之前250年的10多倍。

有人这样描述当时的情况：由于一些不法分子对货币的切割、磨损，银币正在急剧流失，以至现在的货币状况混乱不堪……

我们曾经提到当时的一场大辩论，源自清流派的洛克与实干派的朗兹，时任国王威廉三世采取了洛克的策略——铸造足值货币。牛顿先生是大科学家，必须占领道德制高点，于是他成为洛克策略的忠实执行者，1696年走马上任后便开始强力推进铸造新的银币，一场英格兰历史上最大规模的官铸货币运动开始了。

牛顿先生很敬业：亲自改进了铸币技术，买了新机器，甚至利用冲压铸造工艺在银币边缘铸上了精美的文字和花纹……但是，牛顿先生忘记了一件事：英国皇家造币厂并非唯一的铸币机构，私商制造的银币也同样在市场上流通。

结果，牛顿先生越敬业、铸造的货币越多，市场上的银币反而越少，只留下减凿货币、残次品，人们把牛顿先生铸造的银币当成了窖藏或者融化重铸的银币。到1816年货币再次重铸的时候，整个英格兰只有260万英镑仍在流通，大部分银币在18世纪的头10年就消失了。

牛顿爵士可以计算天体运行轨迹，却无法为货币运行确定轨道，这是一场注定失败的铸币。既然如此，牛顿爵士怎么可能通过一次失败的货币改革，把英国带入黄金世界？

[1] 改编自牛顿墓志铭。英文原文为：Nature and nature's laws lay hid in night. God said "Let Newton be" and all was light.

货币黄金结

人类文明进步的根源在于专业化，有了专业化就自然有了分工，有了分工就自然有了市场，有了市场就自然有了货币，有了不同种类的货币就必然会出现套利空间。在货币复本位体制下，各地的金银比价只要存在差异，就必然导致黄金白银跨地域流动，这在现代金融学中几乎是一个常识。

在常识被公认之前，有时候要付出巨大的成本。今天，地球是圆的是常识，而在中世纪，不知多少伟大的科学家走上刑台，付出生命；只要金贵银贱，就会有人倒腾金银，牛顿先生为接受这个常识付出了巨大的代价，不知砍掉了多少人的脑袋。

当时，英国白银的市价高于官定价格，据估算，金银官方兑换比例为1：14.35，实际上只有1：9甚至1：8。也就是说，用白银铸币是会亏损的。更糟糕的是，海外白银价格要远高于英伦诸岛，把白银贩卖到海外是一笔非常赚钱的买卖。

牛顿先生并没有看清这一点，他只是觉得，虽然自己越来越辛苦地铸造银币，英伦诸岛的银币却越来越少。面对一个原本不能解决的问题，牛顿仍然拿出了最大的决心、最大的惩罚力度，希望借此恐吓违法乱纪的走私者。

在牛顿主导下，议会通过了《阻止货币造假及割损法案》：一旦发现任何人有上述行为，就会没收其切割的贵金属和货币，并处罚金500英镑。再有严重者，在其右脸颊上烙上字母R，并送入监狱。

牛顿先生很生气，但是，后果并不严重。没人把这些法令当回事，同样是旗手的洛克收到了一封来信，信中这样评价牛顿爵士：尽管它是由议会颁布的法案，但是这项禁令能够消除这种罪恶行为吗？可惜的是，没有。违法利润始终太丰厚了，以至该法案很容易流于形式。仅凭一纸公文是无法阻止罪恶的蔓延的。

法律无法遏制银币走私，牛顿先生更生气了，这次后果很严重，严

重到很多人因此掉了脑袋。既然好言相劝不管用，那就动绝招——杀人。

为了遏制偷运白银出境，牛顿先生亲力亲为参与侦查、审讯、审判，不知多少人被判终身监禁，也不知多少人在泰伯恩刑场丢了脑袋。比较恐怖的是，此时的牛顿似乎变成了一个嗜血的人，有记录证明他多次到泰伯恩刑场亲自监刑。

伦敦最著名的私铸商人叫托马斯·查洛纳，此人本是一名普通商人，却因牛顿亲自办理此案在历史上留下了一笔。

托马斯·查洛纳生于一个工人家庭，自幼顽劣，为了谋生被父母送到一家铆钉厂当学徒。查洛纳学了点儿技术，本来该去造钉子，这个聪明的孩子却从此改行去造银币，而且很快成为高手。

就算是造银币的高手，学徒工还是赚不了多少钱，难以完成逆袭的人生使命。17世纪80年代，查洛纳独自跑到伦敦，改行算命，主要服务于丢失钱财的人。当然，查洛纳还有一份兼职——抢劫，1690年查洛纳因抢劫被捕，留下了犯罪记录。

抢劫与算命，这两份职业在查洛纳手中相辅相成。查洛纳算命不是完全靠嘴皮子，他的抢劫经历起了至关重要的作用——根据本人经验，他可以为丢失钱财的人提供一些重要线索。

很快，查洛纳在这个行当中声名鹊起，靠此发家致富并成功转型，从算命先生、抢劫犯升级换代——以制造银币为幌子，暗地里干起了走私白银的勾当。

查洛纳网罗了一批技术高超的雕刻匠人，又潜心学习铸造冲压技术，很快便成为伦敦铸币界翘楚！

在银币铸造方面，查洛纳有合法的外衣，又有着高超的技艺，这位流窜犯很快变得有车有房：在伦敦骑士桥街买下一栋豪宅，出入使用四轮马车（高档马车），俨然一派贵族风范，被誉为“一位很好的钢模艺术家”。

查洛纳的技术实在是太有名了，以至牛顿到任之前英国皇家造币厂都曾经聘请他当顾问，对铸币全流程进行检查，以改进铸币流程工艺

——与虎谋皮啊！从此查洛纳的盗铸工艺愈发精湛！

全伦敦都知道查洛纳的主业是走私，铸币就是一个幌子，此公最赚钱的买卖就是倒腾银币去法国换黄金，再把黄金运回来换成白银……但人们就是抓不住证据。查洛纳在江湖上混迹多年，主营业务涵盖了抢劫、诈骗、金融等多个领域，实在是混业兼综合经营，很难查实这个老油条的罪证。

更可恨的是，查洛纳经常在公开场合诋毁牛顿先生，言必称造币厂养了一群废物，铸币技术实在太差。

牛顿剑桥大学的同事可以指责牛顿的行事风格，但从没有人质疑牛顿先生的专业水准，查洛纳居然敢侮辱牛顿先生的职业水准！从牛顿对付胡克的事来看，此人睚眦必报，断不会容下查洛纳。很快，牛顿就严肃指出：无论多么艰难，查洛纳这样的败类都必须被绳之以法，不杀不足以平民愤！所以，牛顿先生放下金融专业，转行干起了刑侦，亲自拟定了侦查方案，甚至亲自参与了侦破。

1697年9月，牛顿第一次逮捕查洛纳。但是，证据对牛顿并不是很有利，查洛纳被无罪释放，牛顿败北。

别着急，牛顿先生连微积分这样的玩意儿都能摆弄出来，靠的就是推理，罪犯再狡猾，逻辑还能比微积分严密？

在某种意义上，第一次查办查洛纳存在偶然因素，逮捕造币厂前任顾问最大的原因是此公口德太差，喜欢败坏别人名声，估计牛顿就是想教训教训他。虽然查洛纳被无罪释放，但被捕期间各种迹象表明，此公绝非仅仅是口德差，背后肯定有大文章、大背景，绝对是一条大鱼。

此后，牛顿用了一年半时间对查洛纳进行调查。整个过程绝对可以拍一部好莱坞大片，牛顿先生无师自通，在查洛纳身边安排了很多线人，甚至以局长之尊亲自去小酒馆、客栈参与走私交易。有文献提到，在现存的皇家造币厂账目中，有牛顿亲自使用的120英镑费用，账目显示他在市井消费，用途则标明搜集盗铸和走私者证据。

牛顿亲力亲为的结果依然不容乐观，查洛纳的把柄还是没有抓住，倒是破获了100多起小的走私案。牛顿不愧是伟大的科学家，正是因为有了这段经历，对于怎么剪凿银币，怎么把银币倒腾到国外，乃至整个

流程，牛顿先生都明白了。

再精明的贼也会留下蛛丝马迹，查洛纳很注意抹去国内犯罪记录，但是对于国外犯罪记录就不一定了.....

时隔一年半，查洛纳再次被捕，主要罪名是伪造法国金币。

制造法国金币的目标是在英国国内换取更多银币，然后把银币倒腾到法国去换成金币，往复循环，长此以往.....

在英国审判伪造法国金币确实有点儿无厘头，说起来英法是敌国，伪造敌国货币似乎不是什么罪过。

面对无可辩驳的证人证词，查洛纳先是百般抵赖，然后装疯卖傻，但是，陪审团仅仅用了几分钟就判处他叛国罪，并处以死刑。所有求援手段失效之后，这位草根出身的查洛纳写信恳求牛顿放他一马：除非你救我，否则我将被谋杀。唉，我希望上帝能为我，以慈悲怜悯感动你的

心。

查洛纳只是当时比较著名的一个案例，牛顿先生以苹果砸到头上发现万有引力定律而著称。此时此刻，看到查洛纳在地球引力下丧命（绞刑），不知牛顿先生会不会对万有引力定律有另一番感悟？

查洛纳死了，事情却没有结束。

1699年，货币重铸耗费了王室极大精力和财力：一直到1699年货币重铸结束，新铸造银币的数量达到了6882908镑19先令7便士，其中伦敦造币厂铸造了5091121镑7先令7便士，其他地区的铸币厂铸造了1791787镑12先令。

毋庸置疑，牛顿先生和大英帝国王室所有的努力都以失败而告终。未及1699年铸币结束，英国银币大部分就都被窖藏或者被走私到海外，重铸的足值货币几乎没有在市面上出现，银币就更是近乎绝迹。

英伦诸岛银币低含量是有道理的，对应着当时英伦诸岛白银价格偏高的现实。再伟大的个人也不能颠覆货币天道，复本位制之下永远不可能解决金银兑换比价的问题。只要不同地区金银兑换差价存在，银币

（金币）就会通过走私不停地流动。

在货币天道面前，人们必须有足够的敬畏，伟大如牛顿、洛克、威廉三世，这些曾经对人类文明进程起重大影响的人也注定折戟沉沙。

与牛顿相比，议会首先注意到了这个问题，但是，议会的思想很保守，同样想采取硬手段。

1696年货币重铸刚开始时，议会就明令“任何支付中，畿尼的价格都不得高于28先令。为了阻止金银比价进一步脱离议会规定的范围，议会甚至建议造币厂不再铸造金币，声称：在一定时间内不鼓励铸造畿尼金币”。

大概在议会的诸位勋爵看来，只要市场上没有了黄金，金银比价自然就控制住了。市场解决不了的问题，用严峻的刑罚同样不能解决，沿着议会的路子走下去，事态只会越来越严重。议会仍旧没有意识到当时已经是复本位制，在报告中反复固执强调：黄金只是一种商品，根本不可能成为价值尺度，更不要说金本位了，整个世界都将以白银为货币本位！

牛顿爵士能够发现万有引力定律，智商当然不低。在一系列失败后，牛顿终于看清了整个问题的要害。1699年货币重铸结束之前，牛顿已经明确提出黄金和白银只不过是金属的一种，价值会随时根据产量发生变化。

历史走到这里，英国率先建立金本位的道理已经很明晰：白银不断流失，几乎在市场上绝迹，没有白银作为币材，大英帝国也就只能进入金本位了！一次注定的失败，一次偶然的伟大，其中的关键，还是要靠站在巨人肩膀上的牛顿。

牛顿先生突然想到：干吗非得一根筋跟着洛克一条道跑到黑？黄金不是不值钱吗？白银不是价值高吗？既然银币都被弄出国了，干脆就铸造金币吧！不是劣币驱逐良币吗？我干脆就用劣币——把黄金作为主要币材，就没有人往欧洲大陆走私白银了吗？

1699年货币重铸结束，牛顿升任英国皇家造币厂厂长。

牛顿升任厂长，终于有机会大展宏图，正所谓“有为者有位，有为更

有位”。

登上厂长宝座的牛顿大人茅塞顿开，上任伊始就改弦更张，放弃了在总监任上三年以来的追求。既然黄金不断流入、银币仍旧被低估，那么干脆别铸银币了，改铸金币不就行了？1700—1717年，英国皇家造币厂铸造了价值8147000英镑的金币，却仅仅铸造了价值223380英镑的银币，在事实上承认了金币为主币的现实。这是最优选择，总要有一种货币来填补白银留下的空白，恰恰此时黄金大量流入。黄金不断流入，金币持续增加，金币自然而然成了英格兰主要流通的币材。英伦诸岛的货币愣是硬生生地从白银变成了黄金。

同时，牛顿尝试与国王、议会沟通，每年都提交铸币报告，希望最高权力层放弃不现实的思想，确认金本位的事实。在牛顿不断斡旋下，议会开始有意识地调整金银之间的比价，虽然市场上已经没什么银币了。

1717年9月21日，在牛顿的主导下，英国皇家造币厂向议会提交了那份著名的报告——《关于欧洲通货中金银价值问题的报告》（以下简称“《报告》”），一锤定音地在英国率先实现了向金本位的演进。

在这份报告中，牛顿首先分析了欧洲大陆各国的金银比价，通过比较欧洲大陆与英伦诸岛的金银比价，《报告》认为英伦诸岛货币存在如下问题：畿尼金币自被铸造以来，就一直处于被高估的价值状态，在以银币为本位货币的英格兰，畿尼的被高估导致了金银兑换比率的失衡。而在欧洲大陆各国，银币的价值较高，这就造成英国的银币外流，而国外的金币则不断流向英国。在西班牙和葡萄牙，一个畿尼定价为20先令9便士，法国为20先令8.5便士，而英格兰21先令6便士的价格高出将近10便士。因此，将畿尼价格定为21先令才是合适的。

第二天，1717年9月22日，英格兰议会同样采取了现实的态度，批准了这份报告，并以法律的形式明确了英伦诸岛金银之间的定价——禁止任何人以高于21先令的价格使用和接收畿尼金币，相应地，对其他的金币也是如此。

金本位最初的定价——1畿尼金币等于21先令银币，最初就出自牛顿之手，这也是为何在金融史中，人们将牛顿奉为金本位奠基人。此时，整个欧洲大陆都以白银为主要币材，但是，只有英国通过一场为期

三年的货币重铸，愣是把白银彻底赶出了本土。没有这个有利条件，牛顿就算算尽天体轨迹，也不可能为英国完美设计金本位制度。

最后，我们以凯恩斯的评价为牛顿先生盖棺定论，以纪念这位因为科学光华被淹没已久的非著名金融学家：

.....牛顿并非理性时代的第一人。他是那些魔术师中的最后一位，是巴比伦人和苏美尔人中的最后一位，是用与一万年就开始建立我们知识遗产的人们相同的目光来观察这个大千世界的最后一个伟大的心灵.....

摩登时代的门票

18世纪是英国的世纪，轰鸣的蒸汽机把英国率先带入工业时代，为人类带来了近代文明。此时，第一代世界强国争霸落幕，英国成为日不落帝国，进入了全盛时期。时人这样评论：

——罗马人征服世界用了300年，我们征服世界只经历了三次战役，而目前的世界比罗马时代扩大了一倍。

——不再仅仅是一个欧洲强国，不再仅仅是德国、俄国或法国的对手而已……英国突然高耸于其他欧洲国家之上，这些国家处在大陆上的位置注定了它们在以后的世界历史上处在无足轻重的竞争地位。

虽然真正的工业化大生产还要等到18世纪末期才能来临，但是改良后的蒸汽机已经为整个世界提供了前所未有的动力，机械制造、采矿、冶金、纺织、运输等是最先发轫的行业。对于当时的世界来说，一切创新都是闻所未闻、见所未见的，有着无限的市场，自然也就有着无限的机遇。何况当时的英国并不是真的依靠市场，全世界的殖民地都是廉价的原材料产地和新商品倾销地，产业链顶端只有英国。

如此辉煌的大英帝国，货币体系却仍旧存在诸多问题。

从理论上来说，虽然黄金已经成为英伦诸岛的主要货币，但在牛顿规定的金银比价之下，白银仍是法偿货币，只不过黄金价格比较低，白银才被压得抬不起头。也就是说，法律承认白银为币，白银在法律上与黄金有着同等地位。一旦英伦诸岛白银价格跌落，白银完全有可能逆袭黄金，再次登上货币主角的舞台。

从实际来说，牛顿规定的1畿尼金币兑换21先令银币的比价并不合理，虽然这已经使得银币大幅贬值，但这个价格仍旧高于欧洲大陆的价格。

英国货币当局先把一畿尼定价为20先令，金银兑换比率则为1：15.2。同时，荷兰和法国的比率为1：14.5，由此差价便出现了，出口白银和进口黄金在每一畿尼金币上面仍可以获利4便士。

客观地说，正是这个差价的存在使得金本位在英国得以实现并维持，有这个差价才能维持黄金流入，同时又保证白银不成为货币。然而，这个过程又是极其痛苦的，大家可以想象，一种传承近千年的主要币材白银，在几十年间消失得无影无踪，通货市场将经历一场多么严重的混乱。

1760年10月，乔治三世成为英国国王，此时中国处在清朝乾隆年间。虽然爱新觉罗·弘历对乔治三世在国书中称其为“兄弟”大为光火，但两人其实正经历着同样的痛苦——乾隆一朝60多年，铜银比价始终失调，铜价畸高，乾隆通宝中不得不掺入更多的铅。

与弘历相比，乔治三世面临的情况更为严峻，1760年，英国银币已经完全消失很久了，这对时人来说可不是一件幸事。

黄金是单位价值最高的币材，单位价值越高，小额交易越不方便，到了一定程度就会影响交易。更糟糕的是，1756年以来，欧洲大陆金银比价发生了变化，欧洲大陆黄金不断上涨，虽然还是低于英伦诸岛，但其中的利润差价已经很难促使两者之间发生贸易。

没有贸易，纯靠抢劫也难以保证英国黄金供应。如果来自欧洲大陆的黄金不断减少，英国本土的黄金就会匮乏。黄金匮乏，币材就会匮乏，货币就会减重。

有文献认为，乔治三世登上王位的时候，市面上流通的很多金币都已经残缺不全，减凿金币的现象时有发生。这种观点还是太乐观了，我查阅到的一些资料表明，1760年英国金币流通已经到了必须整顿的时候了。

——和最初的重量比较起来，金币先令为原来的 $1/6$ ，六便士为原来的 $1/4$ 。缺损现象如此严重，以至造币厂一发行金币，金币就立刻被熔铸或者出口。

——1771年，英格兰已经注意到黄金开始出口到荷兰，英国国内的金币从来没有像现在这样短缺。

如果不能保证英国国内充足的货币供应，那么后果是很严重的。发展经济学中有一个概念，经济起飞期间必须保证充足的货币供应；甚至一向反对政府调控的理性预期学派、芝加哥学派都认为，必须保证通货

以某增长率（学名“自然增长率”）稳定上升，大致相当于经济增长速度，以保证经济增长之下商品有对应货币。

货币学派很多经济学家对这一理论进行了系统阐述。16—18世纪，整个西欧经济起飞的重要原因在于新大陆金银输入。整个16世纪全欧洲的物价上涨了2~3倍，其中法国为2.2倍，英国为2.6倍，价格上涨冲击了原有的“领主-农奴”为主的封建社会生产关系，几乎千年一系的地租未能随之上涨，领主制随之破产。与之相对，在还算温和的通胀之下商业资本迅速获得了大量积累，整个西欧的居民都不自觉地加快了货币流通，货币的时间价值越来越明确，资本主义生产关系就是在这样的温床中诞生的。

货币短缺必然造成流通速度下降，货币流通速度下降对应着货不畅其流，又相应地对应着厂家的生产、销售，资本家的利润，工人的工资……

为防止事态进一步恶化，1773年英国议会出台《防止货币伪造和割损法案》。该法案在序言中明确提出：

根据王国的法律，任何人在支付的时候都不得使用伪造和缺损的货币，所有人在支付时都应该拒绝接收此类货币。财政部的税务人员依据他们的责任，必须接收足值的和真实的货币，并且必须既要按照数量又要按照重量来接收。

很明显，在货币短缺的情况下，减凿金币能获得高额收益。与1696年重铸银币失败一样，最严厉的刑罚也不可能挡住人类的贪婪，这种禁止性法令不可能有任何实质性效果，市场依旧我行我素。

残损至此，为何不能再次重铸货币？

1696年重铸银币给英国人留下了巨大的伤痛，现在重铸金币，两者都以良币替代劣币，在格雷欣规律之下，恐怕又要折戟沉沙。

鉴于1696年的重铸事件，议会和王室对重铸货币都采取了很谨慎的态度。然而，事态愈演愈烈，有统计表明，1774年年初，金畿尼缺损率已经接近10%。

任何一次改革都要冒很大风险，改革，改革。改什么，革什么？改

掉的、革掉的用什么替代？任何一次改革在开始之前都可以有很多种方案，如同战场一样，真正交战的时候却只有一种结果，胜或者败。要命的是，实施之前没有人知道方案的对错。1774年货币改革要背负改变国运的使命，历史的伤口仍旧流血，要想再次做出整理货币的决策，改革者必须承担巨大的风险。

1696年，英国尚有牛顿这样的金融巨匠擎天，1774年呢？不得不说，英国是幸运的。1774年英国同样出现了一位有魄力的金融领袖——查尔斯·詹金逊。

詹金逊当然无法比肩牛顿的伟大，却同样是金融史上的一个传奇人物，历任英国财政秘书、财政大臣、战争大臣、殖民大臣，生平最重要的功绩之一就是成功主持了1774年金币重铸。牛顿明确了金本位标准，詹金逊让英国在金本位的方向上走出了更加坚定的一步。

1774年，詹金逊向国王写了一封信，这封信在历史上被称为《关于王国货币的讨论》，较为系统地分析了当时英国的通货情况，并提出了货币重铸建议。事实上1774年货币重铸就是按照这个思路进行，并由詹金逊主持的。

同样是良币与劣币的选择，詹金逊却在1774年金币重铸中获得了胜利，所以，《关于王国货币的讨论》才如此有名。

詹金逊在信中提出的解决方法很简单，可以说跟1696年的货币重铸没有实质性区别：所有缺损的金币都应该被召回并重新铸造.....如果流通中的金币的缺损程度低于一定的重量，那么这些金币就不再是法偿货币，任何人都有权利拒绝接收.....

1696年货币重铸和1774年货币重铸，目标一致、手段一样，为何结果迥然相异？下面，我们来分析其中最重要的三个原因。

首要的原因是，市场主体存在差异。

1696年与1774年最大区别在于，市场主体性质不同。1696年货币重铸由英国皇家造币厂主导，整个王国为此支付了不低于100万英镑，最后折戟沉沙。相比之下，1774年的货币重铸就显得宽松多了，除

了英国皇家造币厂，英格兰银行等广大银行业也广泛参与其中。

在众多铸造货币的私商中，英格兰银行及整个银行业的参与是关键中的关键，崇高的信誉使得英格兰银行发行银行券的过程畅通无阻，银行券与实物黄金有同等价值。大家都知道，银行券的实际成本与金币根本不是一个概念。商业银行参与其中是1774年货币重铸成功的原因之一，在很大程度上，英格兰银行及商业银行的商业信誉承担了1774年货币重铸成本。

金融有了信誉，不花钱也能办大事！

第二个原因，目标与环境不同。

洛克、牛顿等人忽略欧洲大陆金银差价，强行推动银币重铸。不是因为他们傻到看不清事实，而是因为心中有一丝执念，在他们心中贵金属才是纯正的货币，历史传统不可改变。随着生产力的发展，没有什么执念不能改变，如果反其道行之，必然让感情而不是理性去推动改革，结果也就只能被市场反噬。这些人始终没有意识到，只要成为日不落帝国，英国就率先进入了不可阻挡的全球化时代，怎么可能不顾忌欧洲大陆金银比价？

相反，詹金逊的目标很单纯，那就是解决金币缺损问题，目标在那里了，手段是什么并不重要。这同样要归功于牛顿，1717年后牛顿离经叛道，力推金币在英国流通，50多年来白银已经走下神坛。加之当时英国本土黄金价格与欧洲大陆相差不多，没有黄金流出压力，货币重铸自然要容易很多。

第三个原因，相对宽松的政策。

与1696年不同，1774年货币重铸并未把残损金币赶尽杀绝，不是所有的残损金币都要回炉重铸。议会法案规定，只有在重量上低于面值的1/4的金畿尼才必须召回重铸。除此之外，本应重铸的残损货币可以缴纳英国王室税收或者交给银行，王室和银行不会拒收。

对于普通人来说，非足值货币交易会打一些折扣，用来缴税或交给银行反而成了最佳选择。如此，回收残币的主要途径必然变成银行和王室本身，王室承接的残币最后还是很大一部分要由银行来承担。

在强大的信誉支撑下，1774年货币重铸形成了一个正向循环：.....英格兰银行接受的残币越多，发行的货币越多，信誉越强大，接受的残币越多.....

我们引用文献来描述1774年货币重铸的结果：从1717年10月开始，到此后的4年时间里，每星期都有大量新的金币被送往英格兰银行。造币厂的官员每星期都会雇人向英格兰银行运输金币。

这是英国迈向金本位的重要一步，从此，英伦诸岛才真正出现了制形统一的金币，有人估计英国3/4的金币会在1774年之后被重铸。否则，私商金币各自为战，在本国都不能统一，更别说让英镑走上世界货币的神坛了。

不仅如此，詹金逊此举也是扼杀白银币材的重要步骤。

自1717年牛顿向议会提交《关于欧洲通货中金银价值问题的报告》，白银基本退出了英国市场，牛顿之后的英国皇家造币厂厂长威廉·康杜特曾经说过：在英格兰的交易中，九成都用黄金来支付。

九成交易用黄金支付，也就是说，还有一成用白银支付，而且白银明确是法偿手段，受英国法律保护。只要这种法律还存在，英国就不可能演进出金本位。因为，谁也不能保证英国白银价格永远低于欧洲大陆，也不能保证英国黄金价格比欧洲大陆便宜。

1717年的情况就是这样，人们纷纷把英国的白银弄到欧洲大陆去卖钱，导致英国银币奇缺，直至银币几乎退出流通。

稀缺必定造成价格上涨，这又导致了另外一个现象，即残损的银币在英国国内也能流通。随着黄金价格上升，欧洲大陆与英国白银差价逐步减小，又有人开始动歪脑筋——既然不能在英国和欧洲大陆之间倒腾金银，那么还可以把残损银币弄到英国本土。反正这里银币很少，残损银币也能花出去。

詹金逊对此有着相当清醒的认识，在一封给乔治三世的信中明确提到了这一点：.....应该即刻采取措施限制当前缺损银币的进口.....

在詹金逊的呼吁下，1774年4月，英国议会出台《限制缺损银币进口法案》，如果进口含银量、重量低于一定标准的银币，货即充公，人

即下狱。更重要的是，《限制缺损银币进口法案》废黜了白银主币的地位，这才是撒手锏。

大概从亚美尼亚文明开始，欧洲人就金银并用，所以，以白银为币在洛克、牛顿等人心中才会如此神圣。1774年，《限制缺损银币进口法案》规定白银只能出现在25英镑以下的交易中，25英镑以上的交易使用白银被视为非法。

在人类货币史中，《限制缺损银币进口法案》虽然没有直接宣判白银不再是货币，但辅币的地位让白银从此不能再与黄金平起平坐，社会需求量锐减。这一规定极大限制了走私者的利润，注定可以斩断欧陆和英伦诸岛之间的贩运通道。

黄金世界，就在眼前！

第6章 金融三国志I

得金融者得天下

18世纪后半叶是西方历史上的乱世，是世界性大国争霸至关重要的50年，第一代世界霸主英国走向巅峰，第二代世界霸主美国发轫。表面上看起来大英帝国工业革命渐入佳境，实际上已然内外交困，不仅发生了美国独立战争，欧洲大陆还发生了法国大革命。

生产力决定生产关系，恰当的生产关系与生产力配比会推动生产力发展，反之则反是。如果从这个角度来说，在18世纪后半叶，英、法、美三国都确立了资本主义生产关系，理顺了经济基础和上层建筑之间的关系，英国不具备绝对优势。

让我们用蒸汽机和新的生产工具来衡量英、法、美三国。

——1733年，英国发明飞梭，1785年，英国发明织布机；1790年，美国的威廉·阿尔莱、摩西·布朗等织布大亨也开始使用织布机，1830年，近代化棉纺厂已经接近千家。1790年，法国已经有近千台织布机，飞梭、水力织布机、畜力织布机早就普及，19世纪中期之前，近代化机器纱锭数量已经达到350万。

——1782年，联动式蒸汽机在英国获得专利，机械动力这才真正应用到各行各业。我们无法考证联动式蒸汽机用了多久才得以推广，但可以推测这个时间不会短于10年。资料显示，1803年，美国工厂生产中已经大规模应用联动式蒸汽机，截至1850年，美国蒸汽机总动力168万匹马力，已经超过英国129万匹。

仅仅就蒸汽机和新的生产工具而言，美国完全有可能在更早的时间超越英国；就连法国也并非完全被英国甩在后面。那么，为什么第一代世界性大国争霸，还是英国率先胜出？

在这里，我们给出一个可能的线索：法国金融体系很不完善，美国

金融体系跌宕起伏数十年，唯有英格兰银行成为大英帝国最后一张王牌！英国率先胜出，也许并不仅仅因为蒸汽机的轰鸣，还因为金融体系完备！

让我们一起回顾200多年前英、法、美那场荡气回肠的争霸，历史的源流与脉络会顿显舒朗。

1794年法国热月政变，热月党人掌握了法国政权，法国国内局势趋于稳定，经济开始繁荣。热月政变还有一个后果，拿破仑·波拿巴登上了历史舞台，此人在世界历史上是一个毁誉参半的人物，有人称他为“暴君”“妖魔”，也有人称他为“真正的英雄”“历史上最杰出的人物”。

拿破仑走向历史舞台的时间正值近代欧洲封建势力与新兴资本主义势力角逐，也是英法争霸最关键的时期。可以说拿破仑是影响世界历史进程的人物之一，倒不是因为他征服了整个西欧大陆，而是因为他创立的《拿破仑法典》是大陆法系的起源，这种影响世界的创举当然会影响到金融，法律体系对金融效率的影响已经形成了一个经济学流派——法金融学派，在学界颇有影响力。

这段历史，让我们从拿破仑生活的时代说起。

1789年，法国煤炭产量仅有70万吨，1807年增加到500万吨；1790年，钢铁产量为4万吨，1814年增加到11万吨；1812年，全法国机械化纺织厂有200多家，与英美数字基本持平。

不是所有人都希望看到一个强大的法国出现在欧洲大陆，尤其是英国。道理显而易见，英法本来就是欧洲宿敌，1756—1763年，经历了艰苦的七年战争英国才击溃法国，抢占了法国大部分海外殖民地。此后，法国并未一蹶不振，仍旧控制着北美大片殖民地，在北美独立战争中强力支持华盛顿，给英国制造了很大麻烦。

大革命初期，英国人曾经对这个国家又陷入混乱幸灾乐祸，然而它转眼就在欧洲大陆复苏，这对英国来说是难以容忍的。在这段历史中，英国是参加反法战争的最后国家之一，一旦卷入漩涡，就是最坚决地将战争贯彻到底的国家。

1792年12月，英国照会法国革命政府：英格兰不会同意法国逞其所欲——并且假不实之自然权利为借口，自称唯一的审判者。言下之意，法国必须听命于英国，服从英国在欧洲大陆建立的制衡体系。

不用说后来的拿破仑，就算是法国大革命时期的雅各宾派也不可能听命于英国。

1793年，顶着来自整个欧洲的压力，法国议会宣布了路易十六的死刑。法国国王断头，英国立刻纠集西班牙帝国、普鲁士王国、荷兰、萨丁王国等国组织了第一次反法联盟，开始对法作战。在刚刚打完七年战争、美国独立战争之后，英国陷入了又一次长达22年的反法大战。

众所周知，战争需要金钱作为支撑。

反法同盟以英国为核心，英国是海洋国家，强项是海军，在欧洲大陆对法作战需要陆军。问题是，英国没有强大的陆军。没有强大的陆军也没关系，作为反法联盟的主要组织者，英国本着“有钱出钱、有枪出枪”的原则，雇用其他国家陆军冲向战场。

对法战争给英国造成了极大的经济负担，庞大的战争经费使英国不堪重负。仅仅一年后（1794年），英国对外借款达到1000万英镑，而当年英国王室的全部财政收入只有1900万英镑。1794—1797年，第一次反法同盟解体，英国先后向盟国发放贷款不少于5000万英镑。

对英国来说，资金来源无非以下几个方面：税收、借款、增发纸币。对于英国政府来说，税收不可能无限制增加，在国际市场借款想都不要想，大家还指望向英国借钱呢，剩下的也就只能是增发纸币了。

英国是金本位制度，发行多少银行券并不是英格兰银行说了算的。英格兰银行必须有足够的黄金储备才可以发行纸币，不然就不能保证黄金与纸币之间的兑换，也就不能维持英镑信誉。

在满足战争经费与恪守金本位之间，英国选择了前者，即悄悄打破了黄金储备与银行券之间的关联。非常之时必有非常之举，英国的做法没有什么错误，后面我们可以看到，在“一战”“二战”时期，政府增发货币补充战争资源是很常见的事情。

很遗憾，这个时候不是虚值货币时代，而是金本位时代。这样做是

有风险的，在金本位体系下，公众可以凭借银行券无条件向银行兑换实物黄金，这是金本位的生命所在，也是金本位的软肋。毕竟银行乃至中央银行都不可能保留百分之百的黄金储备，一旦公众挤兑必然面临黄金储备不足的尴尬境况。一旦面临战争、瘟疫、社会动荡等因素，维持金本位的成本就会非常高昂。

没有动荡，还可以人为制造动荡。

制造麻烦的人就是拿破仑，这个时候他还是一名将军。1797年，法国军队入侵英国一座无足轻重的小镇费什加德，直接导致英国金融体系崩溃，称得上战争配合下的金融战争的经典。

英国大量增发银行券，从1793年开始黄金就源源不断流出英伦诸岛。有证据显示，1795—1796年，英格兰黄金储备持续下降，从600万英镑锐减至200万英镑，实际上金本位已经无法维持。恰恰在此时，拿破仑掌握了法国最高权力，金融战争开始了……

如同今天很少有战争波及美国本土，英法之争也极少波及英伦诸岛（百年战争前英国在欧洲大陆有领地，前文已说明这些土地被查理二世卖了），从英法百年战争开始，英国人对此就没担心过。

1797年元旦刚刚过去，伦敦市面上很平静——反正战争发生在欧洲大陆，与我何干？

2月的某天，突然很多人知道了这样一个消息——一艘法国战舰在英国东南沿海登陆，因为那里没有什么战略价值，英军在那里并未设防。

事情有好的一面，没有战略价值当然不足为虑；事情还有坏的一面，英国本土自遭遇北欧海盗之后就没再经历过几次战争。如今，来自敌国的战舰就在眼前……

对普通人来说，本土发生战事究竟是怎样的状况谁也不知道。因为未知，所以恐惧，尽管事后发现一切只是流言。

在所有的金融危机中，谣言都是至关重要的一个环节，只要制造并传播让普通公众焦虑的消息，让所有人无所适从，羊群效应就能对经济形成致命打击。坊间传播的英格兰银行黄金储备不足并不仅仅是谣

言，是真实的情况。退一步来说，即使英格兰银行黄金储备充足，坊间传闻也足以夸大到让整个英国经济瘫痪的地步。

已经无法考证流言是怎么产生的，结果英国朝野震动。漫天飞舞的谣言不仅让英国公众恐慌，就连王室和军方也坐不住了。虽然英军并未从正式渠道听到战报，但英国海军还是于2月21日从朴次茅斯港赶到传说中的海域，结果什么也没有发现。原本以为这场谣言就这样结束了，但谁也没有想到，谣言成真了！

2月22日，威尔士海岸南部的一个小镇上真的出现了三艘法国军舰，并且有1200名法国士兵真的在英格兰登陆了。

从理论上说，这是不可能的，欧洲大陆双方正准备在意大利决战。拿破仑调兵遣将，军队主力从萨沃纳山谷进入亚平宁山和阿尔卑斯山之间，断然不应该调兵进攻英国本土。威尔士海岸南部远离伦敦，即使控制了此地也不会对英国形成实质性威胁，况且三艘战舰和1200名士兵既无法守住小镇，又无法进入腹地纵深作战，无法实现任何战略意图。鉴于以上原因，很多人认为拿破仑派遣这支军队进攻英国本土的行为过于鲁莽，属于自杀式袭击。

那么，为何拿破仑要拿1200名士兵的生命做赌注？是他心血来潮，做无谓的牺牲吗？仅仅从军事角度来看，我们确实可以这样解读。

除了军事，还有其他视角，比如金融学。与军事和实体经济相比，金融向来都是最脆弱的行业，信誉存则金融存，信誉亡则金融亡。打击军事目标、破坏实体经济总需要明刀明枪地干，毁灭信誉却可以做到无声无息。

也许，拿破仑根本就没有想过靠三艘战舰和1200名士兵去进攻英国本土，从谣言到军事行动都是为了配合一场金融战！

在金本位时代，黄金是本位货币，是一切价值的最终表现形式，无论在英国、欧洲大陆其他国家还是北美洲，都是这样，人们接受英格兰银行发行的银行券，因为他们相信英格兰银行可以兑付黄金。只有黄金才是真正的货币，纸币就是一个货币符号，这是天经地义的事情，是不可辩驳的公理。

那一年，英格兰银行成立已经整整100年了，100年来，英格兰银行

的信誉甚至在某种程度上超过了王室信誉。

金融市场永远最看重当下，与那些国家战略乃至战胜战败相比，人类还是活在现世的此岸。船坚炮利之下，信誉毕竟只是信誉，保障毕竟只是保障，不是黄灿灿的真金。信誉一旦丧失，钞票就如同白纸般苍白——如果法国真的攻入英国本土，那么最终的货币只有黄金，英格兰银行的银行券一文不值——谁都知道，拿破仑一定不会承认英格兰银行的银行券！

所有人都知道这是极端情况，很难发生，但毕竟存在可能性。人类的思维弱点是贪婪与恐惧：在看到盈利的时候，贪婪会被无限放大；一旦市场陷入逆境，人们又会率先考虑最糟糕的事情。永远都是这样。

更重要的是，对法战争已经进入第四个年头，人们不知道国家黄金储备流失了多少，却一定知道物价上涨了多少。1793年以来，伦敦物价持续飙升。伦敦市民看不到发行纸币总量和储备数量，对物价上涨却感同身受。

恐惧之下，挤兑风潮爆发了！

民众涌向私人银行。私人银行没有多少黄金储备，立刻向英格兰银行求助，遗憾的是，英格兰银行也没有足够的黄金储备。

当时的文献这样记载：

在距离费什加德350英里^[1]远的纽卡斯尔的农场主受某些当地人的谣传的鼓动，纷纷出卖自己的牲畜，购买各种能买到的东西，并且涌到银行的门前要求将银行券兑现为黄金，纽卡斯尔的所有银行私下达成协议停止支付黄金，其他地方的银行也都恳请英格兰银行给予帮助。

搞乱伦敦金融市场，才是拿破仑真实的目标——英国不是向来用金钱支持反法同盟吗？把金融市场彻底搞乱，击溃英国引以为豪的金本位，反法同盟还怎么决战？

再次强调，对于英国来说，费什加德在战略上只是一个无足轻重的小城镇，大部分人只知道伦敦、伯明翰，根本不知道英国的某个乡镇的名称。但是，挤兑从来都是不分大小的，而且极具传染性。

行为金融学已经证明，人类的天性是厌恶损失，且同比例的厌恶与

收益相比，人类风险偏好凸显（个别人物除外）。越是令人焦虑和情绪化的谣言，越具备传播力，这个时候根本没有真理、真相、对错，只有恐惧、宣泄和疯狂，贪、嗔、痴、慢、疑，上至公卿下至庶民，红尘万种，将会把非理性演绎到极致。

也许金融市场只能以一种极端的方式展现人类弱点，又以指数的量级来扩大这些弱点带来的损失，却无法磨灭这些人类与生俱来的性格。

任何时代、任何人都对此类风险极其敏感，此类风险一旦发生，人们都会选择个体理性——集体非理性。对于普通人来说，具体的方法就是跑到银行门口排队提取存款，又有谁能容忍一生积蓄与希望化为泡影呢？

千万不要忽视任何一次挤兑，如果一个城镇爆发全面挤兑，风潮也许会以不可思议的速度传播，很快就会形成系统性风险，尤其是在国家面临战争等危机的情况下。

费什加德的挤兑很快就波及了周围城市，纽卡斯尔是第一个被冲击的大城市，当地银行业在当日全部停业。随后，金融恐慌在几天内就波及了包括伦敦在内的英国所有大城市，所有人都冲向了银行！

全英国范围内所有银行黄金储备流失殆尽，全部银行又开始向英格兰银行寻求黄金支持，整个英国国民经济被挤压到了崩溃的边缘！

第一次反法同盟与拿破仑作战，英格兰银行几乎耗尽了黄金储备，银行券早就超发了。此情此景，英格兰银行当如何处置？

很遗憾，英格兰银行的处置非常令人失望，所有处置措施简单到用一句话就可以说清楚：没有任何处置。银行董事会形成的一致决策是：如果实在无法兑现黄金，那就不要兑现好了！王室和政府对此也视而不见，任由金融恐慌在国内蔓延。

当时市面的传言已经大行其道，报纸连篇累牍叙述挤兑的情况，人们取不到足够的黄金，愤懑、恐惧等情绪充斥着英格兰的每一个家庭。

有文献这样描述：小的零售商人拿着银行券去银行兑换黄金，并将硬币储存在家里。佃农看到了报道，也受到了影响，跟风做事。各地的乡村银行越来越焦虑，到处搜罗黄金，偏远地区的民众更容易恐慌，他

们常常根据夸张的报道做出判断。

此时的英国政府不知出于何种考虑，或许是慌不择路吧，仅仅为了保住英格兰银行仅存的一点儿储备，就简单而粗暴地公布了如下一项决议——停兑。我们知道，历史上英国王室就有停兑的传统，换句话说就是耍无赖。

仅仅在法军入侵后的第四天，时任英国首相皮特召开枢密院会议，会议宣布了如下决定：为了国家和公共利益，英格兰银行的董事们有必要和有义务停止任何兑换硬币的业务，并且必须为此采取适当的措施，以保证流通方式不受影响，确保王国的公共信用和商业信用在此紧急关头不至于遭受破坏。

从字面意思理解，任何人都知道本项决议意味着英国脱离了金本位，公众手中的银行券再也无法兑付黄金。

果不其然，决议一经公布，2月27日开始，包括英格兰银行在内，全英国所有银行的门口都挤满了挤兑的人，全国性的金融危机终于爆发了，再也没有任何事物可以抵挡！英格兰银行终于意识到了事态的严重性，也使出了最大的力量试图力挽狂澜——买下能买的所有报纸版面刊登公告，宣示自己具备充足的流动性，足以应对所有兑付。公告内容大致如下：

昨晚接到枢密院的指令，政府和银行董事认为这是我们的责任，即告知英格兰银行股票的持有者和公众，银行目前有充足的流动性，能够消除人们对于手中银行券的安全的疑虑。

无论实力如何，在危急时刻，都一定要有一副硬汉模样，坚决不能屈服。一定要记住，公众不需要真相，世界只需要最强硬的回答，我们可以做到！人类有软弱的天性，每一个人都需要信心，无论东方西方，最值得信赖的并不是个人英雄主义，而是集体。

与银行相比，家庭是脆弱的；与英格兰银行相比，商业银行又是脆弱的；与金融天道相比，英格兰银行也是脆弱的！金融机构的脆弱性与生俱来，但是，金融市场中的脆弱性不能被人识破，尤其不能被更脆弱的公众识破。无论是区域性的金融危机还是全球性的金融危机，最后的触发点一定都是由公众情绪引爆的，千里之堤必定毁于蚁穴。

有人也许会问，此时此刻，英格兰银行黄金储备已经所剩无几，既然在英国范围内推出这样的公告，那么，要是公众真的来挤兑，该怎么办？

一旦公众发现英格兰银行开出了一张空头支票，所有的信誉就损失殆尽。它总不能食言吧？

其实，正确的问题应该是这样的：不出公告就能阻止公众挤兑了吗？很显然，不能。

只有硬汉降临金融市场才能挽救危机，在硬汉降临之前只能拖延。公告的目标根本不是停止挤兑，而是安抚公众，为处置危机赢得时间。

这个时候，就算硬着头皮也得打肿脸充胖子！

在所有金融危机中，最有效的处置方案都是一字真经——拖，从郁金香泡沫到2008年全球金融海啸莫不如此。放任雷曼破产，美国联邦政府看起来没有干预市场，再这样下去，整个美国乃至整个西方世界都有崩溃的可能。只有用美国联邦政府的信誉先拖住金融机构破产速度，才能为后面从容处置危机赢得足够的时间。所幸，美国联邦政府很快就发现了相对正确的方法。

英格兰银行公告的思路同样如此，公告也不是唯一的处置手段。在发布公告的同时，英格兰银行组织伦敦贵族、大商人、大资本家召开会议，资料显示与会者在4000人左右，公开表示支持英格兰银行，接受英格兰银行支票及银行券，不再去英格兰银行挤兑黄金。

伦敦商人同意这样做倒不是有多高的爱国情怀，而是因为覆巢之下无完卵，与普通公众相比，他们积累的财富更多，损失更大，也更明白这个道理，决策更为理性。

为今之计，只有刹住挤兑风潮才有可能真正保住自己的黄金，哪怕当下没有足够的黄金，将来还是有很大可能补足的。如果现在直接把英格兰银行挤兑垮了，所有的财富就会立刻化为乌有。

接着，下议院也迅速组织调查组，并高调出具了一份调查报告，声称银行体系目前还有382万英镑黄金储备。很显然，下议院宣布的这个数字令人疑虑，即使考虑下议院统计了全部商业银行体系黄金，也不可

能超出英格兰银行三倍之多，否则，就没有必要去英格兰银行挤兑了。

那么，关于统计数字，究竟谁对谁错呢？市场没有人关心真假，这时候人们不需要答案，只需要信心！

随着英格兰银行的声明、伦敦地区富豪的表态以及议会调查的声明，市场情绪得以稳定，伦敦地区挤兑率先平复。随后英国议会颁布《银行限制法案》，储户向英格兰银行提取的黄金只能在20先令以下。

当然，平复金融危机是有成本的，1797年大挤兑对英国造成了严重的打击。仅仅1个多月后，反法联军在欧洲大陆就遭到了惨败。随后，法国与奥地利签订《坎波福米奥和约》，第一次反法联盟解体。

[1] 1英里 $\approx$ 1.6093千米。——编者注

法兰西银行：遥远的智者

由于密西西比泡沫的原因，法国人对金融体系有着刻骨的恐惧，拿破仑就是其中之一。从现有文献来看，拿破仑对银行体系很反感，他痛恨金融投机，极力反对纸币与国债。这位倔强的领袖在建立法兰西银行之前曾经创造10个月不发军饷的纪录，运转经费则全靠战争胜利后的劫掠。

不过，作为一名战略家，拿破仑接受了银行体系，因为他看到银行体系能够带来利益，最终冲破重重阻力，缔造了法兰西银行。1950年，法国发行纪念法兰西银行诞生150周年印章，这枚印章上印有幸运女神和智慧女神。

幸运与智慧，代表当代法国人赋予金融美好寄托。遗憾的是，刚刚成立的法兰西银行既不幸运，又无智慧。

1800年1月18日，法国执政拿破仑建立法兰西银行。与英格兰银行一样，此时的法兰西银行是一家股份制银行，股本3000万里弗尔，三年后改为3000万法郎。

英格兰银行的职能法兰西银行大部分都具备，例如发行银行券、经营国债为国家筹资……与英格兰银行由王室提名董事会成员相似，法兰西银行由拿破仑亲自任命总理事会主席及委员。

从组织形式上看，英法这两家银行看起来类似，但有诸多不同，尤其在人力资源方面。大到一个国家，小到一家公司，人力资源都是长期积累的结果，厂房可以盖起来，机器可以买进来，甚至技术也可以引进，唯独人力资本不可能一蹴而就。

形成人力资本一定需要经年累月的培养，一代又一代的传承，仅仅学习是不够的，更需要创造，创造的能力是无法在短时间习得的，必须靠人们的习惯、道德乃至言行等非制度因素点滴积累与酝酿。“二战”之后，英国、西欧其他国家、日本同样变成了一片废墟，情况比东南亚国家好不到哪里去，仅仅数年之后，这些国家就再次成为世界强国，靠的

就是人力资本积累。所以，一国人力资源强弱才是衡量一国强弱最根本的指标：有道无术，术尚可求，有术无道，止于术。

人力资本对一个国家如此，对某类产业也是同样的。如果某行业曾经给一个民族带来了灾难，引发了他们骨子里的排斥或抵制，那么历史的伤痛将历久弥坚。无论这个产业可以带来什么，人们的第一反应一定是排斥。后期，即使认识到行业重要性，他们也只能照葫芦画瓢，有其形而无其神，骨子里还是恐惧或者排斥。模仿很难超越原创，最根本的原因还是人力无法超越，一种产品可以被模仿，然而一个行业人力资本的积累不可能在瞬间一蹴而就。

当时的法国就是这样，密西西比泡沫后，法国几乎没有金融机构，除了时任财政部长法兰西斯·尼古拉斯·莫里安等少数人懂点儿银行业务，法兰西银行的管理者几乎全部来自政府的官员。这些人对银行业务和银行体系的运转并不精通，只有一个坚定的目标必须实现，那就是为法兰西第一帝国皇帝拿破仑筹资。

拿破仑要求所有私人银行必须在法兰西银行存够一定金额的准备金，不是应对危机的准备金，而是以备帝国战争使用。同时，所有银行必须向法兰西银行报送业务报表，借此监控社会资金流向。更绝的是，在占领区，拿破仑几乎禁绝了本地金融机构，当地的钱必须存在法兰西银行……

银行的效率在于高效配置资源，引导资金流动，从而提高社会效率。法兰西银行有银行的壳子，没有银行的里子，其所作所为与真正的银行相距甚远。与拿破仑王室扯不清的关系只能使这家银行没有办法发挥金融体系的效力，倒像一家专为敛财而设立的税务局。

关于拿破仑建立的法兰西银行，还存在一个致命的弱点：业务发展好坏与军事胜败息息相关。成也萧何，败也萧何，拿破仑军事胜利的时候法兰西银行在当地劫掠，可以带来源源不断的资金；一旦军事失利，在最需要资金支持的时候，法兰西银行并不能为拿破仑提供太多帮助。

1805年，拿破仑在奥斯特里茨打败了俄国、奥地利联军，击溃了第三次反法同盟；次年闪电般击溃了普鲁士，几乎占领德国全境。伴随着法兰西帝国疆土的不断开拓，法兰西银行迎来鼎盛时期。

然而，昙花一现，法兰西帝国的辉煌随着一项近乎荒谬的政策——

大陆封锁——戛然而止。1806年11月21日，拿破仑本人在柏林发布敕令，宣布对英国进行封锁，即“柏林敕令”。拿破仑在因多次胜利而建立帝国以后，就想用法国来制服欧洲大陆，然后用欧洲大陆来制服英国，他要以军事手段征服欧洲大陆，通过大陆封锁政策来驾驭英国。

拿破仑天真地以为，英国是一个工业国，农业不发达，必须依靠粮食进口。只要禁绝英国对外出口，强迫其扩大进口，比如法国的农产品，就会让英国掏出很多现金，结果英国会耗尽银行储备，难以借钱给反法同盟，法国将取得最后的胜利。

如果把人类社会生产比作一条食物链，那么食物链最顶端是技术创新，其他所有应用都无法回避顶端的技术，原创性技术不可能被模仿，也就必然获得最丰厚的利润。当时英国工业革命进行得正如火如荼，站在全世界技术创新的顶端，其他国家只要想提高生产效率就必须与英国交换，它怎么可能缺现金呢？

在拿破仑眼中，只有黄金才是真正的财富，重商主义的印记根深蒂固。所以，柏林敕令的主要意图在于封锁英国对欧洲大陆的贸易，主要是封锁英国向欧洲大陆其他国家的出口，对英国进口却没有限制。

在这种思维的左右下，拿破仑犯了极其幼稚的错误。1809—1810年，在英法贸易战最艰难的时候，英国发生了全国性的粮食歉收，败象历历在目，小麦平均价格高达每夸脱^[1]103先令。对法国而言，这本来是天赐良机，结果，拿破仑的目标不是禁绝粮食出口，而是拿粮食去换黄金。两年内法国及其盟国向英国出口了150万夸脱粮食，换来了价值140万英镑的黄金，同时帮助英国渡过了难关。

反观英国，金融经济政策就相当成熟。柏林敕令颁布后，英国立刻实施反报复，法国对外贸易遭到了毁灭性打击。1805年，法国出口额为86700万法郎；1814年法兰西第一帝国崩溃时，只剩58500万法郎。

贸易与金融息息相关，银行最初的业务就来自国际贸易，贸易一旦凋敝，民生自然凋敝。对法兰西银行来说，经济总体状况不好，它的业务也跟着下滑。

1811年是法兰西第一帝国的鼎盛时期，遗憾的是，帝国及其附属国的经济已经很景气了。当年5月7日，法兰西银行总裁给拿破仑打了一份报告，这样描述当时的情形：被征服的国家百业凋敝，法国的货物在

它们投降以前比投降以后销售得多些；巴黎制造奢侈品的手工业者在挨饿；法国国内外消费都大大减少了……

法国与英国海军实力悬殊，原本法国就无力对英国贸易实现全球封锁。大陆封锁政策成了作茧自缚，最终反倒是拿破仑无法得到足够的黄金支撑战争，偏偏又是他自己帮助英国渡过了1810年经济危机，解决了英国粮食问题。

这一结果，金德尔伯格在《西欧金融史》中如此描述：法国人企图切断英国人与欧洲大陆的贸易，而英国人则切断了法国与南北美洲的联系。

法国也成为大陆封锁政策最大的输家，经济从此衰败。1812年，拿破仑侵俄，40万法军惨败，法兰西第一帝国从此走上了衰亡之路。看起来，学点儿经济学还是有道理的，以免被重商主义这样的伪经济学误导。

[1] 1夸脱 = 1.1365升。——编者注

黄金世界

1815年，拿破仑终于在滑铁卢大败，再也没有筹码回到政治舞台。

滑铁卢战争的时候，以英国为首的反法联盟已经组织了整整6次。帝国主义争霸世界的战争没有正义可言，长年累月的对法战争同样也拖累了英国经济，严重影响了英镑汇率。1810年之后，英镑汇率在欧洲大陆的价格较之牛顿给出的规定贬值了20%。

战争结束，该整理英镑了。早在战时，英国人就意识到了这个问题，1809年，英国下议院组织黄金委员会，大卫·李嘉图于1810年向议会提交了世界货币史上著名的《黄金委员会报告》（也被称为《铤金报告》《金属通货报告》）。

在议会答辩的时候，英格兰银行提出，黄金向欧洲大陆流动导致英国本土黄金短缺，而流动的原因是欧洲大陆黄金短缺。因此，通胀不是英格兰银行增发银行券造成的，英格兰银行发行的银行券与经济增长相互配合。

至于通胀的原因，英格兰银行认为是农业歉收。

《黄金委员会报告》提出，这种观点是站不住脚的：首先，如果大陆对黄金的需求真的增加了，那么大陆的黄金价格应该首先上涨……而本委员会却基于各种信息证明，在大陆，以各国货币表示的黄金价格没有相应上涨……无论是阿姆斯特丹还是汉堡，这些地方的黄金价格都没有上涨。

此时，詹姆斯·斯图亚特、亚当·斯密等人已经阐述了西方经济学的供需原理。众所周知，供需决定价格，需求增加价格才会上升，如果价格没有上升，那么需求一定没有上升，反之则反是。

如果不是欧洲大陆黄金需求上升导致英国黄金储备下降，那么，又是什么原因导致了当前这种情况呢？

黄金委员会在报告中明确了这个问题的答案——很简单，货币增

发，罪魁祸首则是英格兰银行。有时候，理解货币现象很简单，只需要常识就可以了，根本不需要什么高深的经济学知识。

战争期间，英格兰银行发行了太多的银行券，在《银行限制法案》背景之下，公众不得提取某个限额以上的黄金，英格兰银行货币增发看起来没有得到应有的惩罚，但是，市场仍然会有自己惩罚的手段。

错误的货币政策，需要整个国家来买单。

当前黄金价格上涨和汇率不利局面的造成，都是银行滥发纸币的后果，银行对滥发纸币失去了控制和监督，停止硬币支付政策助长了这一后果。除非恢复硬币兑换，否则不可能安全、可靠和连续地防止纸币泛滥。

1797年，出台《银行限制法案》处于战时，实属无奈，此一时彼一时，到了改弦更张的时候了。

此时，洛克与朗兹的争论已经过去100多年了，经历了工业革命和无数次战争，英国已经成为全球翘楚、名副其实的日不落帝国。经济起飞之前需要保证充足的货币供应量，经济起飞之后保证良好的经济增长环境便是政策重点，从古至今，货币政策有一条亘古不变的原则——不能出现超量货币增发。

英格兰银行具备货币发行权，背后是王室信誉，在金融市场中几乎无所不能。如何才能给它套上规则之枷？

答：实行金本位。

金本位下，无论银行还是王室都不可能作伪。

只有黄金才是真正的货币，无人可以更改货币发行量，无论哪个人、哪一家银行、哪国政府甚至王室都不具备这个能力，货币发行量必须限制在黄金储备之内。正如大卫·李嘉图慨叹：只有黄金才是真正的硬通货！

为了稳定物价，必须在法律上明确货币本位——黄金。

就如同公认的道德一样——尽管每个人都知道，不被确认为法律，是不能用来施加惩罚的。黄金为币，一旦经过法律确认，就等于在币信

之上加了双保险！1810年正值拿破仑帝国鼎盛时代，英国时刻面临战争威胁，不太可能推行这个法案。1815年，拿破仑已经成为阶下囚，推行金本位正当其时。

接下来的一段时间，英国政坛有人提出整理货币、明确金本位的想法，并且很快进入实际操作层面。

毫无阻力，议会通过了一项法案《银币重铸和管理王国内金币和银币法案》，该法案即国际金融史上大名鼎鼎的《金本位制度法案》。《金本位制度法案》以法律的形式明确了金本位，影响了世界100多年。

该法案明确了货币制度以下几项内容：一是银币在英国只是辅币；二是英国金币开始以沙弗林为面值，1沙弗林就是1英镑。

金本位的基本制度清晰、简单，因此也就成为最具备可操作性的货币原则。直至1972年确立牙买加体系，金本位始终是主要资本主义国家的货币制度。库珀、多恩布什和霍尔等人对此做过详细论述，可以概括为简单的三条原则：以国家的名义明确任何人都可以以某兑换比例用纸币兑换黄金实物；任何人都可以按照一定标准铸造金币；放开黄金进出口。

其中，黄金自由进出口是对金本位制度最严格的约束，这一因素的存在使得国家发行纸币必须有所约束。

这里面有一个黄金输送点（gold point）的问题，如果某国发行了太多银行券，汇价与黄金实物之间出现利差，自由进出口条件下黄金就会在国与国之间流动，从而使得一国汇率上升或者下降，纠正汇率失衡。

《黄金委员会报告》这样论述：黄金仍然是当前衡量财富的标准，是所有价值交换的度量标准，也是所有货币价格的参考尺度……在环境许可的情况下，我们的流通媒介应该再次与其真实和法定的标准——黄金相吻合。

与之对应，1819年，英国政府通过了一条法令，明确提出一条原则，在央行历史上具有里程碑一般的意义：英格兰银行不经议会授权，不再为政府垫支，但可以购买国库券，或者凭借国库券向政府贷款。

在金融史中，不得不说，这是一条革命性的纪律。

从欧洲信贷体系出现的第一天起，它最重要的作用就是为各国王室战争融资，就连英格兰银行、法兰西银行也缘起于此。毋庸置疑，王室战争或者各种开销是难以用纪律约束的，最终往往是债务积重难返，欧洲大陆第一代借贷市场、威尼斯银行体系的覆亡莫不与此相关，后期的英格兰银行同样多次因为王室融资出现危机。不同的是，英格兰银行把危机扩展到整个货币体系乃至整个国民经济。

不用说刚刚发轫的英格兰银行，当代所有机构（不仅仅是金融机构）都要遵循“资产=负债+所有者权益”，无论是央行向财政垫资，还是金融机构把负债视为自身现金流无节制挥霍，最终它们都将受到惩罚。虽然在这一点上，金融机构能撑得长一些，毕竟它们可以拿到现金。任何信用都不能无限透支，对应到现实，一国增发货币必将引发通货膨胀，一家金融机构则会信誉尽失、面临破产清算。1793—1815年英法争霸中，在前期的英国、后期的法国，国家和金融机构都得到了这样的结果。

《金本位制度法案》对整顿国民经济起到了良好的作用，1815年之后，通胀指数就始终处于下降趋势。更为重要的是，《金本位制度法案》为英镑登顶第一代国际货币铺平了道路，英镑成为全球范围内最主要的结算货币，余威至今仍在。

必须提出的是，英镑成为第一代世界货币凭借的不仅仅是剑法，更重要的是强大的创新能力，也就是第一次工业革命。

我们经常说，帝国主义把殖民地作为原材料产地和工业品倾销地，所以，出现这样的情况，很大程度上是因为殖民地没有形成工业品生产能力。在产业链中，既然只有英国才能生产物美价廉的工业品，那么只能把英镑作为支付货币和国际借贷货币。第一代世界货币——英镑——诞生了。关于这个体系，彼得·L·伯恩斯坦曾经这样形象地描述：

它衍生出了一整套完整的宗教模式：共同的信仰，高级牧师，严格的行为规范、信条和信念。它的教义是由法案确立的。供这个宗教成员礼拜的祭坛，则是小心翼翼地堆砌在银行地窖中的金块，高级牧师则是货币当局，大多数情况下，由英格兰银行扮演。

第7章 金融三国志II

美国金融教父

是时候让美国登场了。

美国独立战争向来以伟大的面目示人，我们不否认美国独立战争的伟大，只想陈述一个大家忽略的事实：战争已经把美国联邦政府逼到了山穷水尽的地步。伟大固然很好，但开门七件事，柴米油盐酱醋茶，联邦政府过日子也要钱。

1783—1789年，联邦从各州征得的税收不过200万美元，加上没收的英国财产不过750万美元，却需要支付950万美元左右的费用；此外还有向法国、西班牙和荷兰等国借的外债和各州内债，总计7712万美元……

此时此刻，亚历山大·汉密尔顿（1755—1804年）登上了历史的舞台，挽狂澜于既倒，扶大厦之将倾。然而，无论在欧洲还是美国本土，汉密尔顿都是一个颇具争议的人物，关于他的争论莫衷一是，200多年来几经沉浮，未有定论。

用一句话来概括汉密尔顿的经济理念——这是一个崇尚集权的人物，虽然后来被尊为“国父”，但在新大陆无疑会被视为异类。正是这位亚历山大·汉密尔顿，在历史上第一个系统提出国家银行理论，促成大陆会议批准成立“美国第一银行”（Bank of the North American，有文献将之直译为“北美银行”，但更多的将之称为“美国第一银行”）。

汉密尔顿一生都在追求强化联邦政府权威，设立美国第一银行也是出于这个目标。英格兰银行是大英帝国的“最后一张王牌”，汉密尔顿则是华盛顿手中的“王牌”，对华盛顿来说“是极其重要的”。

今人在纸面上争论汉密尔顿的是是非非，设身处地想一想，如果没有华盛顿、汉密尔顿、富兰克林这样的强势人物在战后反对“州权至

上”，十三州就连《宪法》都未必能被批准。如果是如此结局，那么美国将不复存在，更不用说什么今天的世界格局了。

历史无法假设，我们提出的命题无法证伪：如果汉密尔顿的金融思想得以贯彻，那么美国将更加强大，世界货币也许从一开始就是美元。未敢掠美，我们并不是这个命题的唯一提出者，乔纳森·休斯在《美国经济史》中就强调这是一个由来已久的疑问：如果没有这两家银行，那么美国经济史会有显著不同吗？（两家银行指美国第一银行和后来的美国第二银行）。

汉密尔顿是美国金融之父，很有趣，这位金融之父不是他所创立的美国第一银行行长，甚至不是一位银行家，而是联邦政府财政部长（1789年9月—1795年1月），其对金融系统的改造从国债市场开始。直到今天，美国财政部对金融市场都有强大的话语权，甚至在某种程度上超过了美联储。这种传统从汉密尔顿而来。

汉密尔顿上任之时，北美大陆的金融秩序一片混乱，各州竞相超发货币，新任财政部长被狠狠教育了一番：1790年1月，一元大陆券可以换得铸币的 $\frac{1}{8}$ ，5月这一数据为 $\frac{1}{24}$ ，10月为 $\frac{1}{40}$ ……

币既不为币，国必将不国，将安处之？

身为财政部长，汉密尔顿提出的解决方法是建立一家更强大的银行，以金融信誉整理国家债务与货币。

1790年及之后一段时间，汉密尔顿连续向美国国会递交了三份通货膨胀报告，即《关于公共信用的报告》、《关于国家银行的报告》和《关于制造业的报告》。主要诉求只有一个——成立一家强大的银行，授予该银行20年发行美元的特许权，由联邦政府统一美国国债市场。

1790年12月，汉密尔顿公布了国家银行的计划——《关于国家银行的报告》，这也是最早系统阐述国家金融管理职能的文献之一。

在这份文献中，汉密尔顿提出，国家银行必须在金融市场有至高无上的信誉，方法就是控制流通中的货币：对于一个国家来说，建立良好的公共信用是最根本的。请注意，鉴于当时自由竞争的银行制度，汉密尔顿当时并未提出统一货币发行权，而是强调国家银行对金融市场的控制权。

约翰·罗的某种思想在汉密尔顿身上复活了，汉密尔顿希望国家银行必须可以调节流通中的货币数量，进而为联邦政府筹资。简单地说，就是建立一个国债市场，以联邦政府关税为还款保证发行新债券，由国家银行发行货币收购各州债务。在汉密尔顿眼中，此举必定将使政府获得新的财政来源，建立有活力的行政机构，而且可以使美国建立巩固的联邦。

今天看来，这仍旧是一个非常伟大的构想，今天呼吸之间就能撼动全球金融业的美国国债体系从这那时起便“应该”出现在世人面前（请注意“应该”二字，然而，当时并没有出现）。后人对这种构想有如此评价：按照当时的标准，汉密尔顿的政策让美国很早就拥有了“世界级”的金融体系。他强调，这种体系在银行系统与其他金融市场之间创造了密切协作的纽带。美国的经济增长是否如塞拉所说的“由金融引领”仍是一个争论中的问题，但这些政策很显然在很早的时候就为经济增长提供了便利。

由于历史的局限性，伟大的人、伟大的设想往往不被当世理解，其伟大之处只能由后人诠释。

要知道，在很长一段时间里（一直持续到19世纪30年代中期），美国人在流通中没有自己的金属货币，只能回归殖民时期的做法，使用外国硬币……

一开始，美国国会就是一个各方势力博弈的场所。果不其然，汉密尔顿的提案遭到了激烈的反对。所幸，1791年2月，美国国会批准了财政部的提案，成立合众国银行，股本1000万美元，共计25000股，对应25位董事，其中5000股由财政部持有，对应5位联邦政府任命的董事，其余为私人股份。

美国第一银行总部设在费城，在8个州设立分行，特许经营权20年。

作为向对手的妥协，汉密尔顿同意各州成立各自的银行，美国州立银行、联邦银行的区分就是从这个时候开始的。这种方案相对完美地融合了汉密尔顿的联邦主义与杰斐逊的州权主义：美国第一银行具备集权能力，该银行董事会席位分别来自政府和私人部门，没有过分集中权力；各州可以设立自己的银行，是一种集权下的分权。

由此，金融业在刚刚建立的美国进入了一个飞速发展的时代，1790—1800年，美国已经有马萨诸塞银行、纽约银行等29家州立银行出现。如果这样继续下去，那么未尝不是一件好事。

关键时刻，汉密尔顿出昏着了……

桃花源里无金融

国家经济政策的真谛并不全都在于发展经济、促进资源有效流动、提高社会总体福利，更在于均衡各方利益、平衡国家和民族长短期利益。西方经济学所谓“个人经济理性”以利润最大化为公理性假设，从社会整体福利来看，个体理性的东西往往是集体非理性，尤其在金融市场。

举一个例子，金融除了投资实业，还可以实现资金自我循环：把资金融入实体经济，要研究市场、选择企业、研判风险，还要面临烦琐的手续，最重要的是还要承担风险；相反，金融机构的信誉一般来说总比实体企业高，即使有风险一般也不在当期。

对金融来说，同样是一块钱，从泡沫里赚来的、从实体经济赚来的，有区别吗？

对金融机构来说是没有区别的，钱就是钱，资金自我循环一样能产生收益。仅从银行个体来看，实体经济收益确实不高，但风险又挺高，个体经济理性有错吗？答案显而易见。一旦资金陷入自我循环就会难以自拔，实体经济就会失血，在个体理性引导之下，最终丧失集体理性。

极端情况下，金融业如果利用资金占有的先发优势做出仅具备个体理性的决策，结果必然是：钱从实体经济中来，到金融中去，最赚钱的行业变为玄学。此时，泡沫一旦形成，人们就只听故事，不看现实，投资者就只看现金流，其中的道理很简单：故事里想赚多少钱就有多少钱，实体经济却需要实实在在赚到钱。

当人们想要多少钱就有多少钱时，泡沫的盈利逻辑就会变成钱从公众兜里来，到骗子手中去。看起来绚丽的泡沫最终一定会破灭。从郁金香泡沫到全球金融海啸，所有金融危机都是这样开始的，又都是这样结束的。

天下之财，止有此数，不在金融，便在实体。

公共政策的关注点就是遏制集体非理性，这才是国家权力存在的真

谛。在美国建国的时代，新兴工业部门属于先进生产力，传统农业相对缺乏效率。汉密尔顿偏执地认为，银行就应该支持最有效率的部门——工商业，至于农业，靠天吃饭足矣，根本用不着找银行贷款。

他这样描述道：一旦制造业建立起来，并在我们中生根，就会给美国的未来开辟一条伟大光明的道路，并能对付任何暴君的干涉……

汉密尔顿不仅这样想，还这样做，而且确实做到了。1792年，汉密尔顿提出并运作美国国会通过《铸币法案》，该法案以联邦政府的名义规定了美国金币、银币的铸造标准。这本无可厚非，自由铸币时代也是有规矩可寻的，问题是汉密尔顿在其中偷偷埋下了一颗地雷——各州银行可以按联邦标准铸造金币和银币，但禁止各州银行发行纸币，只有美国第一银行才有权这样做！

美国第一银行发行的货币就是最初的美元。不过，美元此时还不是世界货币，诞生时以西班牙元为基准，两者的官方比价是1：15。

当时的人们可不会为美元的诞生而欢呼，只是觉得授予美国第一银行独家纸币发行权太过分了。美国第一银行垄断纸币发行，今天看来天经地义的事情在当时是行不通的。美国第一银行牌照已经涉及全国性业务，为什么还要垄断货币发行权？同样是经营货币的企业，凭什么美国第一银行能获得特许权？

不要说金融这样关系国计民生的行业，在任何一次资源分配中，任何一方想独霸天下，把大部分蛋糕切走都会出事。何况，美国第一银行真的很不厚道。

美国财政部在董事会中只占5个席位，无法左右美国第一银行。汉密尔顿希望美国第一银行稳定金融市场、支持工商业发展，谁也没有想到，美国第一银行什么都没做，其存在本身就引发了市场混乱。

1791年7月4日，美国第一银行股票开始上市交易。所有股票在几个小时内被认购一空，当时的报纸这样描述这个独立日：一些为拯救公众自由甘愿在战争中牺牲、抛弃家财的人惊奇地站在一旁，注视着这令人诧异和意想不到的场面。

仅仅一个月，美国第一银行股价就从25美元（发行价）飙升到325美元。宛如半个多世纪前的南海泡沫和密西西比泡沫，13家殖民地，所

有人，无论商人、店员、技工、学徒还是政府公务人员，纷纷倾囊而出，推动着股价的飙升。之后，市场开始流行各种传言：第一银行即将收购纽约银行，纽约百万银行即将和纽约银行合并……

一批股票经纪人开始租用固定交易场所交易股票，1792年，24名经纪人在纽约华尔街68号的一棵梧桐树下签订协议，史称《梧桐树协议》，组成了一个有价证券交易联盟，即纽约交易所的前身。

华尔街诞生了，从出生之日起华尔街就是如此：消息漫天飞，所有银行股价都在狂飙，整个市场为之疯狂……

似曾相识，是吗？

恐惧与贪婪在人性中与生俱来，贪、嗔、痴、慢、疑，或许人类永远无法摆脱金融天道的惩罚，这个轮回将永远存在，所以金融业才需要国家强力治理。

这个时候的美国第一银行真的非常不厚道，手段也让人难以接受。联邦政府给美国第一银行的任务是防止货币混乱，而美国第一银行的主要工作是制造混乱。

第一银行经常收集州立银行的银行券，达到一定数量时，突然要求银行兑付黄金、制造挤兑。这种做法很快在货币市场形成了一种恐怖气氛，各银行纷纷收缩业务，回收贷款，日利率很快飙升到1%。

纽约证券市场刚刚兴起第一波牛市，大家投资兴致正浓，也就难免贷点儿款、融点儿资。货币市场利率飙升对股市来说从来都是重大利空，这个道理在今天任何一个金融市场都一样。于是，华尔街刚刚兴起的牛市马上经历了一场下跌，整整500万美元资产蒸发了。

必须说明的是，美国第一银行这么做根本不是为了遏制市场泡沫，它只有一个目标，就是多赚钱、盈利最大化。

面对突如其来的货币收缩，汉密尔顿果断出手，命令美国财政部收购第一银行股票，支持市场，同时劝告普通银行不要收缩贷款。商人可以用短期票据缴纳关税，而在此之前关税只能用黄金或者联邦票据支付。

美国金融市场在美国财政部的支持下，平稳度过了美国建国后的第

一次波动，没有发生南海泡沫或密西西比泡沫一样的悲剧。

原本这是一件很了不起的事情，可在很多人眼中美国第一银行带来的只有疯狂、贪婪、混乱，汉密尔顿不过是在为一群赌徒撑腰。在“很多人”中，托马斯·杰斐逊（1743—1826年）——美利坚合众国第三任总统（1801—1809年）——就是其中最坚决的人之一，此人将成为汉密尔顿一生中最强大的对手。

1743年，杰斐逊出生于弗吉尼亚州阿尔贝马郡的一个种植园，自幼受到了良好的教育，主要包括拉丁文、古希腊文、古典政治经济学……

杰斐逊生活的时代正是重农学派最流行的时代，在重农主义者看来：唯有农业才是“生产性”行业，商业和工业都不能制造剩余产品。

顺便说一句，有资料说明杰斐逊13岁之前从未离开家族的种植园，活动范围局限于周围20个村庄，毋庸置疑，儿时的田园生活定然对杰斐逊产生了深远的影响，他一定是热爱农庄的！

如果用华夏史籍脸谱式的描述，杰斐逊可以被定义为清流派，自幼就有了孟子中华式小国寡民的理想——百亩之田、五亩之宅。

这位美国总统在《弗吉尼亚纪事》一书中系统阐述了自己的理想：

在土地上劳作的人们是上帝的选民，如果他曾讴歌选民的话；上帝有意使这样的选民的胸怀成为特别贮藏他那丰富纯真的道德的地方。这里才是上帝保持神圣之火旺盛地燃烧的中心……耕种土地的广大群众道德浮华的例子在任何时代、任何国家都没有过。为了维持自己的生活，不像农民那样尊重上苍，尊重自己的土地和自己的劳动，而是依靠偶然性和顾客的反复无常的性格，走向道德腐化……

在杰斐逊心里，唯其如此，国家才能成为世外桃源：

……

我们的人民将尽可能早日回到原料品（农业原料品）的栽培中来，并且用这些原料品去交换比他们自己生产得更为精美的制造品……当我们有土地可耕的时候，我们不希望看到我们的公民在工作椅上工作或摇动一个卷线杆……对于制造业的一般运行来讲，让我们的工厂留在欧洲吧！

建国初期，美国是一个以农业为主的国家。尤其是在南方，很多人都过着一种恬淡的田园生活，风靡世界的小说《飘》对此有过深入的描写，前半部分女主角斯佳丽的庄园聚会就是当时的写照。人们对货币或财富的渴望不是那么强烈，正如塞勒所言：弗吉尼亚不那么喜欢钱。

杰斐逊一心建立日出而作、日落而息的桃花源，这时候汉密尔顿要建立美国第一银行，还要垄断货币发行权？说不通啊！

此时此刻，杰斐逊已经是美国的精神领袖，他是《独立宣言》的起草者，曾写下那些震撼全人类的篇章：

.....我们认为下述真理是不言而喻的：人人生而平等，造物主赋予他们若干不可让与的权利，其中包括生存权、自由权和追求幸福的权利.....

《独立宣言》的内容明显受到了资产阶级思想启蒙者洛克的影响，洛克是最早的货币数量论追随者之一，我们说过洛克曾经在1696年与英国财政大臣朗兹有过一场货币大辩论。在金融领域，杰斐逊全盘接受了洛克的货币数量论，在他畅想的桃花源里，不可能给银行留下足够的位置。

美国第一银行即使有联邦特许权，所发行的银行券也只是一种票据。在杰斐逊眼中，这玩意儿就是一张废纸，怎么能成为货币。更重要的是，通过银行代理国债和税收，无疑将使得联邦政府受制于私人资本。

还有一点更重要，杰斐逊本身就是一个农场主，商业化经营的农场主有资金需求很正常，也就难免干点儿抵押之类的活儿。不正常的地方在于，杰斐逊是政治上的伟人，根本不是一个合格的企业家，最终搞得资不抵债，近乎破产，儿时梦幻般的庄园差点儿被银行没收。

家产被银行没收显然不是什么愉快的经历，杰斐逊对银行的痛恨便源于此。在杰斐逊眼里，银行是完全的食利阶层，凭什么收走庄园？什么都不干，静等着吃利息，这种人跟骗子没什么区别，与“农业”真正的价值差距太大了。

由此，伟大的杰斐逊在任何一部美国历史书中都被描述成汉密尔顿的生死冤家。汉密尔顿号称“美国金融之父”，杰斐逊则是个地地道道的“商业农民主义者”，一心干掉美国第一银行。

汉密尔顿终其一生都在和杰斐逊对抗，所幸，汉密尔顿在最后时刻与杰斐逊达成了某种程度上的妥协。我们要说，这仍旧是一场伟大的碰撞，虽然二人观点截然相反，所代表的利益集团也各不相同，在众多领域——上至国体政体、经济制度，下至思想文化、产业政策——都无法取得共识。为了联邦的利益，二人最终又不得不互相妥协。这两位伟人之争的重要性超过了美国历史上任何人之争，因为它关系着美国的过去与未来。

更有意思的是，无论是汉密尔顿还是杰斐逊，都不仅仅是理论家，他们都曾是手握重权、能左右国家走向的人，在各自权力范围内尝试着自己的主张，最终走向了融合，也为金融学提供了一次最好的试错。

巅峰之辩

汉密尔顿和杰斐逊第一次公开交手是在1790年，与《关于国家银行的报告》有关。当时，汉密尔顿担任美国财政部长，杰斐逊则是美国国务卿，两位国父级的人物之间展开了一场声势浩大的辩论。

美国宪法历来被美国人视为最神圣的法律，双方的争论便从宪法依据开始。同样一部宪法，在财政部长、国务卿口中出现了两种解释：

——汉密尔顿认为，联邦宪法规定：……如果目的已在任何特定权力范围内得到明确的了解，并且，如果具体措施与该目的有一种明显的关系，而又没有为宪法的任何特别规定所禁止，它就可以毫不含糊地被认为是属于国家当局权限以内的……所以，联邦政府设立银行是合法的。

——杰斐逊认为汉密尔顿在玩弄文字游戏，针锋相对地向华盛顿总统表示明确反对：美国宪法只是提及联邦政府可以制定“必须的”和“适当的”法律，并未提及可以借此牟利，其中就包括组建国家银行。联邦政府根本不能与私人联合成立银行，因为，银行是不被需要的。因此，不能根据此宪法授权成立银行。

据一位法律专业的朋友说，杰斐逊的解释更可靠，汉密尔顿有点儿牵强。但是，可靠的杰斐逊忽略了一个不可靠的问题——不组建强大的银行，联邦政府靠什么还钱？否决汉密尔顿很容易，反正财政部长是汉密尔顿，负责为联邦政府筹款的是汉密尔顿，又不是杰斐逊，杰斐逊只负责花钱！

杰斐逊根本不顾及汉密尔顿的感受，近乎偏执地想尽一切方法为美国第一银行设置障碍，还找到了一个很好的联盟——詹姆斯·麦迪逊（1751—1836年）共同反对汉密尔顿，还为此组建了一个政党——民主共和党，今天美国共和党的前身。

——1791年4月，杰斐逊动用国务卿的权力，在汉密尔顿不知情的情况下任命了一名财政部监察官——财政部二把手。当时美国第一银行

尚未正常运转，这位监察官上任，后果可想而知。大概是华盛顿总统认为杰斐逊做得太过分了，否决了此项任命，才避免了美国第一银行直接夭折的命运。

——一计不成，还有一计。1793年，杰斐逊再次出招，向众议院提出肢解财政部的提案。根据内外分离的原理，财政部应该被拆分为海关总署和国家税务局。杰斐逊原本希望借助众议院议长麦迪逊的影响力，但议员对麦迪逊不买账，关税占美国联邦政府9成收入以上，如果把关税从财政部分出去，那么欠下的债谁来还？

——杰斐逊公开揭发汉密尔顿和联邦党人的一系列腐败行为，这一点确实是汉密尔顿不地道。在国债整理方案之前，国债在很多州严重贬值，只有原价的1/2~1/12。很多人以极低的价格出售国债，恰恰这个时候，联邦党人大肆低价收购，因为他们知道国债整理方案。在当时一个熟练技工月收入不足10美元的情况下，有资料统计这些人获益达到千万美元的级别。所谓“很多人”以汉密尔顿的亲信为主，消息一出舆论哗然，也给汉密尔顿在历史上留下了极不光彩的一笔。从当代来看，这属于典型的内幕消息案，获利的人应该被判刑。不公平的是，当时汉密尔顿财政部长的位置丝毫没有被动摇。

杰斐逊和麦迪逊都是大思想家，能执笔《独立宣言》，文采肯定不差，既然不能在政坛取得优势，干脆就用笔杆子与汉密尔顿开始辩论。先在舆论上占领阵地，然后发动攻击！

1791年10月，杰斐逊、麦迪逊等人创办《国民报》，以此为阵地攻击汉密尔顿的财政部。在杰斐逊笔下，汉密尔顿和他执掌的美国财政部是“侵害我们人民并吸光他们财富的成堆的官僚蜂群”，支持汉密尔顿的国会议员则是“一伙腐化的商人”“立法机关中很多变成了股票买卖经纪人的人”……

除了痛骂，《国民报》的一系列文章还把战火引到了整个银行业：银行将吸纳农业资金并将之转移到工商业，这就是一群吸血鬼；城市居民可以方便地将纸币换为金银，农场则不可能，一旦银行倒闭，纸币就是一堆废纸；各家银行中又以美国第一银行为甚，他将吞并各州银行，培养一批效忠于货币利益的集团；金融业不创造真正的财富，只会助长投机和不劳而获的行为，使官员腐化；东篱和南山的牧笛将被奔驰的铁马撕破，农业将因此衰落，最终动摇合众国的根基……

总之，以美国第一银行为代表的银行制度不过是“一伙骗子在发财”！

汉密尔顿久历枢庭，自然不会坐以待毙。1792年，汉密尔顿在一份叫作《合众国报》的报纸上用一系列文章阐释了金融体系基本理论，顺便对杰斐逊先生进行了一点儿人身攻击。汉密尔顿亲自撰文，这样描述杰斐逊：

政府一个主要部门的首脑杰斐逊先生成了以诽谤政府及其措施为明显宗旨的一家报纸的保护人……他既在这个政府中担任公职，又利用官场势力反对政府……他既在那个政府中任职，同时又协助污蔑经国会两院多数通过，又经联邦总统批准的措施……

双方剑拔弩张，矛盾看起来根本不可调和。

美国本土历史学家有这样的观点，华盛顿总统没有连任而隐退，很大原因是无法调和汉密尔顿和杰斐逊之间的矛盾。二人本是华盛顿总统的左膀右臂，本应荣辱与共，二人却来了个左右互搏，吵得华盛顿焦头烂额，一刻不得安生，没法子只能辞职。之前，华盛顿总统曾亲自给二人写信要求休战，要求“各方都抛弃伤人的指责”，但是，华盛顿所有的努力都成为泡影，二人分别给华盛顿回信说对方是“始终反对的目标”。

华盛顿的担心多余了，在这个名义上信仰上帝的国家，最大的信仰永远只有一个，那就是钱。所谓政敌，大家求财不求气，只要有钱，一切好商量。

汉密尔顿和杰斐逊的斗争只是表象，其根本是共和党和联邦党的争斗，一方希望集中资源发展工商业，一方希望继续发展大种植园。以汉密尔顿为首的联邦党人希望组建强势联邦政府，并与英国和好；以杰斐逊、麦迪逊为首的共和党人则希望各州自治并尽量远离英国。

政治势力角逐的本意从来都不是对抗，而是双方根据实力妥协，取得各自的收益，没有人希望双输。杰斐逊与汉密尔顿的矛盾是公怨而非私仇。用影视剧台词来说，就是“如果你一枪打不死我，我又活过来了，咱俩还能做生意，只要价格公道”，这才是资产阶级政治家应该有的觉悟。

资本主义制度下的农场并不是自给自足的小农经济，要依靠市场销

售农产品。杰斐逊之所以倡导农业，并非因为单纯酷爱田园生活，更重要的是因为在他的少年时期全球都处于经济短缺时代，农产品是不愁销路的。

工业化同样给农业带来了翻天覆地的变化，美国本土农业也面临着来自全世界的竞争，无论作为国务卿还是作为农场主，杰斐逊和他背后的利益集团都需要寻找出路。1793年，杰斐逊发表了一份重要的文件——《关于商业特权和对它的限制的报告》，报告中这样说：

美国与任何国家进行自由贸易，是明智的选择。因为它可以使美利坚民族得到实惠，进而逐步扩展到所有人。

杰斐逊相关研究认同如下观点：这份报告标志着杰斐逊从农本思想转变为重视工商业，只有适当发展工商业才能使美国获得与欧洲列强相抗衡的资本。

关于银行，杰斐逊最终也改变了自己的观点：不管怎样，我们还是从银行中得到了实惠。但如何健全我们的银行体制，完善股权分配，保证银行的运营不被私人控制，尽可能降低存款风险，使国家经济利益不受损失，是我们关注的焦点……

从这些评价中我们可以看出，此时的杰斐逊对美国国家银行体系仍然不满意，但已经谈不上深恶痛绝，也许是因为杰斐逊没有办法吧。之所以不满意，是因为汉密尔顿设置的美国第一银行联邦政府所占股份太少，他大概忘记了，最初这个制度设计是杰斐逊本人的意见，目标是恰恰就是反对第一银行过于集权。

1800年，华盛顿已经逝世，没有看到曾经让他头疼的二人终于走到一起的场面。在汉密尔顿的鼎力支持下，杰斐逊就任美国总统，此时汉密尔顿已经不是财政部长。投桃报李，让所有共和党人意想不到的是，杰斐逊选择全盘保留汉密尔顿留下的金融体系，坚决维护了美国第一银行的货币发行权，并且鼓励商业银行积极从事贴现、贷款等业务。很多人甚至认为，杰斐逊，这位最坚决的共和党人居然变成了一个“汉密尔顿分子”。

当家才知柴米贵，8000万美元的国债压到总统身上，昔日的对手开始推崇汉密尔顿建立的财政金融体系——“偿债基金、国家银行和税收体制”，其中，银行体系是最为关键的一环。没有美国第一银行，联邦政府

的财务实力根本无法支撑如此庞大的债务，华盛顿的难题，杰斐逊同样要面对，他怎么可能反对美国第一银行？

1805年，杰斐逊连任总统，很快就遇到了更为严峻的挑战。

1807年，英美关系交恶，英国对美国实行了工业品禁运。美国还是一个农业国，工业品禁运逼迫杰斐逊政府不得不采取鼓励工商业和银行业的做法。也许不会有人想到，恰恰是英国对美禁运造就了强大的美国制造业，也彻底扭转了杰斐逊对银行的态度。禁运之下，曾经泛滥于美国市场的英国工业品彻底消失了，杰斐逊所倡导的农业必须向工业制造业让位，在银行的引领下，资本如潮水一般涌向了制造业。

从1807年开始，纺织、造纸、钢铁在美国中南部一些州如雨后春笋般涌现，以新英格兰州为例，1808年纱锭从8000锭猛增至31000锭，纺织厂从15家增加到87家。有人这样描述费城的景象：

无论在费城街上走一趟都会发现，尽管这里经历了12个月的贸易萧条，但几百座结实而漂亮的厂房还在施工，劳工们被雇用而且工资优厚，他们在街道的每一个角落都能读到工厂招雇工人的广告……

在银行体系的支持下，此时的美国已经走上了工业化的快车道，世界上第一艘蒸汽轮船“克莱蒙特”号诞生于美国；商业又借助工业、银行业实现了大爆发，1805年美国贸易额已经占全球1/3，到1810年杰斐逊离任后，全美工业产值已经突破1000万美元，将英国与法国甩在了后面。

杰斐逊在一篇文章中这样写道：

我们现在必须使工业品制造者和农产品生产者并驾齐驱。试问，我们是应该自己制造我们享用的物品，还是仰承外国的鼻息，样样都用舶来品呢？经验已经让我知道，目前各项制造业对于我们的享用和对于我国的独立来说是同样必要的……

遗憾的是，汉密尔顿永远无法看到老对手如何维护美国第一银行了。在美国历史上，汉密尔顿与华盛顿、杰斐逊并称为“开国三元勋”，这位同样是国父级别的人物的死亡原因令人非常费解——死于时任副总统阿伦·伯尔的枪下。

阿伦·伯尔与杰斐逊同为共和党总统候选人，却在党内获得了一样的票数，同为73票，联邦党人的选票就成为决胜因素。汉密尔顿明显支持杰斐逊，伯尔落选总统，成为副总统。1804年，卸任之前伯尔希望竞选纽约州州长，在汉密尔顿的强势干预之下，计划再次流产。

可以这样说，汉密尔顿简直就是伯尔政坛上的克星，每一步都被汉密尔顿否定。一怒之下，堂堂在任副总统居然拿出了最原始的方式——暴力杀人来解决问题。1804年7月12日，伯尔开枪杀了汉密尔顿，然后逃之夭夭，美国金融之父以一种谁也没有想到的方式结束了生命。为此，阿伦·伯尔是迄今为止美国历史上唯一一个因叛国罪被通缉的在任副总统。

第8章 市场生死劫

没有银行的日子

1809年，詹姆斯·麦迪逊成为美国第四任总统。与杰斐逊一样，麦迪逊也出生于弗吉尼亚农场主家庭。除了相似的出身，麦迪逊还是杰斐逊的亲密战友，杰斐逊任总统时的国务卿。

两任总统一脉相承，对银行的态度都经历了“否定之否定”的过程，只不过麦迪逊与杰斐逊相反，从支持银行转向了反对银行。麦迪逊接任总统的时候不再是反汉密尔顿主义者。相反，他认为银行有存在的必要，但是美国第一银行的制度有待改进。

所以，美国第一银行应该改良，最重要的理由有两条：

——联邦行政及司法权力不应该把手伸向金融，同样，金融的边界也不应该延伸到行政或司法。美国第一银行成立的最重要的任务是整理国债，美国联邦政府欠的钱太多了，不应该由国家银行体系偿还，而是应该把责任交还财政部。麦迪逊这种金融直觉无疑是正确的，金融不得向财政透支已经是当代常识，更何况第一银行是商业银行，就更不应该向财政部融资。麦迪逊这样描述自己的观点：如果美国国会有权仅仅因为需要钱就成立银行，那么，它可以成立任何一种形式的商业主体。这样下去，联邦的权力将会无远弗届。

——美国的国家银行不应为私人牟利。为避免美国第一银行权力过于集中，在杰斐逊的斡旋下，联邦政府在美国第一银行中仅有5%的股份，其他股份的主要持有者居然是殖民地宗主国的中央银行英格兰银行以及其他欧洲投资者。此时独立战争刚刚结束，美英势同水火，大英帝国与原殖民地之间的矛盾几乎不可调和，美国第一银行的股东居然是敌人！

按照麦迪逊的思路，美国第一银行并非罪大恶极，诸多弊端慢慢改

正即可。如果真的是这样，那么后面的美国历史可能会平和很多，遗憾的是，真实的世界没有给麦迪逊留出足够的时间。

从杰斐逊任总统开始，英美矛盾就不断升级，麦迪逊刚刚接任总统，英国人就在美国北方边境不断惹是生非。1810年前后，英国人利用印第安人失去土地的悲痛鼓动并武装印第安人，印第安人在五大湖地区不断袭击平民，成为英军进攻美国的先锋。

外敌当前，共和党和联邦党人第一次在一个问题上没有产生任何分歧——对英国作战，攻入加拿大，一劳永逸解决后患，打垮加拿大的英国人！就这样，工业品获得了巨大的市场，南方奴隶制庄园也会有更广阔的空间。

就在全美同仇敌忾的时候，美国第一银行作为获得全美特许经营权的银行，其大股东居然是英格兰银行……

如果仅从投资者稳定性和商业可持续性来说，英格兰银行也许是当时美国第一银行股东的最佳选择之一。可在民族大义面前，美国最强大的银行为英格兰银行赚钱，确实有点儿说不过去。匹兹堡一居民组织给美国国会写信称：我们成千上万的居民成为美国银行的奴隶，他们由于害怕冒犯英国股东和联邦董事而不敢凭自己的良心行事。

在这件事成为社会焦点的背景下，1811年，美国第一银行专营特许状到期，向国会申请延期。这是一场近乎白热化的争斗，在众议院，赞成派和反对派的票数以17：17打平，在参议院则是64：63，仅仅以一票之差否决了美国第一银行特许状。

人们对美国第一银行的态度耐人寻味，原来反对银行的共和党人态度相对温和，原来支持银行的联邦党人反而成了反对势力。

朋友一旦变成敌人，就会比敌人更危险，因为曾经的朋友知道你的一切，甚至本身就是银行出身。州立银行在联邦党人中的势力远比在共和党人中强大，州立银行最痛恨的莫过于强大的美国第一银行。对中小银行来说，美国第一银行是天然的敌人——大家都是商业银行，凭什么你挡我财路？

股东结构成为联邦党人攻击美国第一银行的最佳托词：美国第一银行的大股东怎么能是敌人的英格兰银行？还想延期？巴不得你关门大

吉！

1811年3月3日，美国第一银行失去了特许状（未停业清算，后来美国第一银行的主要业务并入波士顿银行）。

乔纳森·休斯在《美国经济史》中对美国第一银行给出了盖棺定论的评价：

历史学家非常同意，在第一银行的生涯中，其中央银行的工作完成得很出色。它高效地完成了联邦政府的大部分财政工作，为州银行的扩张安装了一把安全阀……事实上，这正是其矛盾所在。第一银行并不是以调控机构的身份获得特许状的，虽然这些央行控制的举动被现代历史学家赞许，但在当时的人们看来，那是篡权。

联邦党人或许没有想过，如果有一天战争降临新大陆，国家没有强大的银行体系，那么联邦政府应该如何为自己融资？这些不是联邦党人考虑的事情，反正麦迪逊总统是共和党人。

不幸的是，美国第一银行消失后不足两年，战争真的降临在新大陆。1812年6月，美国对英国宣战，新大陆本土陷入战火。

原本这场战争应该没有悬念，美国从上到下都信心满满，早在杰斐逊时代美国主战派众议院议长亨利·克莱就曾放出狠话：征服加拿大是我们力所能及之事。我确信光是肯塔基州的民兵就足以把蒙特利尔从加拿大版图上拿下来。甚至一向奉行“孤立主义的”杰斐逊本人也这样认为：与加拿大英军作战，只不过是向前进军罢了。

美国人的信心是有理由的。当时，英国刚刚结束了对法战争，国力疲敝，驻扎北美的军事力量跟新大陆不在一个量级上。开战之前英国在加拿大只有大约5000名士兵，而美国在战争之初动员了几万人的军队，其中正规军7000人，另外还有10艘军舰。

开战之初，美国人斗志昂扬，兵分三路直接攻入加拿大，趾高气扬，火焚多伦多。仅仅数月之后，气势汹汹的美国军队就丧失了锐气，被英军反攻进入美国本土，这是美国建国以来也是历史上唯一一次被敌人攻入本土。

1813年，美国在战争中丧失了制海权，海运、渔业全部中断，到

1815年战争结束，出口额从1.08亿美元下降到1000万美元。更糟糕的是，1814年8月，英军进攻华盛顿，战争过程与结果非常令人费解：美利坚合众国的首都多达数千人的正规军驻守，居然败在了300名英军手中，然后，白宫被英军焚烧……

美国第二次独立战争，美国为何会败得如此狼狈？我们研究的视角是金融，具体来说就是金融发展对战争的影响。分析敌对双方，英国有强大的英格兰银行，美国正好在这个时段关闭了美国第一银行，或许这从一开始就注定了失败。乔纳森·休斯在《美国经济史》中赞同这种观点，对美国失利的原因做出了如下解释：之所以战争打得“狼狈不堪”，完全是因为没有银行体系筹资，当时的情况是“政府在筹集战争资金方面遇到了很大的困难……由于没有银行，政府损失了4600万美元，因为他们不能以平价出售债券……”

第一银行解体，美国虽然失去了一家全国性大银行，却收获了诸多新建立的州立银行和纸币。

——1811—1816年，美国的银行数量从88家激增到250家。

——银行拥有的铸币总量从1811年的1490万美元缩减为1815年的1350万美元。然而，在铸币总量减少9.4%的情况下，纸币和支票账户余额的总和却从1811年的4220万美元增长到4年后的7900万美元，增长了87.2%。

市场原教旨主义者认为，自由竞争的金融体系效率最高，美国第一银行解体后美国的实践为我们提供了最佳的试错机会。

原本按照汉密尔顿设定的金融体系，州立银行是无权发行纸币的。美国第一银行解体，这条联邦层面的法律在很多州被直接无视。在金本位时代，银行自由发行银行券并没有问题，只要限制在能保证兑付的范围之内即可。如果银行超量发行银行券，这家银行破产就是了。

遗憾的是，金融体系里没有“如果”二字。当时的美国政府不敢让银行体系破产，战事忽起，联邦政府没有军费，只能依靠这些乱发纸币的商业银行筹资。美利坚合众国刚刚建立的时候，工业集中于新英格兰地区的马萨诸塞等6个州，联邦政府这些借来的银行券大多被用在这6个州的军需采购上。

一开始，新大陆的世界就不看重联邦政府的权威，在新英格兰地区，厂家接受了纸币，当地银行却要求存入铸币，也就是真金白银。也就是说，新钞很大一部分都会向发行银行提现，这就要求有充足的铸币储备——显然这是不可能的事情。

很快，联邦政府就无以为继了，一是银行券采购不到军火，二是花出去的银行券搞得美国国内银行纷纷倒闭。

1814年，除了新英格兰银行等少数几家银行，全美银行业开始大面积停止兑付铸币。有人这样描述当时的情况：不兑现的纸币发行过多，贬值剧烈，有的甚至成为废纸，联邦政府由于接受贬值的和没有价值的银行券而遭受了大约500万美元的损失。

现代商业银行从诞生的第一天起就属于自负盈亏的企业，与实体企业不同的是，它具备更强大的信用和负债能力，可以掌握现金流。按照我们提出的金融第一定理，本金比利息更重要，某种条件下金融机构可以把本金当资本金用，不仅仅是金融机构，任何一家企业，只要掌握现金流，便可以生存下去，可以不破产；不破产就会消耗现金，此时就不会侵蚀股东，而是会凭借信誉吞噬社会资源。

正因如此，金融业破产对社会经济体系循环的伤害是巨大的。

金本位时代，银行超量发行货币本应由兑付机制自动调节。禁绝市场调节，等于让银行免去了经营风险和债务契约。既然不在乎风险，那么谁又怕自己利润更多呢？货币超发便成为常态，商业银行经常发行过量货币，根本不顾及自身黄金储备，结果显而易见，必然是全美国范围的超级通货膨胀。1811—1815年，新大陆批发价格指数增长了近90%，零售物价指数应该更高，可见通胀之惨烈。

1814年，英国在欧洲大陆打败了拿破仑。经历了11年的对法战争，英国无力再远涉重洋打一场征服北美新大陆战争。实际上，是拿破仑而不是美国自己拯救了这个国家的命运，如果没有对法战争，曾经征服了全球的日不落帝国，还能怕一个13个州的殖民地？这段时间英国的情况是这样的：英镑汇率贬值，英格兰银行也停止了兑付（我们曾在第6章做了说明）。在军事优势明显的情况下，英国放弃了对新大陆的再次征服，英美双方在比利时根特签订了《根特条约》。

《根特条约》没什么实质内容，只是规定双方军队回到开战前的位

置，换句话说，英美双方又回到了起点。美方谈判代表约翰·昆西·亚当斯（1767—1848年，美国第六任总统）如此评价这场战争：除了和平，什么也没有得到。

美国真的什么也没得到吗？

回光返照

第二次美英战争并非没有结果，最实在的结果是给新大陆带来了无穷的金融灾难——看不到尽头的通货膨胀、日复一日的银行挤兑、几乎崩溃的金融体系、天文数字般的联邦债务……

人们终于厌倦了金融危机，想到了汉密尔顿和当年的美国第一银行。1815年，时任美国财政部长亚历山大·达拉斯倡议建立一家新的银行。这也是无奈之举，面对日益严重的通货膨胀，国会必须做出决策。

最具讽刺意味的是，还是当年那些联邦党人——跟着汉密尔顿发财的那些人，也是当年美国第一银行的获益者、如今的大银行家，几乎一致反对麦迪逊的建议。他们中有人这样说：共和党要设立的是一个随时都可能破产的银行，它的存在是不光彩的，它将苟延残喘地存活。

反对当然是无效的，联邦党人没法为联邦政府筹资，美国总统和国会不得不解决现实问题。1816年4月，麦迪逊总统在即将卸任的时候签署了《国家第二银行法案》，决定成立美国第二银行，特许期限20年。

1817年1月，美国第二银行正式成立，总股本3500万美元。同样是为了防止集权，第二银行延续了第一银行的传统，联邦政府在总股份中仅占20%，按股权结构总统可以任命1/5的董事（共计25名董事）。正是这样一个原因，为第二银行将来的败亡埋下了伏笔。

美国第二银行具备发行纸币的特许权力，特许权年限即指代此项。为了有利于纸币流通，联邦政府规定欢迎使用第二银行纸钞纳税，允许第二银行自行在联邦地界内设立分支机构。很遗憾，美国第二银行首任行长威廉·琼斯把金融生意干得热火朝天，这位行长在任职期间对向联邦政府贷款没什么兴趣，倒是热衷于投机，在金融市场呼风唤雨、撒豆成兵、空手捞钱。

美利坚合众国第五任总统是詹姆斯·门罗（1758—1831年），琼斯的任期与门罗重合。

“门罗主义”是门罗总统的施政主旨，也就是今天孤立主义的源头之

一。要想禁止欧洲列强涉足北美事务，不让美国走出北美，只要垄断北美话语权就可以了。当时，“门罗主义”还有一个常被提及的方面，美国在北美大陆扩展疆土，驱逐和屠杀印第安人。疆土的扩展，加上对印第安人疯狂的屠杀再次刺激了美国的土地投机，美国第二银行开门伊始就主要针对土地炒作放贷。

琼斯不愧为危机制造者，当西部土地价格被炒作成天文数字时，琼斯和美国第二银行开始大谈“泡沫”风险。接着，琼斯突然收缩银根，砸低土地市场价格，自己再伺机杀入。

琼斯治理泡沫的方式正确吗？答案显然是否定的。众所周知，泡沫越疯狂越难以治理，因为，泡沫越疯狂，它使银行体系陷得越深。对待疯狂的泡沫，犹如看中医，需要对症下药，徐徐调理，不能用虎狼之药。

每个人都知道泡沫很绚丽，每个人也都知道泡沫一定会破灭，但是，每个人又都期待自己不是最后一个大傻瓜。泡沫因“大傻瓜”而形成，泡沫治理也利用了人们的“大傻瓜”心理，留给人们希望，以时间换取空间。

治理危机必须恢复公众对宏观经济的信心，而恢复信心只能靠时间。在这个世界上，只有时间可以让人忘记伤痛，如果人们不能忘记伤痛，那么时间连伤痛者本人都将忘记，因为时间无限，伤痛或者损失有限。其实还是我们前面已经多次阐述的道理，治理危机就应遵循一字真经——拖。

反其道而行之，想一劳永逸地解决问题，釜底抽薪只能造成断崖式暴跌，甚至导致经济崩溃。琼斯的玩法根本不是治理泡沫，而是制造危机。

此时，真正的超级炒家早已离场，等待下一个轮回。有文献记载，美国第二银行的贷款由1818年秋天时的2200万美元减为1820年年初的1000万美元，土地和房产价格暴跌在所难免。

仅仅在美国第二银行成立后两年，1819年，美国人第一次在现实中见到了经济危机——工人失业、商品滞销、银行挤兑，就连美国第二银行的一些分支机构也在危机中倒闭……有文献这样描述当时的形势：“悲观，满眼都是悲观……”“家中一贫如洗……寒冷的冬天，孩子们只能挨

冻……孩子的父亲没有棉衣和棉鞋”。

琼斯也许不会想到，他的所作所为在美国催生了一个新的政党——民主党，民主党最初成立的宗旨之一就是对抗美国第二银行，由此可见，美国历来就是一个建立在金融业上的国家，国家行为在很大程度上遵循金融定理。几十年内，民主党从一个小党派迅速成长为对抗共和党、联邦党的大党派。这绝非偶然，它从成立之初就抓住了美国政党政治的本质——对国家命脉金融业有足够的影响力。

《美国民主党史》是研究美国民主党的扛鼎之作，作者小阿瑟·施莱辛格毫不隐讳地提到：

1819年的经济恐慌以及随之而来的萧条，第一次使这种开始形成的反银行情绪明朗化，而且同反东部的思想偏见一道促进了杰克逊运动，这一运动形成了民主党。

美国民主党，主要成员是农民、都市劳工，自称杰斐逊、麦迪逊思想真正的继承人，而现有的共和党人已经异化为原来的联邦党人。他们认为，建国道路应当遵循杰斐逊从政初期所设定的理想，联邦应该成为田园牧歌的典范，而不是让一群人依靠银行成为超级富豪。他们强烈反对商业银行，反对金融，甚至反对工业和商业发展。

此后，民主党带来的思潮将在美国第二银行去留之间起到决定性作用。在提及这些之前，我们还是沿着时间顺序回顾美国第二银行自己的救亡吧。

不得不说，门罗是一位英明的总统，在众多人选之中，他选中了尼古拉斯·比德尔。1822年，比德尔成为美国第二银行行长。很有趣，这位尼古拉斯·比德尔深谙银行之道，正是因为对银行太熟悉，他才很不情愿地坐上这个位置。总统门罗威逼利诱，最后打着爱国主义的旗号才让比德尔就范。

比德尔就任美国第二银行行长，这才围绕第二银行的存废上演了一段更惨烈的政商大战。

十三从军征

谈及美国第二银行的存废，安德鲁·杰克逊（1767—1845年）是一个绕不过去的人物。美国第二次独立战争的时候，杰克逊是一名民兵少将，在战争末期起到了关键性作用。这场战争中有一场著名战役——新奥尔良战役，美方主将就是杰克逊。此役是美国坐在谈判桌前的最大的筹码，杰克逊身先士卒率众击溃了英军，人们记住了他喊出的一句口号：要让新奥尔良变成英国人的硬核桃。

从此，杰克逊得到了一个“老核桃木”的绰号，意思是此人非常硬气——对英军作战硬气，取消美国第二银行特许权也毫不手软。

有人说，当一个人过了20岁，就已经过了半生。人在5岁的时候，觉得一年是一生的1/4，20岁的时候，觉得一年是一生的5%，按经济学递减的边际规律，20岁后的日子虽然很漫长，人类却对它根本没有感觉。

或许这只是心理学上的一种假设，但人类童年、少年时代的经历将对一生产生重大影响，在杰克逊身上，这一点体现得特别明显。

要想理解19世纪30年代美国第二银行存废之争，我们必须对杰克逊的少年故事有所知晓，否则很多事情难以单纯地从金融学甚至正常的角度来解释。这或许就是今天经济学已经出现的和心理学融合的趋势，相关流派被称为行为经济（金融）学。

杰克逊是美国第七任总统，是第一位真正的贫民总统。1767年，杰克逊出生于美国西部一个小木屋中，他是一个遗腹子，母亲抱着他的时候只在想着明天的早餐，根本没有意识到襁褓里的孩子将成为后来的美国总统、美国第二银行的刽子手。

杰克逊的家庭很不幸，独立战争中，他的母亲病逝，两个哥哥一位战死，一位病逝，13岁的杰克逊成了孤儿。中国古代有首乐府诗叫《十五从军征》，杰克逊入伍要早于这个年龄，即13岁。这位童子军从军一年之后被英军俘虏，因为拒绝给英国军官擦皮鞋，脸上被划了一刀，幸

亏不是致命伤。

总之，杰克逊的少年时代充满了各种不幸，他甚至没有上过几天正规的学校，直到成为总统时连文法拼写都成问题。杰克逊的传记作者巴西特教授曾经说过：在我们的历届总统当中，大概没有一个比杰克逊读书读得更少，并且在读过的书中懂得更少的了。

参军之前，杰克逊还是一个不知所措的少年，艰苦的战争环境造就了这个男孩坚韧不拔、宁折不弯的性格——只要认为是真理，就必须坚持。也许正是这种性格塑造了杰克逊的人生。

对杰克逊来说，还有什么是不可失去的呢？

失去了亲人，失去了家园，失去了一切，甚至在被俘生涯中差点儿失去生命。我们有理由相信，正是这种人生经历塑造了杰克逊的自信，让他相信自己可以战胜一切强大的敌人，还有什么比失去以上种种更痛苦的呢？杰克逊在当上总统之后曾经这样描述自己：我对一切问题都有自己的见解，见解一旦形成，我就公开加以推行，不管谁跟我走都一样。

成人之后，杰克逊最强大的敌人不再是拿着滑膛枪的英国军人，而是在他眼中穷凶极恶的美国第二银行。青年杰克逊开始与银行产生交集，很遗憾，在交集中银行完全是反面角色。

从军时代，杰克逊是一名民兵少将。所谓民兵是没有联邦政府拨付军费的，部署战役、调动军队、寄养配给都要自己凑钱。杰克逊没有钱，为了打赢新奥尔良那场决定美国命运的战役，杰克逊不得不央求时任国务卿詹姆斯·门罗，门罗向银行抵押了个人财产才筹措到了军费。

为了民族大义、祖国独立，将士们连性命都不顾，银行居然对我如此盘剥，在钱上斤斤计较，青年总统焉能对银行有好印象？

这不是杰克逊对银行产生坏印象的唯一原因。被银行坑惨了之后，杰克逊直接走到了银行的对立面。1788年，杰克逊移居田纳西地区纳什维尔镇，为一位律师服务。这位律师专门接与借贷相关的案子，遗憾的是，总统的雇主站在了银行的对立面——专门为债务人提供法律服务，击垮债权人，让债务变得没有法律依据。

这门生意看起来很赚钱，为杰克逊掘到了第一桶金。在田纳西地区，杰克逊开始拥有自己的庄园、奴隶、马车。据说，当他出现在田纳西的琼斯伯勒时，他已经拥有两匹马、一群猎狐犬以及一名黑奴少女。这美好的田园生活，最终毁在了银行的手中。

西进运动推动美国领土大幅扩张，在这场如火如荼的运动中，按照门罗总统的政策，联邦政府以很便宜的价格把土地出售给移民。例如，1820年，西部80英亩^[1]土地售价只有1.25美元。由于农场面积一般都很很大，西进运动的拓荒者支付不起这笔费用，大部分人还要向银行贷款。

农场主的扩张是螺旋式的，一旦扩大经营就必须向银行借贷，银行借贷又需要通过扩大经营来还款，农场主的资产越来越多，债务雪球也越滚越大。

杰克逊恰好生活在这段历史之中，未能免俗，也想在西进运动中实现财务自由。糟糕的是，这位未来的总统判断能力太差，最终折腾到血本无归。杰克逊出售了自己的农场，换回来一堆纸币，就在杰克逊兴冲冲地准备进军西部的时候，发行纸币的那家银行破产了，银行券变得一文不值。

可想而知，杰克逊对银行会痛恨到怎样的地步。从此，杰克逊更加坚信杰斐逊主义，他认为：私人银行（第二银行，因为第二银行的股权分配仍然是私人持股多于政府持股，具有明显的私人性质，所以杰克逊称美国第二银行为私人银行）牟取了不正当的官方支持，僭越了不应有的特权，是货币利益集团与政府的勾结，是私人利益对公共权力的控制。

接下来的事肯定更令杰克逊刻骨铭心，在先后三次总统竞选中，美国第二银行都起到了反向作用，为杰克逊当选制造障碍，为杰克逊的对手摇旗呐喊。

1824年，杰克逊作为总统候选人参加竞选，民主党也第一次在美国政治舞台崭露头角，他们的主要对手是约翰·昆西·亚当斯。亚当斯出身名门，按常理说，当选应该毫无悬念，结果却让人大跌眼镜，杰克逊和亚当斯都没有获得半数票，亚当斯依靠众议院的支持才登上总统宝座，这一过程与美国第二银行不无关系。杰克逊无奈落选，将之称为“腐败的交

易”。

在任期间，亚当斯提出了一个对于大多数人来说匪夷所思的“美式体系”（American System），核心是在银行金融体制上，主张恢复联邦政府对全国货币银行体系的控制，为经济快速发展营造良好的金融环境。公平地说，这是一个很好的设想，缺点是有点儿乌托邦。

亚当斯想借助金融的力量瞬间超越英国，建立国家工业体系、国家福利体系、国家商业体系……仅靠美国薄弱的市场化力量无法完成，只能借助国家力量，而国家又只能借助银行的力量。很遗憾，“美式体系”的核心——美国第二银行未能完成这个使命，也不具备这样的实力。

或许是缔造“美式体系”的原因，时任美国第二银行行长比德尔与亚当斯家族的关系越来越密切，与杰克逊的矛盾越来越深。最终，二人的斗争演变为一场意气之争，直接导致美国第二银行的特许状被收回。

[1] 1英亩 $\approx$ 4046.856平方米。——编者注

剑斩银行，保壮丽联邦

19世纪早期的银行基本上投资俱乐部，认识到这一点非常重要。银行股份的出售使得小储蓄者可以购买多样化的投资组合的股份，各个银行的投资组合非常不同，而大家也都知道这一点。因此，它使得小投资者可以参与他们喜欢的当地企业的活动。

——乔纳森·休斯《美国经济史》

亚当斯希望美国第二银行普惠于国人，第二银行却成了富豪俱乐部，各路权贵大显神通，取得了巨额贷款。《比德尔文件集》记载：时任美国财政部长阿莫斯·肯德尔从美国第二银行借款5375美元，参议员丹尼尔·韦伯斯借款17782.86美元……

在80英亩土地只值1.25美元的时代，几千几万美元堪称天文数字。在金融市场上，先发优势无比重要，同样的1万美元，在不同时期拥有控制权会产生完全不同的结果，哪怕只有一两个月的时间，投资收益的差别都会很大，如此大的资金量能给市场带来什么便可想而知了。

美国第二银行嫌贫爱富，对普通公民吝啬不出，只服务于上层社会。普通人反对第二银行，因为大家都无法获得贷款；工商企业主反对美国第二银行，该行成立以来经常以清洗的手法操纵西部土地价格，顺带让企业主丢掉了原有的抵押物；州立银行也反对美国第二银行，理由很合理：金融市场怎么能由他们一家说了算……

所有这些不满汇集到一起，最终导致了一场声势浩大的反银行运动，主要目标就是美国第二银行。

面对汹涌而来的反对浪潮，美国第二银行觉得自己非常无辜。银行做的是生意，不是慈善，当然要贷款给有钱人，否则，对方不还钱怎么办；至于抵押、质押则是企业主贷款时自愿的，如今还不上钱，银行取消赎回权更是天经地义。银行也没有余钱，贷款放出去，拿不回钱来，让银行喝西北风吗？

美国第二银行根本不为所动，比德尔认为经营决策不应被舆论左

右，必须对经济形势有自己的判断并提出相应政策。比德尔的想法比汉密尔顿更进步一些：作为美国第二银行，必须要有独立经营的权力——管你联邦政府大浪滔天！

在任期间，比德尔不遗余力地推进这两项权力——将美国第二银行垄断货币发行权法制化，并要求对商业银行体系拥有管理权。实际上，比德尔在试图建立一家中央银行，留下了很多无论在当时还是现在看来都很狂妄的言论：

——在权力上，它（美国第二银行）丝毫不低于创立它的国家；

——中央银行应牢固掌握统一货币的权力，不能将财政金融权力让给数百家独立、不负责任而又危险的银行（州银行）。

——这个政府的管理的符咒，是完全与银行官员的特征和精神不协调的。他们应该只考虑银行的权力和那些管理它的人们的指示，并且，他们应该时刻准备着执行董事会的命令；如有必要，应公开反对总统和任何政府官员的个人利益和要求。

现在大家应该知道为何美国第二银行遭到如此强烈的反对了吧？无论公众、联邦政府，还是商业银行，除了比德尔，没有一方喜欢美国第二银行。

比德尔和美国第二银行激烈的行为让人们想起了1824年杰克逊落选。“美式体系”的倡导者们在幕后做了很多工作才让亚当斯赢得众议院支持，此时，阴谋论呼之欲出，报纸上出现了连篇累牍的报道，上届总统选举，最大的幕后黑手就是比德尔。

在俄亥俄州，美国第二银行成了众矢之的。憎恨这家银行、憎恨东部、憎恨看来有利于东部的美国制度，在（19世纪）20年代的密苏里州是很普遍的。在肯塔基州，政治斗争是围绕着对债务人免除债务这些问题进行的……在田纳西州，反银行的情绪强烈到颇有打倒那些拥有州银行的政治家之势。

公众情绪通常会同情失败者，人们把期望寄托在杰克逊身上，尤其是西部拓荒者。杰克逊不可避免地成为美国不满情绪的受惠者，并以人们所寻求的领袖身份出现。过去认为“老核桃木”在新奥尔良表现了爱国主义的坚定性，现在又把他视为政治上公正的象征，能将政府还给人

民，使之恢复正常状态，这种看法是合乎情理的。

很多人都希望杰克逊完成终结美国第二银行的使命，恰在此时，1828年总统大选开始了，杰克逊毫无悬念地胜出，这是民主党在美国历史上第一次获得总统职位。每个人都理所当然地以为，杰克逊会立刻对美国第二银行进行清算，很有可能收回第二银行货币发行特许权。

剧情却意外地反转了……

杰斐逊反对银行，这是众所周知的事实。也许杰克逊疑惑过，为何杰斐逊、麦迪逊就任总统之后仍旧放任美国第一银行胡作非为。

当杰克逊自己坐到总统位置的时候，他开始理解这一切了。美国第二次独立战争给新大陆带来了无穷的灾难，战争结束、百废待兴，任何一个国家在经济起飞的时候都必须有足够的、具备一定信誉的货币，美国第一银行的兴衰完整地证明了这一切。美国第二银行纵有千般不是，也能保证联邦货币信誉，保证联邦货币发行，保证商业银行体系不至于过分扩张。公平地讲，美国第二银行的存在对联邦经济起飞还是有积极作用的，仅仅国家银行的存在就是对州立银行的威慑，“第二银行事实上创造了一种统一的通货，而这正是私人银行所害怕的”。

杰克逊在就职演讲中丝毫未提及银行体系改革，反而在就职总统后不久开始肯定美国第二银行的作用：第二银行在许多方面还是对人民和政府有积极作用的，对于这个观点，我相信且留下了深刻印象。

杰克逊第一次总统任期内，基本没有提及美国第二银行存废问题。有文献认为，因为美国第二银行特许期为20年，本届总统任期内不可能解决这个问题，所以杰克逊置之不理。我却认为，一个成熟的政治家，在美国第二银行存废问题上一定会有先手布局，不可能等待最后一击。杰克逊采取这样的态度，美国第二银行也许不会有什么风险。

历史无法假设，新旧交替之际，美国第二银行行长比德尔出了昏着。直到1831年总统任期届满之前，杰克逊也没在国情咨文中提及任何银行体系相关改革。杰克逊的沉默让比德尔和他的支持者过于自信，甚至可以说有些狂妄，开始深度参与总统竞选。

很遗憾，不知出于何种原因，比德尔没有支持曾经支持过自己的杰克逊总统，可能是对总统青年时代的敌对银行有根深蒂固的成见吧。得

陇望蜀，比德尔要的不仅仅是支持，还有特权，所以，他希望杰克逊总统下台。他理所当然地认为，就算杰克逊连任，也不能把美国第二银行怎么样，毕竟联邦政府要花钱。

杰克逊的竞争者是亨利·克莱，此人在1824年大选时是亚当斯竞选班底的核心人物，美国第二银行则为克莱的活动提供经费。在克莱的建议下，比德尔和第二银行在1832年就提出了特许状延期申请，实际上，特许状在1836年才到期。

如果杰克逊连任，那么特许权展期问题将在他任期最后一年进行讨论。众所周知，美国总统经常把棘手的问题放到任期最后一年解决。如果在特许权到期的时候第二银行申请延期，那么获批的可能性极大，历任总统实际上对大银行都多少有些依赖。

比德尔提前4年申请延期，当时正处于大选交替之时，这完全是挑衅。这一行为的潜台词是这样的：美国第二银行是否延期，与杰克逊当不当总统无关！

杰克逊虽然没有把矛头直接对准美国第二银行，却对商界插手公共管理极其警惕。他在就职演讲时就曾经提出：纠正那些给联邦政府赞助与选举自由之间带来矛盾的恶习，以及抵消那些扰乱正当的任命程序和把权力给予或保留在不忠之力手中的因素。

1832年1月9日，美国国会收到美国第二银行申请特许权展期提案。比德尔和他的支持者没有一丝恐惧，反而变本加厉。亨利·克莱甚至在国会辩论之前公开宣称：假如杰克逊胆敢否决此议案，我就要否决他！

比德尔的信心是有理由的。1832年6月11日，参议院以28：20的票数通过该议案，7月3日又以107：85的票数在众议院获得通过。当比德尔微笑着出现在众议院时，议员们争先恐后地向他涌去，人们纷纷与胜利者握手攀谈。

7月3日当晚，比德尔在家中举行了盛大的庆贺宴会，一直持续到深夜。比德尔确信，杰克逊已经无力回天了——这就不再是挑衅总统权威了，而是完全无视总统。

就在比德尔忘情庆贺的7月3日晚上，杰克逊也拿到了提案。当晚，杰克逊对一位来访的朋友放出一句影视剧式的狠话台词：有你没我，有

我没你！（原文如下：有我杰克逊，这银行就不能存在！有这个银行，也就没有我杰克逊！）

按照美国宪法，杰克逊可以签署参众两院通过的议案，也可以否决。总统如果否决参众两院通过的议案，那么必须要有充足的理由。杰克逊立即指示手下炮制了一份《合众国银行续期法案否决咨文》，明确提出美国第二银行特许期是非法的，不可能获得批准！

第二银行拥有的一些权力和特权是宪法不曾赋予的，是对州权的侵犯和对人民自由的威胁……特许状赋予它的特权及优惠，使其股票的价值远远超过了其正常的价值，从而把数百万美元赐给了它的股东。

杰克逊抛出的问题具有很强的杀伤力，第一银行也曾面临同样的问题。联邦政府只占20%的股份，其他股份在普通投资者手中，而且这些普通投资者主要来自欧洲。美国第一、第二银行都已经权倾天下，怎么能来自欧洲的投资者进行控制？又怎么能成为股东牟利的工具？这不是把新大陆的鲜血输送给欧洲吗？

更重要的是，杰克逊在国情咨文中提到了一个全社会痛恨的弊端，也是美国第二银行确实没有解决的问题——当下的美国，贫者愈贫而富者愈富。这是一份被传颂全美的国情咨文之一，没什么文化的杰克逊以雄浑的文笔对美国第二银行提出了质问！

令人感到遗憾的是，有钱有势的人们无时无刻不想强使政府的一切法案服从于他们自私的目的。社会的差别在任何公正的政府之下总是存在着，才能、教育和财富之平等不能为人类制度所产生。

在充分享受上天所赐的福泽和优越的工业、经济活动和美德的一切成果方面，每一个人都同样有权得到法律的保护，但如果法律在这些天赋的和正当的利益之外，还要加上一种人为的区别，去授予衔称、恩惠和特权，使得富者更富，有权势者更加炙手可热，那么，社会的下层成员——小农、技工和劳工们——彼辈既无时间又无像受惠者那样为自己谋取利益的手段，便有权抱怨他们政府的不公正。政府里没有必需的邪恶，邪恶只是来自政府的弊端。

第二银行，凭什么你只眷顾富人？

第二银行，凭什么你要涉足政治？

第二银行，凭什么你可以超越法律？

此时此刻，杰克逊与比德尔之争已经超出了正常政策博弈的范围，演变为一场对资金使用权的公平之争。杰克逊动用否决权，通过咨文行使立法倡议权。对刚刚走上崛起道路的美国来说，这无疑值得讨论。

得知杰克逊发出国情咨文后，比德尔暴跳如雷，他吼道：这简直是一个无政府主义宣言，就像马拉或罗伯斯庇尔圣安东尼堡的暴民所讲过的那样。

1832年总统大选，杰克逊以绝对优势当选总统，与克莱的票数对比是219：49，选民票数也比克莱多15万张，究其根本原因，就是其反对美国第二银行的立场获得了底层民众的支持。有文献如此描述反对美国第二银行给杰克逊带来的声誉：在美国人民、自由职业者和小工业家以及工人阶级中备受爱戴。

美国第二银行的特许经营期在1836年才到期，第二银行还有4年的生命。此情此景，比德尔发起了最后的反击。

为了让第二银行能够续存，比德尔疯狂了。他下令让第二银行采取强力紧缩政策：收回对州立银行再贷款、减少直至停止再贴现……试图掣肘美国经济发展。

以一人、一家机构之力挑战整个市场甚至国家，在任何时候都是自取灭亡的节奏，一家银行再强大，也不可能与天下为敌。

原本总统否决议院议案的程序非常复杂，若议院再次投票通过则不需要总统再次签署。虽然这种事情极少发生，但毕竟是有可能的，比德尔所作所为把自己推入了绝境。强力紧缩给社会经济带来的伤害有目共睹，信贷紧缩、工厂倒闭、商业萧条、人民失业……

这个时候，谁又会去帮助成为众矢之的的美国第二银行？

1832年，杰克逊总统展开了反击，在内阁会议上公开提出美国第二银行经营不善，为了避免联邦财政遭受损失，总统下令联邦存款将不再存放在第二银行。为了贯彻这个指令，杰克逊甚至在一年内连续撤换了两位财政部长。

众所周知，财政性存款历来是最稳定的存款，没有了联邦存款资

金，第二银行实力呈指数级数下降，比德尔在特许权到期前已经不可能与总统放手一搏了。1836年，美国第二银行特许状到期，该银行只在宾夕法尼亚州获得了一个地方牌照，此后，美国第二银行试图操纵原棉市场，结果失败了，它在1841年迅速被关停。

关于美国第二银行的是是非非，已经有了很多辩论，也许，格林顿·范森的评价更为中肯：“（美国第二）银行的建立和兴盛，表明它是一个很有价值的机构……它所发行的货币币值稳定，兑换方法健全，有助于州银行货币的公共信誉。”

1845年6月8日，安德鲁·杰克逊因病逝世，留给子孙一把佩剑，上面写着：兹以此长保我壮丽联邦。

旧金山金矿的悲剧

美国第二银行销声匿迹，就连联邦存款也被杰克逊转到了被称为“宠儿”的州立银行，自此，美国银行业失去了教父。

金融江湖失去教父是好事吗？人们很快就看到了答案。

众所周知，美国是联邦体制，各州都别出心裁地拟定政策：1836年之后，有的州（比如得克萨斯州和阿肯色州）禁止一切形式的银行存在；有的州（比如印第安纳州和密苏里州）放开了银行牌照审批；有的州（比如新英格兰地区各州）则一事一议，一家一家地批准银行牌照；有的州（比如纽约州、密歇根州）则批准了自由银行立法，把银行作为普通企业对待，只要筹集到一定资本就可以组建银行，不需要银行特许经营牌照……

经济学，或者说金融学，不同于自然科学，因为金融不能放在实验室里得出结论，一种金融理论无论说得多么天花乱坠，都必须经过经济实践的检验，试错成本异常高昂。所幸，19世纪30—40年代的美国银行体系为银行体制发展提供了一次绝佳的试错机会。

总体看来，1836年后的美国银行体系相对自由，以纽约州、密歇根州为代表，不需要准入核准，只需依靠市场自我调节。相对宽松的准入体制催生了一批银行，有的银行因实力太差被戏称为“野猫银行”。

这段时间美国产生了多少家银行，我没有查到特别精确的数字，但有一件事可以肯定：随着银行数量的增加，银行券必然随之增加。不发行银行券，银行无以为生，银行券多了，货币就会骤然增多，通胀必将如约而至。

失去了货币当局的约束，商业银行终于拥有了货币发行权。1832—1836年，短短4年间，流通中的货币从6000万美元猛增至1.7亿美元，货币增发像一匹脱缰的野马，在市场上任意驰骋。

在英美文学中，这个时期被称为“镀铜时代”，这是一个“没有资本的信贷和没有诚实的企业的时代”，金银让位于“无价值的纸币”，“各州银

行正用纸片发行货币，就像一架蒸汽印刷母机。申请贷款时，不需要出示什么，只要说急需用钱就行……价格像青烟一般扶摇直上”。

货币增发，资金会流入实体经济，会创造更多利润。问题是，实体经济与金融业互动有个过程，不可能立竿见影。偏偏人类的金融本性更看重眼前，不看将来，如果缺乏规制，那么，在更为巨大的利润面前，蓬勃而出的货币不仅会流入实体经济，还会流入投机领域，具体来说就是美国西部土地和大城市房产，进而又对后续资金产生示范作用。正是这个原因，信贷扩张往往与资产泡沫关联性很强，1836—1839年的美国便是如此，芝加哥、纽约等大城市房价涨幅高达3~6倍。

危机的经济学内涵永恒不变，那就是一旦货币资金不能顺畅流入实体经济，投资品价格就必将被扭曲，飞翔的货币总要寻找去处。实体经济资金失血越来越严重，1837年，年轻的美国经历了有史以来第一次全面性危机。原本西进运动创造了巨大的市场，根本不应该在经济起飞时刻出现这样的危机。

19世纪是金本位时代，面对货币扩张，总有人率先挤兑黄金。这场银行界盛宴，不足一年就无法支撑下去了，1836年，整个美国已经找不到可以兑换黄金的银行了。恰在此时，1837年1月2日，美国财政部在银行体系提取了900万美元现金，整个市场立即在当月崩溃。

原本炙手可热的房地产已经找不到买家了，接着，流通中的货币也出了问题，人们不再接受绝大部分银行券，而黄金又变得奇缺。

接下来就是经济危机了，全美国房产、土地、股票暴跌，90%以上的工厂破产、商店关门，失业率奇高无比；接下来，危机席卷了全球，英国宣布禁止对美国运输黄金，同时停止对美的棉花贸易。

危机状态在美国整整持续了11年，危机的拯救者——瑞士人苏特尔变成了一个不折不扣的倒霉蛋。

1848年，一名工人在苏特尔的农场中发现了金沙，这是一个巨大的金矿。毋庸置疑，有金矿自然就有与货币对应的黄金，后来，苏特尔的农场有了一个新的名字——旧金山。旧时，这里确实曾有金子。

巨大的金矿含量迅速弥补了流通中黄金的不足。有了充足的黄金供应，美国金融和整个经济体系才会恢复元气，否则，整个新大陆体系都

有可能因为货币匮乏而失去生机。

这一过程对于苏特尔来说却是一场噩梦。1848年，他的农场被全国各地涌来的淘金者践踏。人们一遍又一遍地翻找金沙，他的三个儿子为了保卫农场，被蜂拥而至的淘金者杀死，苏特尔自己则成了旧金山的流浪汉。

在冷血的黄金世界，苏特尔在流浪25年之后猝死在美国国会大厦之前，临死前怀里还揣着要求法院保护他个人财产、返还金矿的诉讼状。

第9章 金融造物主

爱迪生没说出来的话：灵感不是最重要的

托马斯·阿尔瓦·爱迪生因为发明电灯而被世人记住，他曾经说过一句话：天才是1%的灵感，加上99%的汗水，但那1%的灵感才是最重要的。

最初很多人知道前半句，不知道后半句。后来有人认为后半句才是最重要的，再后来，很多自诩既有灵感又舍得流汗的人还是无法成为天才。

这是为什么？我来告诉大家，伟大的爱迪生擅长藏拙，他仍旧没把这句话说完，那些没被说出来的往往才是要紧的成功秘诀。甚至不需要什么高深的理论，仅靠常识也能知道，就算是天才也要先找到机会挥洒汗水和灵感，有机会才能成为天才。很简单，“汗水+灵感”的催化剂是最普通的东西——资本，也就是人们常说的钱。

灵感比汗水重要，没有那1%的灵感，汗水就可能白白流淌；资本比灵感重要，没有资本，根本就没有机会挥洒汗水，更不要说触动灵感。

爱迪生不缺汗水和灵感，只是缺钱，否则小时候就用不着去卖报，也不会被老板打聋一只耳朵了。一句话，就算是天才如爱迪生，没钱也是万万不能的。

要想成为这个世界的天才，爱迪生必须遇到那个给他“三颗痣”的人，这个人将成就爱迪生一世功业，也将毁掉爱迪生的一切。爱迪生终究还是遇到了他，这个人的名字叫约翰·皮尔庞特·摩根，爱迪生发明了电灯，电灯里燃烧的不仅仅是爱迪生的智慧，还有皮尔庞特的美元。

现在，我隆重推出金融史上的神级人物、重组美国的金融之神——约翰·皮尔庞特·摩根。有了皮尔庞特·摩根和他的投资银行，电能才开始推动世界运转。

皮尔庞特·摩根的一生是传奇的一生，改变了金融，改变了美国，在某种程度上也改变了世界。

1878年，爱迪生开始研究电灯。众所周知，任何工程实验的耗费都非常大，买材料、雇员工、租场地……需要很多很多钱，据估算，每天花费大概在800美元左右。这笔钱就算放到今天仍然是一笔巨款，爱迪生从哪里拿到的钱，又如何能在没有正常收入的情况下养活自己？

答案是皮尔庞特·摩根，他在爱迪生脚底板上印下三颗痣，替爱迪生承担了所有的实验费用和生活费用。如此，爱迪生才能安心发明电灯。

爱迪生的实验室就在皮尔庞特·摩根的家中，这是纽约哈得孙河畔的一栋豪宅，院子里有网球场，还有游艇码头。爱迪生没有在这个诗情画意的地方休养生息，而是把摩根先生的家弄得千疮百孔，总共在这栋房子里铺设了4000多米电线，今天邻里装修产生的噪声让我们极其厌烦，真不知道皮尔庞特·摩根是怎么熬过那些家里终日叮叮当当的日子的。

不知经过了多少次试验，不知花费了多少个800美元，1879年10月22日晚，皮尔庞特·摩根在家中举办了一个盛大的仪式，点亮了住宅中的所有电灯，与亲友共同见证了人类点亮黑夜的奇迹^[1]。

当年圣诞节，皮尔庞特·摩根在纽约门罗公园点燃了60盏电灯。当时，普通人根本无法理解电能，目睹黑夜犹如魔法般被点亮，人们高喊“爱迪生万岁”，殊不知点亮万家灯火的不仅仅是电流，还有摩根源源不断的金钱。

皮尔庞特·摩根不是慈善家，他是一个商人，商人有任何举动都不会仅考虑慈善。门罗公园的表演不仅仅是为了庆祝圣诞节，也是为了开创一个新市场。

从东海岸到西海岸，从美洲、欧洲再到亚洲，当全人类的黑夜被点亮，将创造多大一个市场，又将带来多少利润？百年之交，砸烂一个黑色的旧世界，点亮一个新世界，皮尔庞特·摩根将掌握全世界的财富！

更重要的是，皮尔庞特·摩根认识到电能既然可以点燃电灯，也一定可以作为动力推动世界，从此，无须火焰、木炭，无须石油，无须瓦斯灯、煤气，就连工业革命的代表蒸汽机车也将彻底成为历史，只有一种看不到的能量在流动！

爱迪生很幸运，那个给他三颗痣的人是皮尔庞特·摩根。所以，爱迪生猜到了故事的开头。实验成功后，皮尔庞特·摩根对爱迪生投资1000万美元，二人合伙注册了爱迪生电灯公司，希望把电灯推广到全世界。

1889年，巴黎世界博览会，爱迪生电灯公司为博览会提供了1000盏电灯，亮度从几十烛到上万烛^[2]，其中埃菲尔铁塔上的电灯直径长达150厘米，亮度为6万烛，埃菲尔铁塔第一次在夜晚闪耀。

巴黎世界博览会给爱迪生电灯公司带来了巨大的成功，电灯为全世界所知，看起来电灯中的光芒即将化为皮尔庞特·摩根兜里的美元。然而，并没有。

任何创新都会触及既得利益者，就连电灯这样的创新也不例外。明明可以点亮世界，爱迪生电灯公司却遇到了巨大的阻力，而且，爱迪生的电灯本身也遇到了不可克服的困难。

爱迪生电灯公司提供的电灯依靠直流电，直流电有一个致命的问题：输送效率太低，发电站到终端不能超过1公里，从经济成本来看甚至不如家用发电机。显然，在一个城市中，每隔几公里就建一个发电站是不可能的。

那么，为什么不能选择家用发电机？此时，纽约市民使用煤气灯已经半个多世纪了。纽约城的煤气管道铺设到每家每户，又连到煤气灯上。家喻户晓的故事《小王子》中就有这样的情节：一到天黑就有人专门点亮路灯（煤气灯）。煤气在纽约乃至欧美都是一个很大的产业，即使电灯能点亮黑夜，煤气供应商也不会将蛋糕拱手让人。在纽约，市政府直接拒绝给爱迪生颁发营业执照；在英国，议会组织了一个顶级物理学家听证会，结论是电灯商用完全不可能实现，爱迪生电灯公司这么做只是因为对电力与动力学原理有着最狂妄的无知。非但如此，媒体还充斥着“电线杀人”之类的报道，总制造噱头说电线可以在不经意间将人勒死。

爱迪生和皮尔庞特·摩根都是很世故的人，为了让人们接受电灯，爱迪生电灯公司采用了昂贵的集中供电方式——也是唯一被市政府接受的方式。为了消除公众愚蠢的电线杀人的质疑，他们把电线和煤气管道一样埋在地下，而且使用了和煤气一样的读表的方式计费（事实证明，这些确实有利于城市建设与美观）。

剩下的事情就是输电效率了，爱迪生电灯公司必须突破这一难题。历史并非没有给爱迪生机会，但是很遗憾，这位既有天赋又肯挥洒汗水的天才并没有抓住，问题的钥匙就是另一位拥有汗水、灵感的天才——尼古拉·特斯拉。

1884年，爱迪生电灯公司中出现了一名年轻的员工，他的名字叫特斯拉，人类历史上公认的科学天才。与卖报纸出身的爱迪生相比，特斯拉接受过正规大学教育，在科学创造上更富有灵感，也从不吝惜汗水。据说，特斯拉从来不用图纸、模型，甚至很少做实验，仅凭想象和理论推导就能完成整个设计。换句话说，这是一位不世出的奇才。一生中共获得112项专利，除了因被爱迪生算计而被收回的收音机专利，特斯拉为人类开创了一个前所未有的世界：交流发电机、交流电传输、水电站、无线电、电话、雷达、X光……

特斯拉刚进入爱迪生电灯公司的时候还是一个激情澎湃的小伙子，对爱迪生也很崇拜。进入爱迪生电灯公司之前，特斯拉就已经发明了交流电发电机，但技术还不成熟。在爱迪生电灯公司，特斯拉开创了24项直流电发电技术，极大节约了成本，最初深受爱迪生赏识。特斯拉这样的天才人物，马上就看到了直流电的弱点，怀着一腔热忱向爱迪生陈述了自己的观点：希望爱迪生用交流电替代直流电，交流电可以用高压输送，与直流电相比，电损失几乎可以忽略不计。

令特斯拉没想到的是，爱迪生对交流电根本没有兴趣，后人觉得，爱迪生固执地认为世界不需要交流电，有直流电足够了。对此，或许作为当事人的特斯拉更有发言权，他给出的解释是：爱迪生仅上过三个月的学，要懂得交流电原理，必须懂得高等数学，爱迪生根本不懂，他（爱迪生）的方法效率非常低，经常做一些事倍功半的事情，他如果知道一些起码的理论和计算方法，就能省掉90%的力气，他无视初等教育和数学知识，完全信任发明家的直觉和建立在经验上的感觉。

有时，如果老板喜欢你，缺点就会变成优点，反之亦反是。另一个天才特斯拉恰恰没有被老板喜欢。爱迪生开始嫉妒特斯拉的天赋，作为公司总经理，无端排挤作为员工的特斯拉，尤其对特斯拉从来不做实验进行了抨击。最过分的是，当特斯拉向爱迪生索要直流电机改进报酬5万美元时，爱迪生居然回答：年轻人，你还不懂我们美国人的幽默。

特斯拉再一次退让，要求将周工资从18美元涨到25美元，爱迪生对

此嗤之以鼻，非但没有答应，还把特斯拉赶出了爱迪生电灯公司。

错把平台当能力！没有大公司的舞台，灵感和汗水有什么用？离开爱迪生，离开公司，你什么都不是！

任何天才、汗水在得到金融支持之前，都很可能无法绽放光芒，特斯拉当时的情况确实是这样。离开爱迪生电灯公司，特斯拉的工作真的没了灵感，只剩下了汗水，他从一位工程师变成建筑工人，在市政工地上挖水沟，真可谓明珠暗投。

灵感、汗水、金融，哪个重要？

我们给出的答案是：毫无疑问，天才更重要！

世界上，这个值钱，那个值钱，但最值钱的东西唯有智慧，一切财富都是人类智慧创造的，也只有人类智慧才能创造财富。世界上，万事万物都可以被替代，唯独人类智慧无法替代，所有智慧都是独一无二的，尤其是对那种拥有超凡智慧的人来说。

金鳞岂是池中物，一遇金融便化龙！特斯拉确实不懂美国式幽默，但世界上只有一个特斯拉，他才是真正的垄断者。很快，特斯拉就迎来了自己的机遇——乔治·威斯汀豪斯。与摩根不同，乔治·威斯汀豪斯是一位实业家，并不擅长金融；与爱迪生不同，乔治·威斯汀豪斯是一位科学家；所以，威斯汀豪斯能看清楚电能发展的技术路线，也不会意气用事，做出非理性举动。

特斯拉与威斯汀豪斯同样一拍即合，成立了西屋电气公司。当天才遇到钱，特斯拉立刻完善了交流电体系设计，1886年春，西屋电气公司输电系统在纽约州布法罗市诞生了，每当夜幕降临，布法罗市都会真正上演一幕“华灯初上”，成为美国一幅壮丽景观。

至此，摩根最致命的敌人出现了——不是为纽约提供煤气照明的洛克菲勒财团，而是同样挥洒汗水、有才华、又懂得现代科学的人——特斯拉。我们进一步思考，如果洛克菲勒财团率先一步找到特斯拉，并与合作，电能世界也许就没有摩根先生的份了！

[1] 1854年，旅居美国的德国钟表匠亨利·戈贝尔在真空玻璃瓶里放了一根碳化竹丝，制成了首个有实际效用的电灯，但是这种电灯寿命太短，真空玻璃瓶也无法投入大规模生产。此后世界上很多人都在改造电灯，但始终未能实现量产。爱迪生并非发明了电灯，而是改进了电灯

中的灯丝，使之变得更实用。

[2] “烛”为电灯最初出现时亮度单位，意思是一支蜡烛的光亮。

金融点亮世界

交流电还没有被大规模应用，到底选择直流电还是交流电，暂时还没有标准答案。对摩根来说，这是一道无法做错的选择题，如果错了，那么他将输掉整个世界！商场如战场，一个行业的先驱往往会成为先烈，摩根肯定不想当先烈。

摩根确实不懂电能，但他会数兜里的美元。巨大的利润前景让摩根下定决心用交流电取代直流电，爱迪生却一次又一次拒绝了摩根的要求，固执地在直流电的路上越走越远，甚至与特斯拉展开了一场旷日持久的“电流大战”。爱迪生不止一次雇小学生抓来流浪狗和流浪猫，将之放到一块儿与1500V电相连的铁皮上当众表演。后来甚至发展到电人，据说电椅死刑就是为了打压交流电发明出来的，目的就是搞臭交流电。据说，为了增加痛苦效果，第一次用电椅执行死刑的电压不足，大大折腾了一番。

爱迪生不再醉心于发明创造，反而专注于黑特斯拉，为此，他亲自撰文写了一本小册子《当心》，结论如下：西屋电气公司的产品可以在6个月里杀死他们的顾客，无论你的块头有多大。交流电确实存在危险，不过，谁没事会把自己放在跟高压电相连的铁板上呢？

人们向往黑夜中的光明，摩根向往美元，是时候清除爱迪生了。在爱迪生毫不知情的情况下，摩根开始收购爱迪生电灯公司股票。在获得董事会控制权之后的某天，爱迪生办公室迎来一群不速之客——摩根派来的。他们向爱迪生宣布，根据董事席位及决策，爱迪生必须马上离开办公室，并交出爱迪生电灯公司的控制权。

爱迪生的执着是好的，科学家只有抱着信仰般的执着才能取得好的成绩。但是，科学家的执着又存在严重的问题，这是以牺牲某位科学家的事业为代价的。在某种理论或技术成熟之前，没有人知道哪个方向是正确的，一位科学家或者发明家认准的方向可能从最开始就是错误的，穷尽毕生之精力也不可能有结果。

一将功成万骨枯，毁灭型创新同样要科学家付出“万骨枯”的代价。

历史记住的只是最后的成功者，还有无数无名英雄默默奉献。

自人类出现以来，开天辟地的创新不过那么几次，已经没有人知道到底是谁最初在火上烤食物，也没有人记得是谁发明的金属工具。数千年的田园牧歌之后，瓦特的蒸汽机把人类带入了机器时代，再后来便是电气化。顺便说一句，你所知道的瓦特的蒸汽机、爱迪生的电灯都不是原创性技术，只是技术改良的产物，之前已经不知道有多少人为之前仆后继，而人类只记住了这两个商业化推广人。

现实是残酷的，原本就是如此。毁灭型创新不知要经过多少次试错才能实现，成千上万次尝试更不知要耗费多少财富和机会才能成功，人们根本不可能把希望寄托在一个人的身上。

近代以来，站在历史的十字路口，如何选择关键的节点，选择权就留给了金融家，具体到此时便是摩根。与科学相比，金融家也有信仰，同样异常专一，那就是赚取最高利润。只要能赚钱，就可以毫不犹豫地调整技术路线，事实证明，只有能赚钱的技术才是真正的好技术，只有实现商业化才能普惠于万众生灵。

爱迪生做错了选择题，摩根却不会做错。

1892年，摩根主导并购汤姆森-休斯敦电气公司、爱迪生电灯公司，合并后的公司叫“通用电气”。爱迪生将不再是通用电气总经理，只是按照持股比例做一个股东。顺便说一句，通用电气自道琼斯指数创立起就在其中，是最初12家公司中硕果仅存的公司。

商场如战场，但是，商战的结果不一定是打败对手，还有可能是双赢或双输。摩根家族并不擅长在竞争中击溃对手，相反，摩根家族始终擅长与对手联合，进而控制（垄断）整个市场，获取最大利润，也就是现在所说的投资银行业务——并购。对此，摩根的信条是：竞争是浪费时间，联合和合作才是繁荣和稳定之道。

经济学中有一个重要的概念叫作规模效应，一家企业只有达到一定规模才可能有更高利润。有的行业天然具备垄断性，电力供电在这一点上应将“规模效应”体现得淋漓尽致——供电需要庞大的输电网络，网络越大单位输送成本越低，企业越有效率，事实上，任何一个国家的电网都是垄断的。石油、铁路、钢铁……电气化时代的行业大多如此。

尽管交流电给西屋电气公司创造了很多利润，但建设输电网络的成本更高。通用电气的日子不好过，西屋电气公司同样灯枯油尽。如此，何必非要击溃西屋电气公司？

摩根马上向特斯拉伸出了橄榄枝，如果西屋电气公司愿意跟摩根共享交流电专利，那么，将由通用电气负责电力网络建设，特斯拉负责技术革新，这将是一对梦幻组合。

面对如此前景，摩根原以为特斯拉和威斯汀豪斯会毫不犹豫地答应，万万没有想到，西屋电气公司拒绝了摩根。特斯拉不是一个商人，相反，他一方面淡泊名利，另一方面爱憎分明，通俗地说就是钻牛角尖，赚钱不赚钱无所谓，必须跟爱迪生斗到底！

敌人的朋友就是敌人！比如，摩根。如果不是摩根资助爱迪生，直流电根本就不可能与交流电分庭抗礼，怎么能向曾经的对手送出玫瑰？何况摩根根本不懂电能和交流电，不过是一个铜臭满身的银行家罢了。

特斯拉不答应，摩根就没有办法了吗？在金融江湖呼风唤雨，摩根从来不是什么善茬，面对富可敌国的财富，不可能有一丝手软。于是，摩根立即拿出了金融的狼性：给，我们就合作；不给，就消灭你！

在发明电灯之前，摩根就已经主导了美国国债市场，在华尔街是一位具有巨大影响力的人物，创立通用电气更是为摩根在全美赢得了至高无上的声誉，在金融市场上可谓一言可兴邦，一言可丧邦。

金融与恋爱有很多相似之处，暧昧阶段最美好，在这个阶段，男女双方会把最优秀的一面展现给对方，令人神魂俱醉。一旦相恋或者结婚，柴米油盐酱醋茶，没什么可隐瞒，戳破那层窗户纸反而没什么神秘的了。

金融市场也需要暧昧，暧昧最具备力量，无论成败。金融市场上，消息未落地之前最能激发想象力，摩根深谙此道。箭在弦上，引而不发，这个时候最有威慑力，没人知道未来是什么结果。真的事到临头，一切都很清晰，人类对确定的损失（收益）的感受远不如对未知的恐惧（贪婪）深刻。好消息则能吹上天，坏消息则砸入地，所谓“利好出尽是利空”就是这个道理。

在一次新闻媒体发布会上，摩根不经意间提到一件事：扩张迅速的

公司将会面临破产威胁，陷入财务困境。摩根没有指明自己说的是西屋电气公司，他所说的也只是一个常识，只不过这件事从摩根嘴里说出来就变得完全不一样了。

硬币的一面，是西屋电气公司交流电市场前景巨大，扩张非常快，市场占有率迅速增加；硬币的另一面，是西屋电气公司负债率非常高，现金周转不灵。在摩根的口中，大家只看到硬币的一面，负面前景被无限放大，人们的理解就变成了这样：西屋电气公司将立刻陷入财务困境，面临破产威胁！

众口铄金，积毁销骨。在金融市场上，如果大家都这么认为，那么这件事就一定会发生，这就是所谓“预期自我强化”。

果不其然，西屋电气公司股票应声被抛售，从前顾客盈门，如今债主堵门，立刻陷入濒临破产的边缘。

此时此刻，特斯拉显示了高贵的人格，他对公众宣布：为支持西屋电气公司，他将放弃交流电的巨额专利使用费。人们都知道西屋电气公司最值钱的不是那些发电机器，不是办公楼，不是账上的现金，而是特斯拉的交流电专利！拥有这项专利使用权，西屋电气公司和威斯汀豪斯仍将拥有全世界，而摩根什么都没有！

1893年，世界博览会主场转移到美国芝加哥，意义非凡。世博会主办权是一种标志，谁占领了世界科技的制高点，谁将拥有世界，谁才最有资格举办这场世界盛会。

世博会是人类进步的计时员，每届世博会，不论大小，都有助于文明提升。

——美国第25任总统威廉·麦金莱

芝加哥主办方希望世博会向世人展示最先进的科技成果——电能，整个博览会将采用电灯供给夜间照明，人类夜晚将亮如白昼！

由此，采用直流电还是交流电便成为关注的焦点，结果，西屋电气公司的报价仅为40万美元，直流电方案即使亏损也不可能低到这个程度。除此之外，所有发电设备将建设于距离世博会几十公里以外的地方。

毫无疑问，西屋电气公司拿下了世博会供电权。世博会当晚，美国总统亲手按下了点亮电灯的按钮，20万只使用交流电的电灯（15万盏白炽灯、5万盏弧光灯）在夜幕下闪烁着光芒，原来人类真的可以点亮黑夜！所有人都以为，芝加哥博览会后，西屋电气公司的订单会如雪片般飞来，而电气化的先驱摩根先生将一蹶不振。

上届世博此门中，直流电灯相映红。爱迪生不知何处去，特斯拉反倒成英雄。如果摩根接受这样的结局，那么摩根将不再是摩根。

相反，摩根的神来之笔扭转了败局。尚未在世博会的喜悦中清醒，西屋电气公司就与摩根先生不期而遇——以置西屋电气公司于死地的方式。

摩根对西屋电气公司提起诉讼，原因是西屋电气公司盗取了通用电气最核心的技术——交流电专利，摩根提出，交流电是特斯拉在爱迪生电灯公司的职务发明，所以，他和通用电气才是交流电专利的真正拥有者。

这是一场很无厘头的诉讼，因为事实上交流电专利并不是特斯拉创立的，而是特斯拉于1882年从别人手中买过来的，特斯拉只是改进了这项专利而已。拿到这项专利的时候，特斯拉还在布达佩斯一家电报公司工作，跟摩根、爱迪生、通用电气根本没有关系。换一个角度来看，特斯拉倒是想在通用电气（当时的爱迪生电灯公司）对交流电发电输电技术进行改造，而恰恰是这个原因，他被踢出了爱迪生电灯公司。

这场争斗早在爱迪生毫不间断的口水中传遍了美国，人们都知道摩根此举意在打压对手，西屋电气公司最后肯定会赢得诉讼。

可是，美国的司法效率人尽皆知，直到今天还是这样，一场商业诉讼拖个两三年不在话下。更何况提起诉讼的人是摩根，不用想，无论取证还是审判都将是一个漫长的过程。西屋电气公司大概率会赢得诉讼，但是在此期间，西屋电气公司所有的业务都将陷入停滞。

在强大的摩根财团面前，西屋电气公司被迫签订城下之盟，将交流电技术专利卖给摩根。1895年，皮尔庞特·摩根以德雷克塞尔·摩根公司为班底主导成立J.P.摩根公司，就是后来的摩根财团，拉开了摩登时代的大幕。

沉没的泰坦尼克号

美国南北战争之后，美国经济出现了跨越式增长，1860—1880年，20年间，美国工业投资由10.90亿美元增至27.90亿美元，产值则从18.85亿美元增加到53.69亿美元，接近原来的三倍。1862年，美国GDP占全球的比例只比10%多一点儿；仅仅10多年，美国GDP总值就超过了英国，一举跃居世界第一；19世纪的最后30年，美国制造业增长率为84%，到1894年中日甲午战争的时候，美国已经成为世界第一经济大国，工业品产量相当于英、法、德三国总和，工业品产值占全球的1/3。

这种令人目眩神迷的变化始终让经济学家和历史学家分外着迷。如果能够穿越时空，那么将看到一种怎样的场景，让一个农业国家一跃成为工业国家？在那个令人目眩神迷的摩登时代，金融扮演着怎样的角色？崛起之路可能被复制吗？

在这个令人目眩神迷的摩登时代，代表人物便是皮尔庞特·摩根。1892年，摩根主导并购汤姆森—休斯敦电气公司和爱迪生电灯公司；1895年，以德雷克塞尔·摩根公司为班底主导成立J.P.摩根；1901年，组建美国钢铁公司，仅此一家公司的资本就占全美制造业资本的15%；1912年，摩根一手创立的摩根财团在美国排前120名的公司中占341个董事席位，总资产合计220亿美元，是密西西比河以西22个州全部不动产的总和。

在摩根及投资银行业的主导之下，1898—1904年，美国兴起了第一波并购热潮，美国钢铁公司、通用电气公司、美孚石油公司、宝洁公司、国际收割机公司、美国烟草公司、杜邦公司……一大批巨无霸屹立于新大陆。到了1904年，美国各经济部门的托拉斯有440个，全国托拉斯拥有全部工业资本额的60%。

硬币永远有两个面：

——有这么多富可敌国的大企业无疑是美国之幸，托拉斯造就了美国的辉煌，巨型托拉斯有着世界上最低的人力成本、最大的销售市场、

最先进的技术和设备。此时，美国已经是地地道道的江湖霸主。

——有这么多富可敌国的大企业又是美国之不幸，托拉斯的出现意味着垄断，意味着没有竞争，意味着社会将承受无尽痛苦。一旦形成垄断，任何强势方都会极度压榨弱势方，既可以切割所有消费者剩余，又可以极度剥削工人，“泰勒工作制”就是最鲜活的证明。

一方面，垄断企业富可敌国；一方面，垄断企业在利润驱使下做尽坏事——只要能降低成本，什么都敢做！

针对托拉斯的命运，洛克菲勒有一句名言：当红色蔷薇含苞待放时，唯有剪去四周的枝叶，它才能在日后一枝独秀，艳丽绽放。

20世纪初，美国曾经流行一本畅销书《屠场》，作者厄普顿·辛克莱是当代美国政治小说家的代表人物。如同《汤姆叔叔的小屋》引发了南北战争，《屠场》则引发了全美对托拉斯的反思，最后导致了托拉斯的肢解。

1904年，辛克莱应一家杂志社之邀去往芝加哥进行工人生活情况报道。没有想到，辛克莱不但看到了穷苦的工人，还看到了食品生产中的黑幕，肉类加工厂的运作过程令人触目惊心：

洗过手的水被配制成调料；工人们在肉上走来走去，随地吐痰，播下成亿的细菌；毒死的老鼠被一同铲进香肠搅拌机；各种病牛被送到屠宰台上，像其他牲口一样被宰割，同其他的肉一并被放进冷藏间；凡是已经腐烂得再也不能派上任何用场的肉，就拿来制成罐头……

辛克莱笔下，工人与被屠宰的牲畜有着同样的命运，尤其是像主人公尤吉斯这样的海外移民。牛羊被“利用身上的一切，除了叫声”，人又何尝不是如此？梦中的新大陆，可以“不分贫富，人人都是自由的”“可以当上富翁”。在真实的屠宰场，人们就像“掉进笼子里的老鼠”，只见到了污秽、肮脏、恶臭，牛羊被赶上死路，被赶入死亡的河流，“这景象也正是人类命运的缩影”。

小说曾在杂志连载，出版之前就已经名声大噪，西奥多·罗斯福总统特意订购了一本。拿到书的那个早晨，总统想必很开心，边吃早饭边读书，书读到一半，早饭也吃到了一半，总统实在忍受不了，打开窗户就把手中的香肠扔了出去，边扔边喊：“我中毒了！”就算在白宫，就算是

总统，高空抛物也不是什么好习惯，抛出去的香肠正好砸到了一位参议员，参议员很惊恐，以为总统正在被谋杀。

罗斯福总统不太相信美国会有这样的肉食品加工厂，便秘密派去调查组，得到的结论是：芝加哥真实的状况比书中的描写还要糟糕！总统听完后当场被气昏迷，据说醒来第一个问题是：我们中午吃的是猪肉吗？

人们蓦然发现，托拉斯垄断的不仅仅是生产和销售，而是一切社会资源、每一个社会环节，托拉斯可以垄断全部资源，当然也可以扼杀所有创新，使世界尽在彀中了！不是“人人生而平等”吗，托拉斯控制者只是极少数人，极少数人把钱都赚走了，其他人何以处之？

美国移民文化曾经连中央银行都搞掉了两次，还怕托拉斯？何况托拉斯并非没有强大的敌人，最大的敌人便是州政府。托拉斯在联邦注册，在美国甚至全球范围内避税，说到底还是降低了州政府收入，同时降低了工人、农民的收入，顺便又降低了个税。州政府毕竟是一级政府，他们号召工会抵抗托拉斯，立法宣布垄断托拉斯违法，甚至送给托拉斯一个响亮的绰号：“Evil”（邪恶）。

由此，整个社会都开始反思和讨论：个人财富追求是否可以损害社会公共福利？答案显而易见，不可以。保护个人、公司财产必须以保护社会整体福利为先决条件，以损害社会整体福利为代价谋得利益则必然非法。限制一家企业的贪婪就能换来社会整体福利的提高，无疑，这才是正义。

我们正面临着财产对人类福利的新看法。有人错误地认为，一切人权同利润相比都是次要的。现在，这样的人必须给那些维护人类福利的人民让步了。每个人拥有的财产都要服从社会的整体权利，按公共福利的要求来规定使用到什么程度。

——西奥多·罗斯福

人们都知道泰坦尼克号，这是一艘豪华游轮，被称为“永不沉没的客轮”。根据泰坦尼克号演绎的故事层出不穷，电影《泰坦尼克号》于1998年获得奥斯卡金像奖。然而，很少有人知道泰坦尼克号的主人正是大名鼎鼎的皮尔庞特·摩根，摩根财团是泰坦尼克号的大股东，泰坦尼克号首航也为自己的主人摩根准备了一间头等舱。

1912年4月14日，这艘“永不沉没的客轮”沉没在北冰洋，很幸运，摩根由于种种原因取消了行程，没有登上这艘客轮。托拉斯就没有这么幸运了，1914年，时任美国总统威尔逊主导国会通过《克莱顿反托拉斯法》，该法规定凡能导致削弱竞争的价格上的差别对待均属非法。通俗地说，《克莱顿反托拉斯法》认为，任何可以在市场上自行定价的公司都属于垄断组织，就要被解体！

根据《克莱顿反托拉斯法》，J.P.摩根、洛克菲勒财团、美国制糖公司等一批托拉斯被肢解。1933年，根据《格拉斯—斯蒂格尔法案》，J.P.摩根公司被肢解为J.P.摩根和摩根士丹利……

托拉斯的陨落确保了后来美国在新一代科技创新中继续崛起，只有这样，金融与创新的传奇才能永恒。

谁是金融救世主

大清光绪三十三年，公元1907年，西方世界经历了第一次全球性金融危机。这原本不应该是一场危机，最后却因为几个事件突然引发了崩溃，此次危机对立法框架的影响却远远超过了1893年以及更早的几次危机。

大海风平浪静的时候却暗流涌动，每一次金融危机降临人世时总是无声无息，又让人避无可避。

1907年10月16日，原本很普通的一个日子，华尔街两个投机商在这一天做了一笔交易，做空联合铜业公司，进而收购该公司。依靠做空来收购一家公司，从现在的市场规则来看是违规的，在当时却司空见惯。谁也没有想到，做空行为引发了潜藏已久的市场空头情绪，联合铜业公司股价在两个小时内从60美元直降到10美元，该公司很快宣布破产，两位投机者奥古斯塔斯·海因兹和查尔斯·W·莫尔斯也损失惨重。

在以并购著称的摩登时代，做空、暴跌、破产，这些都算不了什么，问题是海因兹、莫尔斯在金融市场具有举足轻重的地位，两人是很多银行、信托公司、股票交易所的股东或者董事。

联合铜业的暴跌暴露在所有公众视线之内，本就不是秘密的消息，但这刺激了投资者脆弱的神经：每个人都知道海因兹、莫尔斯肯定在参股金融机构中有融资行为，接下来的推论则是，如果这两个人破产，就会影响这些机构，进而影响对公众兑付……

猜疑链有一定道理，但是，猜疑不一定是事实。如果公众一致对此进行猜疑，麻烦就大了，猜疑将会成真。

不要奇怪公众情绪爆发的原因，金融市场因杠杆而变得有生命力，也因杠杆而变得异常脆弱。可以这样说，脆弱性是金融市场不可弥补的先天特征，任何一个消息都可能打破平衡，进而导致极端情绪。其实，导致市场崩溃的原因并不是这样或者那样一个消息，而是积累已久的负面情绪。

仅仅两天之后，储户就开始挤兑尼克博克信托公司。该公司是美国第三大信托公司。尼克博克并没有被储户击垮，而是始终如一地兑付存款。即使如此，市场上仍然突然出现了谣言，说该公司即将破产。挤兑风潮开始蔓延，很快就遍及整个纽约银行体系，隔夜拆借利率高达150%。

在不足10天的时间里，危机传导链条变得明晰起来：储户挤兑银行→银行逼迫信托公司还款→信托公司抛售股票→股市崩盘……

10月24日，纽约股票交易几乎变成了一潭死水，再也找不到买家，2000多家股票经纪所破产，无数投资者血本无归……当时，电报已经在全球主要国家金融市场普及，危机迅速波及伦敦、东京、上海……

金融中的所谓信用本就是一个虚无缥缈的东西，任何时候，危机中最珍贵的莫过于信心，信心若在，一切便都在；信心若丧失，要么等待信心恢复，忍受痛苦的经济倒退，要么依靠神一般的人物挽救信心。

1907年的美国是幸运的，一个神一般的人物出现了。这个人正是皮尔庞特·摩根，摩根也将是全球金融业永远的传说。

皮尔庞特·摩根的事迹已经众所周知。主导公司并购；化解1894年美国联邦政府黄金储备危机；个人总资产一度高达220亿美元，是密西西比河以西22个州不动产价值的总和。有这样一个大人物主持大局，善莫大焉！

10月20日，皮尔庞特·摩根按原定旅行计划返回纽约。他早已得知纽约金融市场动荡的消息，也得到了纽约当局请他主持大局的邀请。但是，皮尔庞特·摩根没有改变原计划，更没有表现出焦虑，事后人们才知道此举是为了避免市场产生更大猜疑。

皮尔庞特·摩根不是神，处置危机也需要钱。10月23日，皮尔庞特·摩根依靠个人魅力从第一国民银行、国民城市银行和摩根财团调集了2500万美元资金；同时，美国财政部承诺，将对危机处置给予更大支持。

接下来，摩根的第一个动作，就是开动宣传机器，安抚公众情绪。当日，纽约所有报纸的头条都是类似的消息，《纽约时报》有《摩根的银行联盟将承担信托公司的票据兑现》，摩根自己称：如果公众知道我

们银行机构的真正实力，那么他们的信心会很快恢复。

很遗憾，宣传没有取得立竿见影的效果。10月22日，纽约国民商业银行被迫停业；美洲信托公司、西屋电气公司、林肯信托公司的挤兑者纷至沓来，匹斯堡证券交易所已经停止营业……

“既然国家信用体系已经岌岌可危，那么，就从这家公司开始制止这场麻烦吧！”皮尔庞特·摩根所说的“这家公司”名为“美洲信托公司”，是当时纽约州最大的信托公司，资产状况良好却无端被金融危机波及。10月23日下午，该公司总裁奥科雷·索恩电话求助皮尔庞特·摩根，称本公司只剩下120万美元现金，按照现在的挤兑速度无法拖延至下班时间。

下午2点，摩根的300万美元现金准时运送到了美洲信托公司，维持了该公司当日兑付。晚上，摩根再次迅速筹集了825万美元，并承诺自己负担175万美元；次日，在摩根的协调下，约翰·D·洛克菲勒（1839—1937年）也拿出1000万元支持美洲信托公司。有了如此重大的支持，美洲信托公司终于渡过了难关。

皮尔庞特·摩根，别着急，接下来的任务将更加艰巨！

10月24日，纽约证券交易所告急，交易所主席托马斯向摩根财团求援：股票抵押贷款短期拆借利率已经上涨至90%，这在金融市场上简直是天方夜谭，经纪人已经没有任何子弹。托马斯提到，若没有2500万美元救市，当日至少会有50家经纪商破产，纽约证券交易所也得提前关门上板。

摩根的回应是：“今天，关门时间一分钟都不能提前！”随即，摩根召集主要商业银行总裁集会，再次筹集了2500万美元，要求纽交所主席兰森·H·托马斯立即列明借款清单并对外公布，宣布获得2500万美元融资的消息。

消息传出，整个交易场内马甲乱飞，“摩根万岁”响彻整个大厅。尽管如此，皮尔庞特·摩根神一般的能力未能使得情势好转，10月25日晨，短期拆借利率飙升至150%。尽管摩根又筹集了1000万美元，还是缓解不了整个纽约货币市场的紧张。此后，一个星期之内有8家银行倒闭，再这样下去，摩根财团自己恐怕也会被拖垮。

皮尔庞特·摩根马上就想到了一个新的法子：信用货币，放在金本位

时代，要说这是耍无赖也未尝不可。10月25日上午，摩根财团、第一国民银行、国民城市银行联合发行1亿元债券，财政部特准这1亿元债券可以当作现金。注明一下，这1亿元被当作现金的债券没有任何储备。这么做等于皮尔庞特·摩根自己印刷了一堆纸币，然后交给市场，说：这就是钱，您用吧。

之后，皮尔庞特·摩根推出了组合拳。

——几乎所有纽约媒体都反复报道摩根筹集了约2000万美元黄金运往美洲（实际上是假的）；

——成立宗教委员会，由牧师出面抚慰公众情绪，让大家从银行门口回到教堂（精神安慰）；

——成立公共关系委员会，专门封杀不利于市场的消息传播（涉嫌封杀新闻自由，不过好像已经不是涉嫌了）；

——对官方储备水平过低的质疑，摩根的回答是咆哮：“资金储备要是没低于法定水平才羞耻，你的储备金现在不用，还等到什么时候呢！”（违法，而且理直气壮）

为了推销这1亿元“现金”，皮尔庞特·摩根玩了点儿阴招，他先骗不肯接受债券的信托公司老总来谈判，然后将其锁进图书馆的一个空房间，直到这些人就范。

有文献描述了一些近乎戏剧化的场景：凌晨4点15分，皮尔庞特·摩根才露面，威严地说：“先生们，你们看着办吧。”看到大家无动于衷，皮尔庞特·摩根走到联合信托公司总裁爱德华·金的面前，拉了把椅子，逼迫他签字：金，这是你的位子，这是笔！

不知金融大佬被赤裸裸威胁是什么感觉，最后，这些被非法拘禁的金融大佬一个个被迫签字。

.....

此后，美国钢铁集团入市，收购经纪商手中的股票，为市场提供流动性支持；健在的信托公司表示将自行筹款维持市场稳定；罗斯福总统表示，为避免市场灾难，此时的市场收购不适用于《反托拉斯法》。

11月6日，为避免全球性崩盘，伦敦向纽约发出明确信号，支持纽约700万美元黄金；11月15日，道琼斯指数开盘飘红，危机阴影逐渐淡去。

1907年的金融危机来去倏忽，却是1879年以来美国历史上最严重的五六次紧缩之一，300多家金融机构在此次危机中破产。

危机处置全靠皮尔庞特·摩根在市场上积累起来的个人信誉，据说，这位金融奇才一天工作19个小时，抽20支雪茄，而他的私人医生则不时地给他喉咙里喷些含漱剂，仿佛这位金融家是位上了年纪的拳击冠军，在比赛回合之间休息片刻，恢复精力。

到了这个时候，问题的原因已经很清楚了，金融体系存在明显的“顺周期”问题。所谓“顺周期”，以银行体系为例，就是指在繁荣时期对前景过度乐观，对企业过度放贷；反之则反是。仅就银行业行业理性看来没什么问题，企业资产负债，现金流蒸蒸日上，为什么不可以贷款呢？

企业经营现金流不足，为何要给它放贷？我们继续强调：从商业化原则来说，金融喜欢锦上添花，不喜欢雪中送炭！

金融业与实体经济不同，实体经济一旦完成销售，就立即灭失了商品风险，而如果金融业出售一笔贷款，那么风险才刚刚开始，贷款不但存在于繁荣时期，还存在于萧条时期。众所周知，企业现金流、外部环境在萧条时期与繁荣时期根本不能相提并论。在繁荣时期，金融机构所作所为使得经济更热；在萧条时期，金融体系过度压缩信用又使得复苏更加艰难。结果经常是繁荣时期放贷，萧条时期滋生不良又会收缩贷款。

这种看似理性的行为给经济运行和金融业自身带来了很多问题，必须加以控制（不可能禁绝）。如果商业性银行做不到，就交给公共管理部门；如果银行不能做，就交给财政。20世纪兴起的凯恩斯主义就是一种逆周期调节工具，在萧条时期扩大财政投入。对于银行业来说，也存在“逆周期”监管问题，以防止金融机构过分扩张或者收缩。

从1929年大危机到2008年全球金融海啸再到今天，关于“逆周期”的研究仍在继续，核心精神已经非常明晰——依靠监管政策对金融业“顺周

期”进行纠偏，对金融危机起到预防作用。

1907年在动荡中过去了，每一个美国人都在问，1907年凭着神一般的皮尔庞特·摩根可以逃出生天，下一次呢？一个国家的命运难道就维系在同为人类的救世主身上吗？如果这个人抛弃国家和民族的利益，那么又该如何？

1907年后，一种阴谋论传遍美国——1907年危机是皮尔庞特·摩根自编自导的一场大阴谋。正是在这场危机中，摩根财团旗下的美国钢铁公司并购了田纳西煤铁公司，正常情况下《反垄断法》不会允许他这么做。1907年危机就是皮尔庞特·摩根欺骗罗斯福总统的诡计，目标则是以田纳西煤铁公司并购为起点推翻《反垄断法》。

阴谋论一直都有市场，因此个人无能便可以归咎于别人。阴谋论的腔调我们难以苟同，整个金融体系命悬一线，没有人知道明天是怎样的。皮尔庞特·摩根不可能为了一次并购冒这么大风险，没有人具备精准操控整个市场的能力。无论如何猜测1907年的危机成因，一个极其现实的问题还是摆在了美国人面前：一个垄断的公共管理机构不被公众允许，一个垄断的个人就能被允许了吗？

就算皮尔庞特·摩根可以成为救世主，但他毕竟是人类，难以逃脱生老病死的循环。皮尔庞特·摩根在世时，人们可以依靠这个老头儿，如果皮尔庞特·摩根不在了呢？谁又能在下一次危机中站出来拯救美利坚？

除了担心，还有恐惧。

换一个角度来看，皮尔庞特·摩根既然能拯救一次全国性的金融危机，自然也有能力去制造一场全国性的金融危机。对美利坚合众国来说，皮尔庞特·摩根居然成了公众的敌人、一个妖魔的代名词、一个再适合不过的反面主角。

这种担心不无道理，一个未经选举的非公职人员竟然对一个民主国家的公共资产有这样的控制力，如何不令人惊诧和怀疑？

1913年3月31日，皮尔庞特·摩根溘然长逝。即使再有金融危机，也找不到皮尔庞特·摩根这样能在各种势力之间纵横捭阖的人了。

无论政府的情况如何，像巨人一样驾驭这个国家的金融家再也不会

出现了……人们也再也不会允许一个人对他们的财富施加那么大的支配力量，不管是出于好意还是恶意，不管他具有多少才干，多大势力，以及多少天赋。

美联储是私有机构吗

惊恐、怀疑、惧怕，在各种情绪的左右之下，美国各界迅速就成立中央银行达成了共识——我们需要一家强有力的金融管理机构。

经过长时间的酝酿，美国国会在奥尔德里奇计划的基础上形成了《联邦储备法案》。1913年，伍德罗·威尔逊总统签署该法案，美国联邦储备系统（美联储，the Federal Reserve System，美国联邦储备委员会是它的核心管理机构）诞生了。

什么是美联储？

《联邦储备法案》开宗明义：这个法案规定建立联邦储备银行，提供弹性货币，提供商业票据再贴现手段，实现美国银行更有效的监督、管理，以及其他目的。

罗伯特·莱瑟姆·欧文是该法案的主要起草者，他曾明言，国民经济会遭遇周而复始的金融恐慌，尤其是农忙时节对资金需求量会骤然上升，法案目标是“让美国不再频发周期性金融恐慌”，手段则是提供“弹性货币”（elastic currency）。否则，周期性金融循环会“对整个美国造成沉重打击，甚至动摇国家的根基”。

关于美联储，前几年有一种流行观点，说这是一家被全球顶级财团控制的机构。这种观点惊世骇俗，也很卖座儿。出现这一论断，可能与美联储最初的股权结构有关，阴谋论自来有人愿意相信，不是因为正确，而是这玩意儿能为弱者失败找到理由，为吸引眼球再演绎一下，错误观点就成了流行品种。

抽丝剥茧，分析美联储，我们也从股权结构入手。

按照《联邦储备法案》，美国共有12个联邦储备大区，每区设定一家联邦储备银行，该区域内所有国民银行都有法定义务成为会员，其他州立银行和信托公司如果符合一定条件也可以加入，所有成员机构必须认购相当于其资本额和余额1/6的联邦储备银行的股本。

有了国民银行的股份，美联储就是一家私人机构吗？答案显然是否定的。《联邦储备法》明确规定，美联储的运行不受私人股东或者商业银行左右，董事会9名成员，其中6名通过选举产生，另外3名由联邦储备委员会任命。不要说来自地方联储的6名董事可以控制董事会，他们的任命是要经美联储批准的。

退一步说，即使股权机构可以影响董事会，全球所有的董事会也只能停留在战略层面，更重要的是实际操作层面，即联邦公开市场委员会（FOMC）。FOMC有12位委员，其中7位执行委员由总统提名，经国会批准，另外5位由地区联邦储备银行主席构成。在FOMC会议上，来自政府的执行委员占绝对优势，5位地区联邦储备银行代表，也在州政府选举中产生，并不代表商业银行或者金融机构。

如果打一个不太恰当的比喻，大家就容易理解这个问题了。

美联储股权结构有点儿类似于今天我们的行业体系，或者说协会：所有的行业管理组织都是由各家企业出钱供养的，但是，能让行业管理组织听会员的吗？答案显然是不可能的。

实际上，即使在最信奉自由经济的美国也是这样。所谓股权，起不到教科书那么大作用，股权分散条件下股东权力能否落实存疑，否则就不存在“内部人控制”的概念了（内部人控制指企业公司高管层完全控制了公司运营，股东无所作为）。商事公司尚且如此，指望交点儿会费就去指挥美联储是不可能的。

美国建立联邦储备系统是多元集团利益调和的结果，在现有框架内平衡了联邦与州权、东部与西部、工商业与农业等多个利益主体的诉求。所以，众议院银行货币委员会主席帕特曼这样评论美联储：它也是一个古怪的机构，因为你再也不能想象出一个更笨拙、更复杂的混合体，它既是私人的，又是政府的，既是行政的，又是立法的，既是全国性的，又是地区性的。

从今天的视角来看，初生时期的美联储在货币政策操作方面还显得很稚嫩，从最初10年来看，施政方针存在着严重的谬误：在经济繁荣时加大货币供应，经济萧条时期又减少货币供应，理由是经济繁荣时期农场主、工商业主需要资金，反之则反是。也就是说，美联储的货币政策完全是“顺周期”的，整个经济周期，只有复苏阶段能刺激经济，繁荣、

萧条、衰退期间都会加剧经济和物价波动。

长此以往，一场新的危机就在所难免了。

第10章 渡劫

血腥的开端

治史者必须要有历史的纵深感和横向的时代感，金融史当然不例外。

为何美国成为世界第一强国，美元如何超越英镑成为世界货币……这些问题离开“一战”的背景很难做出符合逻辑的回答。唯有把金融发展放在历史联系和世界格局中来研究，才能揭示其本质与地位，就金融谈金融、就历史谈历史是不完整的，如果把金融当作历史决定因素，那么这既不是研究历史也不是研究金融，而是哗众取宠。

“一战”是全球政治、经济、金融等各种矛盾的集中爆发，深刻影响了其后世界历史进程。战争中共有2080亿美元的军费支出，相当于战前英国、德国、法国的国民财富总和。

这场战争是一场世界性灾难，却成为美国崛起的契机。这个向来以正义自我标榜的国家历来如此。1907—1911年，美国国民生产总值为289亿美元，1917—1921年，这一数字高达703亿美元。

1914年，美国并未参战，发生在欧洲战争距离美国本土很遥远，但是，美国国内市场已经嗅到了血腥的商机，商界和金融界欣喜若狂。

一场欧洲大战似乎可以保证世界经济的未来是属于美洲大陆的，尤其属于北美；欧洲战争对于美国制造业获取世界市场来说是一次极大的机会；这是一个世纪性的机会，一个潜在性的世纪性机会。

美国抓住了这次绝好的机会。

——“一战”前，美国的工业品生产能力就已经达到了世界巅峰，战争为工业品创造了市场，也使得美国出口额急剧增长：这一数字从1914年的8.25亿跃增至1916年的32.14亿。

——除军火工业外，汽车、造船、铁路、化工都取得了飞跃式进步。从1914年开始，交战双方均在美国订购汽车、拖拉机，客车的产量从1913年的46万辆猛增到1917的175万辆；战前美国化工原料原本从德国进口，战争期间德国进口原料价格上涨了10倍以上，国内化工产业从此腾飞，杜威公司等一批化工巨头就是这个时候诞生的。

——最关键的是军火工业。1914年，战争刚刚开始，订单就如潮水般涌入美国。虽然美国的军火主要输出给协约国，但数量令人咋舌。截至9月底，业余选手伯利恒钢铁公司接到价值5000万美元的军火订单，职业选手温彻斯特军火公司则接到10万支来复枪和1亿颗子弹的订单。

.....

如此红火的买卖，怎么能少了金融业呢？托马斯·伍德罗·威尔逊在第一次世界大战期间担任美国第28任总统。1914年8月，威尔逊向银行家呼吁，联邦政府不赞同国民银行体系向交战国贷款，美国银行家向任何作战的国家贷款都是不符合中立的真正精神的。

在威尔逊看来，贷款是买美国的东西，钱从美国流出又流入美国，意义不大。这个逻辑如果在企业、家庭微观层面看来确实如此，借钱给别人买自己的东西，不等于把东西白白送人吗？相关行为在宏观层面却有着完全不同的含义，产出扩大伴随着经济繁荣、对外债权扩张，而且金本位时代的规则是借出美元，收回黄金！

总统没有看懂，华尔街却看懂了。

1914年10月，花旗银行副总裁公开表态：国际关系中，今后三四个月是美国金融业的关键时刻，如果我们允许协约国到其他国家购买，那么我们将在最需要和最佳的时机忽视了我们的贸易。言下之意，这生意我们不做有人会做，最后吃亏的还是美利坚合众国。

威尔逊很快就明白了其中的含义。1915年3月，国务卿布赖恩在讲话中明确了美国联邦政府的真实态度：对于美国银行业给予外国贷款，既不表示赞成也不表示不赞成，用威尔逊的话说，就是应当为我们自己的利益而允许借款。

自此，美元开始源源不断地流出新大陆，当然，借出去的是美元，换回来的是黄金。至1917年4月美国参战，欧洲各国运往美国的黄金在

10亿美元以上。攫取了国际金融业的暴利，威尔逊才有底气在1916年说出这样一番话：

最近一两年来，我们已经从债务国变成债权国；我们所掌握的黄金储备数量，比我们过去任何时期都要多；从现在起，我们的事业就是放债，帮助各个国际企业，推动它们向前发展。我们必须向全世界提供大量款项，谁对全世界提供贷款，谁就应当认识和了解这个世界，并且要善于靠自己的精神和意志来统治这个世界。

戴着王冠的强盗重新瓜分世界，无论成败，战争后果对参战各方都是灾难性的。各国10%~20%的劳动力从普通人变为战士，经济更是一落千丈，1918年英国工业产值比1913年倒退了20%，德国则倒退了一半以上。

即使是战胜国也负债累累，1917年美国参战后，欧洲协约国开始大量从美国联邦政府借贷，战争结束的时候协约国共欠美国100亿美元的债务——在当时可是天文数字，1917年英国一年的GDP也不过203亿美元。

获益者只有美国一家，美国从债务国一跃成为全世界最大的债权国、最大的黄金储备国。相反，英国、法国、德国、俄国，无论胜败，都债务连连，黄金储备始终处于净流出状态。在金本位时代，谁有黄金，谁的货币就是硬通货，从此，曾经的全球金融中心伦敦只能远远地看着高高在上的金融新贵——“纽约克”（New York，即纽约），英镑也开始在世界贸易中退居第二位。

资本主义世界，变成了美国一家独大。

上帝没有保佑美国

从“一战”结束，到“二战”之前，整个美国都洋溢着一片喜庆，财富冲击着每一个美国人的生活。1928年12月4日，柯立芝总统在国会发表国情咨文，他这样表述美国人的信心：“美国从未遇到比现在更加鼓舞人的繁荣。在国内，人民安居乐业；在国际方面，和平是主流，可以乐观地展望未来。”

“五月花”号的梦想似乎在这一刻实现了，无疑是爆发于美国的第二次工业革命创造了无比的机遇。但是，同样源于“五月花”号的冒险精神，美国人的财富还有另外一种来源：投机。

20世纪20年代末期，美国经济繁荣已经出现了疲态。1925年年底，《纽约时报》工业指数为181点，1926年1月、2月连续下滑到172点。如果这个时候美国祈求上帝保佑，也许就不会折腾出一个1929年世界经济危机来。

上帝没有保佑美国，美国反而来了三位不速之客。1927年年初，英、法、德三国尊贵的客人访美，历史记录了他的名字：英格兰银行行长蒙塔古·诺曼、德意志银行行长雅尔玛·沙赫特和法兰西银行副行长查尔斯·李斯特。三位央行行长此行的目的：游说美联储放松银根、降低利率，说穿了就是让美联储多印美元。

黄鼠狼给鸡拜年，良心大大的坏！此时的欧洲经济很不景气，又以英、法、德为最。凯恩斯说过，经济不景气的时候可以增发货币，问题是金本位时代国家不能增发货币，欧洲各国需要阻止黄金流入美国，维持自己的货币发行量，进而刺激经济。

英、法、德打的算盘很好，美国增发货币，既进一步刺激了美国经济，又把货币留在了国内。也许是对当前形势的判断过于乐观，也许是为了攫取世界金融“制高点”，也许是觉得此时自己已经是世界老大了，美国答应了英、法、德三国的请求，多年之后，美联储将此次行动称为“75年来联邦储备系统或其他银行系统所犯的代价最为昂贵的错误”。

原本美国货币政策已经相对宽松，经此一事变成了绝对宽松。不是每个人都有投入生产的经验和决心，所以，容易得到的贷款通常只有两个去处，一个是房地产，另一个就是股市，只有这两个地方才能激发全民的金融热情。

宽松货币政策向来都是金融市场的兴奋剂，果不其然，道琼斯指数一飞冲天，1927年全年都在暴涨，最高曾涨到380点。从经济数据来看，1926—1927年美国汽车产量年增速超过10%，实业增长支撑了华尔街的繁荣，无论投机者、厂商还是政客，都对经济前景充满信心。

中国有句古话，“一叶落知天下秋”，任何一次金融危机都有先兆；中国还有一句古话，“冰冻三尺，非一日之寒”，一场大危机不可能突然在健康肌体内爆发，其先决条件必定是逐渐积累下来的，。

1928年，市场显出疲态，变得非常敏感，稍有风吹草动便反应过度。3月12日，道琼斯指数因为一只无线电新股股价飙升而上涨18个点，次日开盘又上攻22个点位。尽管纽约交易所及时公布消息，准备调查这只股票，仍未彻底遏制市场飙升，整个3月市场仍旧处于高位。

投资者不是傻瓜，相反，在泡沫中不置身其中的人才是真正的“大傻瓜”——在击鼓传花的游戏里，只要能传到下一个人，自己就不会是最后一个“大傻瓜”。只要能把球传出去，管他身后是不是大浪滔天！此时此刻，人们不再谈论上市公司的投资价值，市场上流传着各种离谱的传闻。这才是金融市场最恐惧的地方，所谓“金字塔式投资”，就是最初不敢投入太多钱，后期看到赚钱了就开始加大投入，即投资额度从小到大、越来越多，这样一来，“球”就始终在手里，根本传不出去。正确的投资原则正好相反，应该是“倒金字塔”，即一开始投入大量资金，随着市场的上涨，后期投入越来越少。唯有这样才能留住盈利，否则就算在平时的市场里也会输得精光。

——1928年3月23日，通用汽车公司董事拉斯科布预测，该年度汽车销售量将飙升，通用汽车公司的股价应该不低于12倍的市盈率（达到这个价格，通用股价至少要上升30%左右）。接下来的一个星期，通用股票真的上涨了30%。

——市场盛传，威廉·杜兰特（通用汽车公司的创始人之一）将携巨

资进入股市；

——加拿大谷物投机大腕W.卡腾将在年内投资美国市场。

总之，这些传闻归结起来只有一个结论：有神秘的大人物将冲入股市，以这些大鳄的手腕，必然要把道琼斯指数顶到天上去，发财的时机来了！

市场中确实有机构投资者，有所谓“庄家”，这些人确实有资金实力，部分人对市场有着非凡的领悟能力，他们曾经在市场上毫无节制地搏杀，或者联手自买自卖做高股价，或者把卖空数量做到超出股票实际数量，或者毫不犹豫地把手置于死地。

侵染市场多年，我深知一个道理，希望大家能理解：金融市场只有一个神，那就是市场自身！只有市场永远是对的，市场才是道！市场永远都没有大人物，过去没有，现在没有，将来也不会有，如果真有万能的大人物，就没有市场！

所谓“大人物”可能确实在某段时间内控制一两只股票的走势，不可能操纵整个市场，任何一个市场的指数走势都是千万个投资者的共同信念形成的图形，在市场之道面前，任何“大人物”都微不足道。

在金融市场，判断对了大势，你就是大人物。

实际情况是，拉斯科布作为通用汽车公司董事，理所当然看好自己的公司，当然也会对销售行情做出乐观预测；

杜兰特确实是通用汽车公司创始人之一，但他此时已经被公司扫地出门；

卡腾确实曾经笑傲全球谷物市场，但此时，他已经是行将就木的老人，国会听证会证明卡腾有着严重的失忆症和听力障碍……

金融市场上的通病，是人们悲喜过度，乐观时喜欢听虚幻的神话，不喜欢骨感的现实。哪怕眼前只有皇帝的新装，也宁愿自己被贪婪迷住眼睛；哪怕只有点滴虚幻，投资者的市场认知也会不断自我强化，1928年的每一天都是好日子。

1928年也是美国总统大选之年，当选者胡佛就是忠实的多方，他在

竞选演说中已经清楚说明了联邦政府的态度。有这样一位总统，市场还怕什么？

11月7日，胡佛当选的第二天，纽约证券交易所创造了489万股。1929年年初，人们不再谈论自己有多少钱，只需要琢磨能在经纪人那里融多少钱，能借到钱就一定能赚到钱（这就是所谓“金字塔式投资”，赚了还想再赚，投入更多才能更赚）！

此时的华尔街已经疯了。面对危局，美联储终于拿出了勇气。

1929年2月2日，美联储函告银行界：商业银行可以向美联储融资，但如果被美联储发现这种融资用于市场投机，就必须“承担严重的责任”。

2月7日，美联储致函投资者：投机性信贷等于利用联储货币政策透支国家的未来，建议公众检举揭发此类行为，联储将竭尽全力调查。

整个3月，美联储开始连续召开会议，却不对外透露任何消息。人们明明知道这些会议与市场有关，记者却无法从美联储官员口中获得只言片语。市场调控有很多手段，不一定掏出真金白银，甚至不一定表态，暧昧同样是态度：尽管没有提高资金成本，美联储的暧昧被市场理解为严重的警告，银根即将收紧，货币市场不会再这么宽松。

面对无声的威胁，整个3月，货币市场都在紧缩银根，银行开始提前收回贷款，尤其是经纪人保证金贷款。此情此景，银行业一致判断联邦储备将造成短期利率持续高位，肯定不能放过这样的赚钱的好机会。资金拆借市场应声而起，很快，证券经纪人贷款的年化利率就上涨到了14%。

股票市场对短期资金拆借利率最为敏感，资金成本一旦提高，流入市场的资金就会减少。果不其然，华尔街闻声而动：3月25日美联储会议结束，道琼斯指数单日最高跌幅甚至达到20%；3月26日，市场出现了天量抛盘，纽约证券交易所竟然出现了单日824.674万股的换手量，远远高于以往任何一天的交易纪录。当日，几乎所有投机者都接到了经纪人措辞强硬的电报，要求他们追加保证金。

胜利就在眼前！如果美联储能继续这种强硬的态度，或许1929年大危机不会如此惨烈，不过，真实的历史跟美国开了个玩笑。

或许是不愿意承担引发衰退的责任，3月26日，美联储以官方名义公开发表了一篇类似散文的文章，以春秋笔法暗示当前货币市场拆借利率偏高，收回经纪人贷款是不理智的。另一个原因是，美联储已经有心无力。

1929年年初，美联储联邦债券仅剩2亿，要知道，美联储调控利息的方法不是直接指定利率，而是要货币市场通过买卖债券调控市场利率。联邦债券就是美联储的子弹，卖出债券，收回流动性（反之则反是），当时美联储每次在货币市场上仅仅能放出几百万美元的债券，巧妇难为无米之炊。

3月27日，纽约国民城市银行宣布向短期拆借市场投放2500万美元，然后，以持续低一个百分点的利率依次追加贷款，以确保利率保持在“合理”的水平。货币市场拆借利率应声大幅下滑，华尔街心领神会。

疯狂的时候没有人能保持清醒，再伟大的人也可能被贪婪蒙住双眼。

1929年6月，布朗大学、哥伦比亚大学、康奈尔大学、哈佛大学、普林斯顿大学、宾夕法尼亚大学和耶鲁大学等几所常春藤大学联名发表了一篇在历史上臭名昭著的声明：“数百万投资者的评价对纽约证券交易所这个令人赞叹的市场产生了作用，他们的一致判断说明，现在的股票价格并没有被高估……股价将达到并维持在一个永久高位。”

这个世界上存在“永久高位”之类的玩意儿吗？恐怕大学一年级本科生都知道金融市场不可能单边上扬的道理。但是，所谓常春藤大学居然说出了如此愚蠢的话：道琼斯指数将只有更高，没有最高！

8月，经纪人贷款已经达到了170亿美元，华尔街似乎还没有看到尽头。没有尽头的是风险，也正因为风险未知，所以才最可怕。该来的终究会来，只是事前人们不知道它会以怎样的方式到来罢了。

9月5日，美国非著名“统计学家”巴布森在全美商业联合年会上发表演讲：崩盘迟早会发生，而且难以遏制。

犹如魔咒一般，当天下午2点，纽约证券交易所放巨量下挫。

今天人们把巴布森当作预言家。实际上，巴布森根本不是什么著名

的股评人士，他的职业很多，有教育工作者、哲学爱好者、教徒、统计工作者……其中最重要的是占星者，归结到一点，这人的话对市场根本不应该有影响力。

然而，就是这样一个无足轻重的人引发了市场暴跌。10月，美国联邦工业指数、钢铁指数全线下滑，很明显，美国经济走入了下滑期。此时，几乎已经是一边倒地看空了，市场不停小幅下挫，没有一次像样的反弹。

1929年10月24日，是二十四节气之一的霜降。对西方金融市场来说，这一天真可谓“霜降”，纽约市场经历了有史以来最惨淡的时刻，当天创出了1290万股的天量交易纪录，上午11点后，纽约证券市场终于出现恐慌性抛盘，顾盼之间已经银河落九天。

没有人能想到1929年10月24日纽约证券市场会闪崩，10月29日，道琼斯指数创下了22%的跌幅和1641万股天量交易纪录，自动报价机打出的纸带超过1.5万英里，直到闭市后4个小时才打完。人们将这一天形容为“纽约交易所112年历史上‘最糟糕的一天’”。

纽约证券市场暴跌，并不是最糟糕的，接下来的情况震惊了所有人。一旦市场信心丧失，原本顺畅的经济就好像被人诅咒了一样，企业倒闭、工人失业、银行破产、贸易萎缩、信用系统瘫痪……危机像瘟疫一样席卷全球，英、法、德、日……就连当时的中国也未能幸免。德国达姆斯塔特银行等大银行率先破产，接着银行破产潮席卷法国、英国和整个欧洲，金本位体系几乎在全世界崩溃。

危机对世界经济造成的伤害丝毫不逊于第一次世界大战，成千上万人流离失所，不知多少人以自杀的极端方式结束了生命。据说，宾馆服务员总要问顾客一个问题：“您是要一个房间睡觉，还是要一个房间自杀？”

关于这场危机的成因，人们有很多讨论：

——凯恩斯在《就业、利息与货币通论》中提出，大萧条的产生是总需求萎缩造成的，总需求萎缩又是因为人们预期悲观，厂家和居民对投资回报率、未来收入均持悲观态度，从而导致消费、投资均不足；这一过程又呈螺旋状态，进而使经济萧条加剧。

——弗里德曼在1963年著成的《美国货币史：1867—1960》中则给出了货币主义学派的解释。1929年大萧条的起因很简单，因为美联储缩减了货币供给，直接导致市场崩盘，这是一场外生变量引来的灾难。

两者分别代表凯恩斯主义和货币主义给大危机开出的药方，在经济学中，所谓科学化的结论是不存在的，任何一个孤立的事件都不可能穷尽一切去解释一个社会问题。相比之下，凯恩斯的解释则有些抽象，预期悲观、消费不足、投资不足，最终导致了大危机。至于弗里德曼的解释，他最有力度的支持数据是1929年8月—1933年美国货币供应量降低了1/3。

那么，我们又会对大危机做出什么解释？要想洞悉眼前的陷阱，必须拨开历史的迷雾，一场让全球经济陷入动荡的大危机，其成因显然不仅仅在危机本身。

事情总有原因，不过不是华尔街。

以电气化为特征的第二次工业革命发生在19世纪末、20世纪初。1924年，美国电力消费达到650亿千瓦，是全世界其他地区的总和。

这是一个所有人都始料不及的时代，汽车、收音机、电冰箱、电熨斗、洗衣机、电影对于普通人来说已经不再是奢侈品，人们突然发现世界如此美好……

一种工业品从基础理论到实验、试点、量产，再到普及到整个市场，其间有一个漫长的过程。基础理论在几十年甚至上百年前就已经出现，从实验品转到商品销售，产量必定很低，也就必定成为奢侈品；随后，经过一段漫长时期的工艺改良，这种产品则可能实现量产，市场会下沉，就成了大众消费品。

回想一下我们20世纪80年代的电冰箱、90年代的空调，就明白这个道理了。当时几千块钱的价格，按收入占比折算到现在简直是天文数字。随着电子产品的普及，电冰箱、洗衣机、彩电就变成了很普通的消费品，一旦一种产品普及每一个家庭，利润就没多少了，市场也就开始萎缩了。市场萎缩，企业赚不到钱，但前期扩张期留下来的设备还在，工人还在，如果不能顺利转型，便会造成工人失业、生产下降。

一个电子行业也就算了，如果一个社会生产的根基都在某类产品

上，那么积累到一定程度便会发生停滞。在经济学上，人们用“延续型创新”和“毁灭型创新”这两个名词解释相关现象。

所谓“延续型创新”是指在现有技术基础上进行改良，不是开天辟地的创新。顾名思义，“毁灭型创新”就是毁灭一个旧世界，创造一个新世界，所谓“毁灭”就是把现有技术模式完全推翻，改变整个世界。例如，蒸汽机对水力、风能的取代，电气动力对蒸汽动力的取代。

被毁灭型创新摧毁将是人类历史上所有行业、所有产品的最后归宿，所有曾经辉煌的产业都会归于寂静。如果所有产业真的都长盛不衰，停滞的就是人类前进的脚步。

每次毁灭型创新都会建立一个全新的世界，从无到有、从稀少到普及，必然会在全球形成巨大的市场，也必然会刺激经济飞速发展。可是，一旦毁灭型创新的潜力释放殆尽，也就是说，产品在普通人家普及，延续型创新就会释放能量，但这种能量是很有限的，因为在繁荣时期积累的货币、产能还在，那么有效需求不足与过剩的生产能力之间就会产生巨大的冲突。

其中的关键就在于从毁灭型创新向延续型创新过渡，毁灭型创新积累了大量资金，这些资金与其他资金没有任何区别，一定是要追求高回报的。如果金融政策应对不当，游荡的货币便不会流向实体经济，反而有可能产生虚假繁荣的泡沫。很显然，实体经济不能再产生超额利润了，金融体系如果还想在繁荣中生活下去，就会埋下危机的种子。

从本质上来说，1929年大危机与2008年全球金融海啸的逻辑是相同的，不同的是，1929年大危机是由电气化创新动能耗尽造成的，2008年全球金融海啸则是由信息革命创新遇到了瓶颈造成的。结果，当年是股市崩盘导致全球大萧条，如今是次贷者破产导致全球信用链条断裂。

从这个角度来说，世界范围内的金融危机、经济危机都是不可避免的。面对危机，人们需要了解的是如何减轻疼痛，又该如何尽快迎接下一次毁灭型创新。

让我们来看一看美联储和美国政府是怎样应对1929年大危机的吧……

被冤枉的胡佛

提到1929年美国政府的救助措施，每一个人想到的都是罗斯福新政。罗斯福新政，从他的上一任总统胡佛开始。

赫伯特·克拉克·胡佛（1874—1964年），1929年大危机爆发时担任美国总统，是唯一曾经在中国工作过的美国总统。清朝末年，胡佛成为大清王朝开滦矿务局的美方员工，这段经历为他积累了人生第一桶金，凭着在中国积累的资金，胡佛才登上总统宝座。

主流文献认为，胡佛深受古典经济学影响，坚持市场可以自动出清，联邦政府最重要的作用就是静观其变。最明显的例证，1929年12月之前，胡佛召开了一系列会议，呼吁工商企业和银行界快速恢复生产和组织资金投放，劳工组织应该本着自愿的原则不再提高工资。

总之，一切依靠市场……

无为而治，确实是胡佛任职初期的救市政策，很快他就发现依靠市场自身恢复信心是不可能的。只要信心不恢复，人们就不会产生良好的预期，消费萎靡不振，生产就会下滑，破产就会继续，胡佛开始高呼：“我们可以什么都不做，但那样就会导致毁灭。相反，面对这种局面，我们应该采取经济防御和反击计划，对于私营企业和国会来说，这可能是合众国历史上最为庞大的一项计划！”

胡佛拟定了多层次反击计划，奠定了罗斯福新政的基础。1933年总统大选，民主党攻击胡佛是“自由经济”的信奉者，还真是冤枉胡佛了。

先看一下财政政策，在胡佛总统任期内，美国政府的公共投资为7亿美元，是1900—1929年联邦政府所有投资的3倍。胡佛依靠联邦财政，共修筑37000英里公路，国家公共设施投资亦飞速上升，电影《变形金刚》中囚禁威震天的亚利桑那州胡佛水坝就是在那个时代修建的，可见投资手笔之大。

再看看美联储及胡佛总统的金融政策。弗里德曼把1929年大危机的罪责扣在美联储和胡佛总统头上，认为大萧条时期美联储几乎无所作

为，胡佛总统则缺乏必要的领导才能。确实，美联储在大危机期间有不作为的嫌疑，既缺乏必要的魄力，又被本位主义左右。好像从一开始美联储就不怎么听美国总统指挥，这顶帽子扣在胡佛头上有点儿不太合适。

在10月26日的暴跌中，纽联储召开会议，拟定购买1亿美元国债，以支持市场流动性。如果这一行动能够持续并且变为美联储层级的行动，那么1929年大危机造成的损害有可能减缓。但是，纽联储的行为遭到了美联储的反对，美联储认为应该迫使银行对联储系统进行再贴现，以增加流动性。

接下来，美联储批准纽联储将再贴现率下调1个百分点至5%，却出乎意料地附加了一个条件——未经批准不得再在市场上收购国债。为此，时任纽联储主席哈里与时任美联储主席罗伊·杨之间爆发了激烈的争吵，纽联储公开市场操作的行为被限制在一定范围之内——每星期不得超过2500万美元。

在接下来的一年里，国民银行体系面临破产潮，美联储却坚持不回购国债，仅仅依靠调整再贴现率，哈里被死死压制。再后来，1931年美联储居然多次下令调高再贴现率，这对危机中的银行来说，无疑是雪上加霜。

对于纽联储和美联储的争吵，胡佛明确建议美联储同时采取公开市场操作和降低再贴现率的措施，以此保证货币体系有充足的供给。他说：通过公开市场业务并且降低贴现率来进一步扩张信贷，以抵消外国提款造成的信贷紧缩。虽然我们知道美联储的行动不能停止经济繁荣，但我们希望在经济萧条时期扩张信贷会有一些作用。

遗憾的是，美联储依旧没有遵从胡佛的建议，过分倚重再贴现率而轻视公开市场业务。胡佛对美联储的不作为颇感无奈，只得亲自披挂上阵。

1931年12月，胡佛在国会演讲中说：采取超前措施加速经济复苏的时机已经成熟，并据此提交了一系列立法计划。根据该计划，1932年美国联邦政府花费5亿美元成立复兴金融公司（REC），该公司有权动用15亿美元救助银行、信托公司、保险公司以及各类贷款协会，甚至可以直接对铁路公司放贷；同时，耗资1.25亿美元成立“住宅贷款银行”，对

因房贷而面临破产的银行和个人进行救助。

REC和住宅贷款银行是胡佛在任期间最有价值的金融救助措施，这一行动挽救了岌岌可危的商业银行体系，保住了很多即将破产的银行。即使如此，也有49%的美国银行没有逃脱破产的命运，可以想象当时的情况有多严重。

唯一不得不恐惧的就是恐惧本身

胡佛之后，主角变成了富兰克林·德拉诺·罗斯福（1882—1945年）。1933年，罗斯福从胡佛手中接过了挽救美国的接力棒，此时，大危机已经达到了巅峰。GDP退回15年前的水平，只有100多亿美元，道琼斯指数则始终在30多点徘徊，美国银行业都处在风雨飘摇之中。

受命于危难之际，罗斯福说出了那句震古烁今的名言：唯一不得不恐惧的就是恐惧本身！

货币兑换商已从文明庙宇的高处落荒而逃。我们要以亘古不变的真理来重建这座庙宇。衡量重建的尺度是我们体现的比金钱利益更高尚的社会价值的程度。幸福并不在于单纯地占有金钱；幸福还在于取得成就后的喜悦，在于创造努力时的激情。务必不能再忘记劳动带来的喜悦和激励，而去疯狂地追逐那转瞬即逝的利润。

——罗斯福

如何才能救赎一个满目疮痍的经济体？罗斯福给出的答案是：坚信联邦的力量！既然挽救危机的关键是信心，那么最能给国家和民族以信心的是联邦，就让联邦赐予银行力量吧！

资料显示，当时联邦财政手中能动用的黄金只有55亿美元，救助银行体系至少需要80亿美元。更要命的是，当时美国有一万多家银行，根本没有时间一一清理，要是等到清理完了，银行体系早就崩溃了。没有摩根一样的金融市场灵魂人物，恢复银行系统运转对联邦政府来说显然是不可能完成的任务。

罗斯福的解决方式很简单，解决银行危机的手段就是一字真经——拖！

上任仅两天，1933年3月6日，罗斯福援引《对敌通商法》，强行命令全美国的银行进入为期4天的休假状态。4天之内，美国国会通过了《紧急银行法》，授权复兴金融公司投资银行股份，要求美联储对州立银行（非联储会员银行）进行贷款救助，各大区联邦储备银行可以自行

发行货币。

按照《紧急银行法》的条款，全美国的银行被分为4类，状况好的可以营业，状况不好的就先关闭——请注意，罗斯福说的是关闭，不是破产。问题银行都关门了，开门的都是健康银行。

《紧急银行法》并没有解决银行体系的问题，但是，问题银行被暂时关闭了，矛盾得以暂时压制，给总统应对危机赢得了充分的时间。

为了稳住局势，罗斯福新政也是需要钱的，没钱怎么办？很简单，找美联储。

美国国会随后通过《托马斯修正案》，美联储获得了一项至关重要的权力——发行货币。从此，美联储可以根据经济形势需要发行票据，然后以票据为储备发行美元；在此期间，美国实行虚金本位制。所谓虚金本位就是仅在名义上维持金本位，承认35美元仍可兑换1盎司黄金，实际上禁止提取黄金、黄金出口，美元与黄金之间的兑换机制被切断！

单纯从学者角度来看，罗斯福新政的招数是典型的行政命令。在如此崇尚市场的美国，罗斯福的举措也没引来非议，此时此刻，每个人都知知道，要想尽快渡过危机，必须依靠总统的权威！

在一次演讲中，罗斯福这样为自己的行为辩护：“全国需要而且要求进行大胆的、持续的试验。采用一种方法并试行之，这符合常理。如果这种方法失败了，就坦白承认并试行另一种。首先得试行某种方法。”

接下来，罗斯福使出了撒手锏——行政管理，通过一系列法令对银行、证券公司等金融机构业务进行规范。短短两年内，颁布了三部至今仍对全球金融界有深远影响的法律，它们分别是《1933年银行法》（也被称为《格拉斯-斯蒂格尔法案》）《1934年证券交易法》《1935年银行法》。

这三部法律奠定了此后美国乃至全球金融体系及监管体系框架，总基调只有一个——强化联邦对于金融业的权威性。从三部法律诞生起，美国学术界的讨论就没有停止——政府规制究竟是防范了风险，还是抑制了效率？

在一片争论声中，部分条款在1999年被《金融现代化服务法案》否

定。结果显而易见，仅仅不足10年，人们又在次贷危机和全球金融海啸中重新领会了罗斯福的智慧。

《1933年银行法》在全球金融业发展史上具有里程碑一般的地位，这一节重点说《1933年银行法》。

每次金融危机的起点都是证券市场，证券市场面对公众，所有非理性情绪表现得最为充分。然而，金融危机的根源却一定在于银行体系和货币政策。毁灭型创新中一定会有宽松的货币政策支持，毁灭型创新缔造的市场一旦终结，银行体系的资金就可能流入虚拟经济寻找高收益，也就会形成泡沫。

既然如此，《1933年银行法》的目标很简单：商业银行必须与投资银行相互分离，不准许做证券业务！（今天，我们的《商业银行法》也沿袭了这种思路——银行业务要与证券业务隔绝）该法彻底切断了银行体系与投资银行体系的连接，尽管信贷与证券市场还会有某种形式的资金连通，但在法律的规制之下这种情况一定会减少，也就是对危机起到抑制作用。

从此，美国商业银行与证券、保险业相互分离，也就是所谓金融分业经营模式，商业银行必须接受美联储监管。金融分业经营模式在美国一直延续到1999年，中国金融体系管理模式与之类似，至今分业经营在中国仍然是不可突破的法律屏障。

顺便说一句，根据该法案，美国联邦政府建立了一家新的机构——联邦存款保险公司（FDIC），以及新的存款保险系统。联邦储备会员银行必须加入存款保险，如果银行破产，那么5000美元以下的个人存款可以在FDIC得到赔偿。

20世纪末，美国废止了《1933年银行法》，但这并不意味着《1933年银行法》的理念是错误的。一部成功的经济规制法案必定与当时的环境相互配合，随着环境的变化，管理方式也会发生变化。事实上，经济学根本不可能和自然科学一样，经济学没有真正的对错之分，只要适合，就是正确的，没有一成不变的先验性模式。

2008年全球金融海啸后，包括资金运转方又形成了一波对否定《1933年银行法》的反动：尽管分业金融体系将损耗资金运转效率，这不一定是最好的管理方法，但它一定是最直接、最有效的方法。

第11章 那年，那小镇

凯恩斯与怀特

人们知道，1939年德国入侵波兰是“二战”的导火索，很多人并不知道，“二战”之前德国提出过一个“冯克计划”，以德国马克替代黄金，以柏林为中心建立多边清算体系，希特勒希望以德国为首的法西斯势力统治欧洲货币市场。统治了欧洲货币市场就统治了欧洲！

这样的计划当然不得人心，英法等国家强烈反对“冯克计划”，最终使得该计划流产，这也是希特勒发动“二战”的导火索之一。金融市场拿不到就动手去抢，开战之后希特勒始终不遗余力地推行“冯克计划”，试图依靠武力在金融市场一统天下。

为了揭露冯克计划的荒谬性，英国经过缜密的准备，于1941年9月提出了“战后货币政策”和“关于国际货币同盟的建议”两项备忘录，执笔者是大名鼎鼎的凯恩斯，两项备忘录就是后来英国“凯恩斯计划”的草稿。

战争进行到1941年的时候，美国开始为全世界提供军火——当然要用美元结算。当年8月，美英两国签署《大西洋宪章》，此时美国成为西方世界领袖的意图已经一览无余，包括英国在内的主要西方国家都已无奈地承认现实。

1941年12月，日本偷袭珍珠港，美国宣布参战。参战是全方位的，其战场还包括金融市场。从这时起，美国就开始考虑在盟国间建立稳定基金，拟定相关备忘录，目标是为盟国提供金融援助，为战后建立有效的国际货币体系做好准备。该备忘录由时任美国财政部长怀特主笔，也被称为“怀特计划”。

然而，创立一个属于美国的世界不是那么容易的，由于支付习惯等原因，就算旧的“老大”英国禅让也仍然不行。因为，货币存在一种路径

依赖，一旦一种货币用得顺手了，再换另一种货币，必定需要一段时间。

1943年雅尔塔会议之前，英镑仍是世界主要货币，全球40%的国际贸易用英镑结算。对于如何建立起有利于美国的新国际货币体系，美国人一定动了很多脑筋。

众所周知，1944年6月，盟军在诺曼底登陆，法西斯国家战败已成定局。法西斯国家战败并不意味着“二战”结束，战胜国在金融市场鏖战正酣：究竟谁才是世界老大？

此时，英国丢掉了世界经济第一大国的位置，黄金储备只有19亿美元。反观美国，黄金储备则为200亿美元，占世界黄金储备的70%。金本位时代，谁有黄金，谁的货币就是硬通货，然而，由于支付习惯的原因，英镑仍旧是第一世界货币，美元屈居第二。

实力如此悬殊，世界货币霸主的地位一定会易主。然而，英国不甘心跌落神坛，不希望改变，一场龙争虎斗在所难免。

1944年7月，在美国倡议下，44个盟国代表到达美国新罕布什尔州布雷顿森林镇。这里是久负盛名的避暑胜地，谁也没有想到，一个景致优美、草木青葱的小镇会成为国际金融巨头争吵的场所。

德国战败后被排除在外，冯克计划自然被束之高阁。会议的主要争吵者变为英国和美国，双方分别提出了“凯恩斯计划”和“怀特计划”。英国派出的代表团长是大名鼎鼎的凯恩斯本人，美国代表团团长则是时任美国财政部长怀特。

金融是经营利益的行业，所谓利益就是实力，大国外交就更是如此——没有永远的朋友，只有永恒的利益。至于谁成为世界货币，可以用《增广贤文》里的几句话——“有钱道真语，无钱语不真。不信但看筵中酒，杯杯先劝有钱人”来预测，无论金融市场还是大国竞技场，实力是最重要的因素。

作为战胜国、曾经的日不落帝国、第一代世界金融霸主，英国已经沦为大国竞技场的陪练。首相丘吉尔这样描述自己的感受：我的一边坐着巨大的俄国熊，另一边坐着巨大的北美野牛。中间坐着的是一头可怜的英国小毛驴。

布雷顿森林会议上，英国试图维护最后的面子，不想放弃英镑世界货币的位置。问题的关键大家都清楚，英国没有黄金，黄金都在美国；如果英镑继续充当世界货币，那么需要黄金的时候怎么办？

金融学的智慧是无穷的，“凯恩斯计划”的关键便在于此：没有黄金，咱们可以不用黄金作为货币。

就此，凯恩斯提出了一个大胆的设想：成立国际清算同盟，发行一种全世界统一的货币，取代世界货币。至于国际清算同盟谁说了算，按“二战”前三年的进出口贸易平均值计算。如果按照这种计算方法，“二战”前美国贸易额根本无法主宰全球货币，同时，英国名义上只能获得世界货币份额的16%，也没有绝对发言权。

这原本是最好的建议，世界经济增长到一定程度，黄金将成为桎梏，只不过在当时的环境下，人们不可能理解罢了。人们只是以为，凯恩斯计划像酸葡萄，我吃不到，别人也别吃，英镑不做世界货币，美元也别想做！

大家太小看凯恩斯了，不是这样的，按照“凯恩斯计划”，英镑还是世界货币。其中关键就在于“‘二战’前三年的进出口贸易平均值”这个计算方法。如果以英联邦（英国+英国前殖民地）为统计范围，那么英镑话语权为35%，美国远比这个数字低。如此，设立世界货币，各国之间无须清算黄金，黄金也就不可能再起到世界货币的作用，英镑还是世界货币！

按照“凯恩斯计划”，英国已经不是在和美国分享世界货币领导权了，而是根本不想放弃国际货币老大的位置。为争取“凯恩斯计划”的通过，英国派出的首席代表就是大名鼎鼎的凯恩斯本人。

凯恩斯于“一战”后出版《和平的经济后果》，奠定了当代经济学之父的位置。“二战”后，凯恩斯出版《就业、货币与利息通论》，这本书不仅仅是当代经济学的灵魂，还是美国罗斯福新政的经济学理论根基。单纯就经济学领域的个人魅力和影响力而言，凯恩斯称第二，全世界没有人敢称第一。

可以想象美国人面对这位教父级人物的感觉，英国谈判团队副手罗宾斯这样回忆当时的场景：我常常想，凯恩斯一定是最了不起的人物之一，思路敏捷，有老鹰捕食的那种直觉、生动的想象力、宽广的视

野，而最重要的是他用词的精确，所以这些素质的结合使他比普通人高出一筹……美国人坐在那里，对这位神仙一般的来访者的歌唱如痴如醉，仿佛他周身都是金色的光环。

很遗憾，靠个人魅力和外交手段是不可能在国际金融市场为王的。无论金融市场还是大国外交，最重要的因素只有一个——实力。

“二战”期间，英国在庞大的殖民体系中购买资源、粮食和工业原材料，支付手段不是黄金而是英镑。这种行为无限透支了英国国家信用，英联邦国家积累了大量的英镑，又无法自由兑换为黄金。英国试图在全球建立新的货币体系，替换黄金的作用，大家手里的英镑岂不是作废了，这种建议有谁会听呢？

反观美国的怀特计划就令大家十分有好感，很实在。简单地说，怀特计划就是由美国出面组建并控制“联合国平准基金”。平准基金中，会员国货币可以盯住美元，美元盯住黄金，这实际上就是全世界放弃金本位，转而推行美元本位。最致命的一条，怀特计划提出：新的国际货币体系中，英国取消外汇管制和各国对国际资金转移的限制！

如果是你，会选择哪个？

还有一个问题，英国是当时世界货币的老大，如果坚持不肯让位，就是不同意怀特计划，美元登顶的时间就会被拉长。英国确实可以这么做，当时英国谈判代表分成两派，一派坚持不肯屈服；另一派相对缓和，提出必须把美国纳入西方国家框架之内，否则，西方国家可能很难建立长久的货币体系。相当一部分英国人认为，与美国站在一起才是西方世界长期和平与繁荣的保障，但是，必须为英镑争取必要的话语权，不能让美元独大。

大国博弈的舞台，很多情况下都是明牌，关键看怎么把这些牌打出去。英国的打算美国心知肚明，但美国没有明确表示反对，而是在背后做足了小动作。

国际金融市场也是一个论资排辈的场合，资格老的坐前面，资历浅的坐后面，即使有足够的实力也必须尊重前辈。当时的情况就是这样，凯恩斯是经济学奠基人，就连罗斯福新政的理论根基都是凯恩斯创立的，这样一个人在场，实在是没办法。

《凯恩斯传》的作者斯基德爾斯基在书中这样描写当时的情况：“凯恩斯那种敏锐的头脑既让怀特感到佩服，又让他感到有必要加以抵制，因为凭凯恩斯的智力足以设下种种陷阱，一不小心就会掉进去，凡是读过凯恩斯《和约的经济后果》一书的美国人总是担心他们会上英国人的当。”

怎样才能让英国屈服呢？如果凯恩斯不在谈判现场，事情就会好办很多，美国打的就是这个主意。

为了最大程度削弱这位教父级人物的影响力，美国在谈判之前先组织了讨论世界货币的筹备会议。在凯恩斯看来，筹备会议不会有太多问题：凯恩斯计划提出建立国际清算同盟，以一种世界货币“本柯尔”（Bancor）取代英镑与美元，怀特计划则提出国际货币命名为“Unitas”，即“尤尼他”，尤尼他可以取代英镑与美元。英美双方目标一致，所谓会议不过就是确定一下名称，程序性事务罢了。

没有想到，会议异常繁杂，涉及44个国家，大量法律术语必须用不同语言清晰解释。无休止的争吵，搞得这位原本就不怎么健康的泰斗人物第一个星期就病倒了。后人猜测，怀特的目标根本不是建立世界货币，目标可能就是在正式谈判前把凯恩斯拖垮。果不其然，1944年7月1日会议正式开始的时候，凯恩斯已经被迫住院修养，无法参会。

本来就实力不济，又丧失了灵魂人物，英国注定会成为这次交锋的败者。1944年7月，44个国家代表在激烈争吵之后终于签订了《布雷顿森林协定》，“布雷顿森林体系”诞生，并据此成立了国际货币基金组织（IMF）。

布雷顿森林体系指的是“国际黄金汇率标准制度”或者“黄金美元本位”，内容包括以下三条：

第一，美元和黄金挂钩， $1\text{美元} = 0.888671\text{克黄金}$ ；

第二，其他国家货币与美元挂钩；

第三，世界各国根据黄金比价实行固定汇率。

如果成员国出现了国际收支不平衡怎么办？有两种途径：第一，向国际货币基金组织贷款；第二，向国际货币基金组织申请调整汇率。

布雷顿森林体系以黄金为基础，美元与黄金直接挂钩，又以美元为中心稳定了国际货币体系。这也就意味着，美元=黄金=唯一的清算工具=唯一的支付工具=唯一的储备货币。

一个貌似很复杂的国际货币体系，一句话就能说清楚：美元与黄金挂钩，其他国家货币与美元挂钩，美元成为世界唯一与黄金一同作为储备资产的货币。即，以美元和黄金为基础的金汇兑本位制。

世界各国的货币与美元保持可调整的固定汇率，为了保证货币汇率的稳定和资本流动的有序性，成立了由美国主导的国际货币基金组织和世界银行两大国际组织。

后文中我们会提到布雷顿森林体系有很多致命的缺陷，但这些并不能抹杀它的光辉。20世纪30年代大危机期间，世界货币体系四分五裂，英镑、法郎、美元代表的三个集团互不相让，无休止地进行外汇倾销，使世界经济承受了更多灾难，最终引发了第二次世界大战。在国际货币这件事上，所有国家形成一种共识，世界需要确立稳定的多边汇兑体系，必须达成协议。苏联代表在布雷顿森林会议上有如下发言：各国货币的稳定、世界贸易的扩大、国际收支的平衡……所有这些渴望对于组织战后世界、维护并加强世界和平与安全均具有重要意义。

战后，布雷顿森林体系结束了国际金本位崩溃后国际金融领域的混乱局面，使得西方世界出现了长达1/4世纪的长久繁荣。布雷顿森林体系实行固定汇率，不存在黄金输送点的概念，各国货币供应实际不受黄金储备限制，可以动用货币政策缓和危机和萧条。由于美元成为主要的世界货币，美国可以通过贷款、赠予、援助等多种方式在世界范围内扩张货币，扩大国际贸易。

布雷顿森林体系的可贵之处还在于，各国能在一定程度上牺牲自身利益，坐在一起拟定一个合作规则，创立一个开放的世界货币体系，这在人类历史上还是第一次。如果英国坚持不肯让步，美元虽然最终也一定能在世界货币中登顶，解决国际收支不平衡，但战后重建之路将会更加漫长和痛苦。

那年，那小镇，布雷顿森林体系能持久吗？

美元灾，美元荒

如果说世界上真的有命定，布雷顿森林体系的命定就是崩溃。不仅是美元，任何一种货币在成为唯一的世界货币之前都不可能解决这一先验性弱点——特里芬难题。

布雷顿森林体系下，美国独占世界货币规则制订和修改权，说到底美元一家独大。维持世界货币地位要做到以下两条：第一，保证本币与黄金官价稳定，确保全球金本位有足够的信誉；第二，要向全球提供足够的本币。

要维持本币与黄金的兑换稳定，本币就不能过分流出；要维持全球流动性和国际清算，就得给大家分美元，让美元流出。

美元不能流出……

美元必须流出……

这显然是一个自相矛盾的体系，一枚硬币的两面永远不可能重合。不仅是美元，世界上根本就没有一种货币能同时满足上述两个条件。

过去没有，现在没有，将来也不会有。

任何一个国家的单一货币都不可能成为世界货币，这就是特里芬难题。

1947年3月，国际货币基金组织开门大吉，标志着布雷顿森林体系正式开始营运。1971年8月15日，尼克松抛出的“新经济政策”，则是布雷顿森林体系崩溃的标志。凡此24年，这整个命定的过程颇是耐今人寻味。

在布雷顿森林体系28年寿命中，前14年（1944—1958年）可以用一个词来形容，即“美元荒”。望文生义，所谓“美元荒”的重点是“荒”，各国都没有美元，全世界都在为美元奇缺而困扰。

第二次世界大战摧毁了参战国工业体系，无论盟国还是轴心国。

英、法等盟国以胜利国的身份签订了《波茨坦协定》，但是，实力已经被战争耗尽。以英国为例，黄金储备几乎枯竭，对外贸易减少了2/3；英国也从债权国变为债务国，本土及英联邦1945年债务总计23.39亿英镑。丘吉尔首相在波茨坦会议上沮丧地说，英国是作为世界上最大的债务者走出这场战争的。

在经济学上，所谓需求有两个条件，一是有购买需求，二是有购买能力。“二战”后的世界充斥着购买欲望却没有美元，只有美国有美元，而且有生产能力。各国需要购买商品，美国需要对外卖出自己的商品。

只有一个问题：大家都没有美元！购买方的黄金桶已经被刮干，另一方盆满钵满还想接着赚.....

1949年，美国出口产品价值159亿美元，进口只有91亿美元，顺差高达68亿美元，其中对西欧贸易顺差达30多亿美元。以欧洲当时的生产能力，黄金流入美国短期内肯定无法回流，美国的黄金越多，这个游戏就越玩不下去。

一个国如同一个家，断了主要收入来源的家庭，只出不入，日子如何继续？

作为西方世界的龙头老大，美国原本应该承担起大国责任，谁也没有想到美国人居然干起了趁火打劫的勾当，专门对亲朋好友下手。也难怪，国际舞台从来都是首先维护自己的利益，再谈其他。

两次世界大战，美国向盟国贷款，使得盟国具备购买能力。布雷顿森林体系时代，原本应该继续这样做以支持世界经济复苏，美国人最初却打起了歪主意，在马歇尔计划之前，美国曾向英国提供一笔37.5亿美元的援助贷款。理由是拓展英美贸易，支持岌岌可危的英国财政，但是，援助并非无偿的，作为获得这笔贷款的代价，英国承诺废除对美外汇管制，允许英镑和美元之间直接兑换。

协议的结果却非常明朗，在恢复自由兑换之后一个月，英国有价值3000万美元的黄金流出，直接伤及英国经济的根本。无奈之下，英国无法再看美国脸色行事，只能硬性单方面毁约。

我曾看过一些关于汇率均衡问题的文献，从经典的购买力平价、利率平价，到现在一些计量模型计算的汇率模型，各种算法甚是复杂。可

能因为我无法理解这些模型的深奥之处，所以始终以为汇率模型归根结底只是一个参考，如果金融工程可以预测汇率变动，外汇市场早就不复存在了。

市场可以预测吗？

市场最重要的是当下，汇率最重要的是利益。汇率政策归根结底就一句话，一国的金融主权，必须牢牢掌握在自己手中，汇率政策一定是一国根据当时情况、本着国家利益做出的最优的决策，不需要遵循任何所谓的“经济学规律”。但凡拿“经济学规律”去指责别人汇率政策的，一定只是找了一个冠冕堂皇的借口。

德国历史学派代表人物李斯特坚持认为，所谓“经济学规律”都是强者扔给弱者的枷锁，一国经济政策必须独立自主，根据自身状况来拟定。

最明显的例证，在布雷顿森林体系形成之初，只有美国、墨西哥、危地马拉等美洲国家实行外汇放开，号称市场经济最发达的西欧始终实行严格的外汇管制，货币不可自由兑换。外汇与资本管制是根据国情做出的决策，而不能机械地照搬某些“理论”或者屈从外部压力。

很快，西欧解决美元荒的机会终于来了，硬币翻到了另一面，那就是美元灾。“灾”者，灾难也。

随着冷战正式拉开序幕，美国开始以此为借口在全球驻军，美元支出迅速增加，1952—1958年美国在西欧军费开支高达89亿美元。1958年10月，英、法、德等10个西欧国家宣布货币自由兑换，此时，美国黄金储备下降到全球35%，西欧10国则上升到30%。

直到这时，布雷顿森林体系才真正具备可行性，一份美国对外文件显示，当时的人们这样评价黄金储备下降：大量美元的不断流出，有利于世界范围内多边贸易的国际环境……成功地重建和维护一种多边贸易与支付体系，在很大程度上依赖于世界其他地区通过美国进口和对外投资得到大量美元。

原本以为皆大欢喜的一个结局，接下来的事情却又令人大跌眼镜。

美元处于世界货币顶端，究其根本还是因为超强的经济实力与黄金

储备。现在，美国因为军事扩张在全世界使劲花钱，一旦超出黄金储备和经济实力承载额度，就会成为无源之水。伴随军费增长的是美国财政赤字与黄金储备流失。此时，全世界不再有美元缺乏之虞，各国都不希望再以美元结算，从而转用黄金，偏偏美国不会允许大量黄金离境，也就是所谓“美元灾”，即美元泛滥成灾。

这一结果并非美国刻意为之，从“美元荒”到“美元灾”也不是偶然，而是特里芬难题之下的命定，一个硬币的两面罢了。

1960年下半年，西欧国家开始竞相抛售美元，美元与黄金比价一度下跌到每盎司40美元。第一轮抛售未让美元伤筋动骨，20世纪60年代初期，美国还保持着经常项目巨大盈余，每年约20亿美元左右，财政收支不平衡也没有出现不可逆转的迹象，凭借美元昔日积累下来的信誉还能够支撑一段时日。

1960年后，随着美国在越南战争中越陷越深，支出呈现不可逆趋势。西方世界试图一起维护美元与黄金之间的比价，从1967年年底到1968年巴黎谈判之前，西方世界共计损失了35亿美元，其中美国一家就损失了20亿美元。

西方世界付出的天价也无法稳住美元与黄金之间的汇兑比例，这根本就是一个无法完成的任务。眼看布雷顿森林体系就要崩溃，向来以自由经济标榜的西方世界拿出了一个绝招。1968年巴黎谈判之前，西方国家聚集在华盛顿商讨维持布雷顿森林体系的对策。一筹莫展之际，时任意大利央行行长卡里灵光一现：既然无法维持官定汇率，何不模仿计划经济体制？

没错，就是计划经济里的价格双轨制，同样的黄金，不同的价格。

从此，西方国家外汇市场分为两个市场——官价市场和自由市场。官价市场只接待各国央行，各国央行把出售的黄金涂上一种绿色标志，从此黄金又多了一个人工制造品种——“绿条黄金”。绿条黄金跟普通黄金唯一的区别就是价格，绿条黄金的价格遵从按国际货币基金组织的定价，至于普通黄金，则由商业银行、企业财团参与的自由市场确定。由于官定市场美元黄金比价远比自由市场低，因此绿条黄金不得参与自由市场交易。

如此一来，皆大欢喜，既维持了布雷顿森林体系黄金美元官价，各

国央行也不至于费尽心力去调整市场汇价！

计划经济、价格双轨制……西方货币体系还真是自由市场，自由模仿别人的经济管理模式，什么政策有用就用什么！

在这次会议上，国际货币基金组织创立了特别提款权（special drawing right, SDR）方案，当时SDR对标美元，单位SDR黄金含量与单位美元等值，但不能兑换黄金，成员国可以以此向基金组织贷款或用于双边清算。也就是说，此时的特别提款权并不是为了解决特里芬难题，而是为了应对美元挤兑危机而创立的，是防止挤兑美元的保证。

发达国家在国际货币制度中使用双轨制，标志着布雷顿森林体系中美元与黄金挂钩的失败。布雷顿森林体系美元汇率是核心中的核心，皮之不存毛将焉附？

1971年，美国终于结束了建国以来始终保持外汇盈余的纪录，黄金储备也只剩下102.1亿美元，约为国家短期负债（678亿美元）的15%。从债务警戒线来看，说美国货币体系岌岌可危并不是危言耸听。

不能说西欧没有为美元尽力，马克是西欧最强势的货币，联邦德国为了维持美元汇率，于1971年4月连续抛售本币，在市场上连续购买了30亿美元。结果，5月5日，开盘后一小时，西柏林外汇市场就出现了10亿美元的天价卖单，官方外汇市场被迫关闭。跟着，奥地利、比利时、荷兰、瑞士纷纷被迫停止官方外汇市场交易。

世界变得纷乱……

永别了，黄金

特里芬难题之下，要么维持美元入超，全世界没有伙伴，要么滥发美元，全世界通货膨胀。无论硬币翻转到哪一面，都不是一个好主意，全世界都束手无策。

1971年8月，美国抛出“新经济政策”，中止履行用美元兑换黄金的义务，并提出联邦德国单独维护外汇市场没有意义，只能助长投机；为维护布雷顿森林体系，西欧国家货币应该集体升值！同时，新经济政策还指明：美国将对进口产品征收10%的附加税，以维持美国入超。

这是一场惊天变局，1971年12月，西方10国代表在美国华盛顿史密森学会大厦紧急磋商，达成“史密森学会协议”：西欧国家货币集体升值，但美国废除10%的关税附加。史密森学会协议实际上废除了布雷顿森林体系，世界进入了浮动汇率时代。此时每一个人都知道，布雷顿森林体系崩溃只是时间问题，西方世界一致同意，应迅速进行讨论以考虑国际货币体系的长远改革。

1973年2月12日，美元第二次大幅贬值10个百分点，西欧国家、日本开始对美元实施浮动汇率，布雷顿森林体系彻底崩溃。

在任何一个地方、一个国家、一个市场，最可怕的就是没有规则，没有规则便没有底线，伤害就会没有极限。布雷顿森林体系崩溃之后，各国货币竞相贬值，全球性国际收支失衡日益严重，这样下去，再搞出一场大危机来也未尝不可能。

1976年1月，国际货币基金组织在牙买加召开了会议，世界各国协商签订一份新的条约——《国际货币基金协定》第二次修正案，史称“牙买加协定”。说到牙买加体系的内容，一般总结为三项：

第一，货币基金组织成员国可以自由选择汇率浮动模式，浮动汇率登上历史舞台；

第二，废除黄金与货币之间的数量联系；

第三，增加会员国家在货币基金组织的份额。

千言万语其实就一条：承认现实，推动黄金的非货币化，允许浮动汇率制和固定汇率制同时存在。

黄金锚定非常明确，在农耕社会单位，黄金包含的价值是对王室或者封建权力最好的制约。千百年来，黄金一直是人类公认的货币，从牙买加体系开始，包括美元在内，全世界所有的货币都不再具备含金量。

摒弃黄金，并非从牙买加体系开始。

17世纪，约翰·罗就曾有此提议，他始终认为人类社会应该摒弃黄金，创造信用货币，虽然约翰·罗没有成功，经济学家却从未停止讨论这个话题。时至今日，仍有很多政要、学者呼吁恢复金本位制度，黄金体积小、易分割、价值高，最重要的是能确立明确的发行规则。

为什么黄金就不能再次成为货币？人类生产力曾极为低下，锚定一种贵金属作为货币本位无可厚非。随着机械化的发展和电气化革命的发生，人类生产力获得了极大提高，世界已经变化，当年能产多少粮食？现在能产多少粮食？如果再以黄金作为货币锚定，结果就是黄金单位价值呈指数级提高。按照原始货币数量论，只要把黄金拆分为更小的交易单位，就能满足交易需要。

这种设想听起来是没有问题的，我们说过这只是理想化的状态，不可能成为现实。黄金重量单位向下拆分将伴随严重的通货紧缩，越是如此，人们越要留住手中黄金。到时候，全球经济就会像一个失血过量的病人，眼睁睁看着自己走向衰亡。道理很简单，在一场旷日持久的通货紧缩中，每个人的预期都会改变，按照劣币驱逐良币的道理，流通中的黄金会越来越少，进入继续拆分、货币流通量继续减少的怪圈……最终的结果必然是全球经济大萧条。

牙买加体系突破了布雷顿森林体系下以美元和黄金为基础的金汇兑本位制，浮动汇率体系的开放性给全球经济体注入了新鲜血液。这是一种混合汇率体系，有浮动汇率也有固定汇率，具体用哪种方法全凭自愿，要想改变汇率制度安排，只需要“修改日之后30天内把打算采用的外汇安排通知基金（国际货币基金组织）”。

牙买加体系远非一种完美的国际货币制度，只是一种极为复杂的汇

率制度安排，至今我们依然生活在牙买加体系之中。

牙买加体系，说好听点儿是国际货币多元化，说难听点儿，“多元”汇率从来不根据市场供求自定，完全是“心随我动”。

牙买加体系强调市场可以自己达到均衡，现实是市场任何一个时刻都在波动。国际金融市场大鳄索罗斯甚至认为，市场永远无法依靠自身力量出清，非出清状态将会进一步影响市场，使得市场进一步偏离均衡点位，最终只有危机才能对市场纠偏；危机来得越迟，灾难就越沉重，所以，索罗斯视自己为“红客”。

大家知道，金融市场是最情绪化的市场，外汇市场则是金融市场之最。在这个市场中没有绝对的强者，没有人能操控这个市场，这给国际炒家留下了操作空间。于是世界上有了墨西哥金融危机、英镑崩溃、东南亚金融危机……

1970—2000年，全球共发生了100多次金融危机，其危险性可见一斑。尽管如此，我们仍然要说，牙买加体系较之布雷顿森林体系是一个重大的进步。最根本的一条，是牙买加体系摆脱了全球通货对美元的依附，美元也摆脱了世界货币的义务。美国摆脱特里芬难题，世界各国各生欢喜。牙买加体系切断了全球金融危机的货币传染链，是一种多赢的结果。牙买加体系下，各国不仅获得了自由选择汇率机制的权力，更重要的是可以根据国内情况选择货币政策和金融政策。

与布雷顿森林体系一样，牙买加体系也有自己的先天弱点，从此，三元悖论出现了：开放经济条件下，一个国家只能在货币政策独立、汇率固定和资本项下自由流动中选择两者。三者不可兼得的时候，最为重要的是货币政策独立，不用说新兴市场国家，即使是发达国家也需要先办好自己的事，才能放开国际资本流动。

与股市、期市相比，汇率波动的原因最为复杂，对国民经济的影响也更为巨大。

时间不灭，市场不死；

运动不息，市场永恒。

物价与失业齐飞

“二战”之后，美国政府奉行凯恩斯主义，约翰·肯尼迪、林登·约翰逊两任总统始终坚持财政扩张，财政赤字从罗斯福的“姑且刺激一下”到变为常态。在凯恩斯主义药方的强力刺激之下，10多年间，美国经济扶摇直上。

兴奋剂是体坛历来反对的玩意儿，任何一个透支体力的体育选手都不可能取得好成绩。当时美国的经济就是这样。好景不长，美国的新问题产生了。

从1969年11月开始，美国工业生产连续13个月出现下跌，降幅高达6.8%，失业率则飙升至6%。1971—1978年，美国经济增长率为3.4%，1978年第四季度下降到0.5%；同一时期，1972—1974年失业率在3%~6%之间徘徊，1974—1975年失业率一度曾高达9%，1978年年初则为6.4%。

人们原本以为通货膨胀率与就业率成反比，这一关系被称为菲利普斯曲线。现在，菲利普斯曲线失效了，物价上升，另一方面失业率又在高涨。现在，这种现象被称为“滞胀”。此时，理查德·米尔豪斯·尼克松（1913—1994年）成为美国第37任总统，滞胀是这位总统将要面对的首要问题。

尼克松在任期间，美国与新中国建交，很多人都知道那次跨越太平洋的握手，很多人不知道这位总统看起来还是一位计划经济的信仰者。1971年，尼克松提出“新经济政策”，其目的除了废除金本位，更重要的一条是对物价和工资进行管制。也就是说，尼克松以行政命令规定物价和工资不得上涨，以应对“滞胀”。

美国人对即将到来的长期滞胀没有充足准备，大部分人以为这是一种临时现象；既然是临时现象，那么总统的管制命令当然可以理解。

尼克松的“物价管制”在美国根本没有任何阻力，得到了广泛支持，道琼斯指数在政策宣布第二天暴涨，社会调查同样显示民众对物价管制

采取支持态度，因为政府行政命令使得他们免受涨价之苦。所以，经济政策原本就没什么东西之分，计划和市场的界限也不那么清晰。无论在哪里，想出法子来就行！

尼克松拟定了“美式计划经济”方案，具体执行者则是以市场化著称的美联储。时任美联储主席伯恩斯为此拟定了一个宏大的计划：在三个月内实施工资管制，此后成立物价委员会和薪资委员会，并邀请工会代表参加，拟定物价和工资增长目标，物价年增长率为2.5%，工资年增幅则为5.5%以内。

美国人信心满满，开始物价管制，举国支持的经济政策还能有什么问题？

规律之所以为规律，就是因为不能违反，能违反的不是规律，是规定，因为规定有可能是有待改进的。无论东方西方，违反规律的结果一定是灾难性的：美国人的信心还没过夜，市场上琳琅满目的商品就不见了，甚至连农产品都开始匮乏，美国人第一次遭遇了“短缺经济”，失业率照样居高不下。

1972年2月，失业率仍旧高达5.7%，美联储不得不重新考虑调整货币政策，甚至放弃总统冻结物价和工资的命令。尽管尼克松赢得了1972年大选，新经济政策却难以为继。美联储和伯恩斯成为美国人指责的对象，媒体和公众认为伯恩斯执行了错误的货币政策，而且是明知故犯，目标是换取美联储管制物价的权力。

争辩未止油价涨，惹事不仅美联储！

1973年10月，第四次中东战争爆发，石油输出国宣布收回石油标价权，并将石油价格从每桶3.01美元提高到每桶10.65美元，同时限制石油产量。几乎在一夜之间，西方国家陷入了油荒，油价从每桶3美元蹿到了每桶35美元。

美国经济本来就处于风雨飘摇之中，1974年，随着尼克松的卸任，工资物价管制条例被废黜，物价从此扶摇直上，全年上涨12%，创下历史最高纪录，更可怕的是失业率高达8.5%~9%。此前虽然也有争议，但人们一直认为美国自然失业率在4%~6%。

物价与失业齐飞，衰退共萧条一色，物价上升、失业率高企，都是

典型的滞胀特征，从此，美国经济进入了新一轮衰退。

今人看来，美联储所作所为再次让人大跌眼镜，伯恩斯拒不收缩货币政策，他在一次国会发言中提出：使用严厉的货币政策来抵消异常严重的通货膨胀的努力，在最初几年会引起严重的金融和经济混乱。这不是一种明智的货币政策。

看起来伯恩斯已经意识到了1972—1973年货币政策的失误，但是，收缩货币扩张将导致经济衰退，伯恩斯不肯冒险。相反，伯恩斯把1973—1974年的高通胀归咎于石油涨价，认为是输入型通胀。

伯恩斯的观点和美联储所作所为引起了轩然大波，以弗里德曼为首的货币学派从石油对外依存度的角度分析了通胀，结论是石油价格暴涨只是短期效应，在长期对通胀不构成显著性影响。究其根本，通胀是联邦政府财政政策和货币政策形成的，直接原因则是这些政策导致了工资刚性上升，进而传导到物价。

理论归理论，现实归现实。无论说得多么天花乱坠，实践都是检验真理的唯一标准，经济学理论不能停留在象牙塔里，必须付诸实践。

通胀与失业齐飞，也就是我们提到的滞胀。尼克松之后的历任总统不是没想法子，卡特总统增加财政赤字、增加教育医疗福利，掏空了凯恩斯主义工具箱，后来感觉凯恩斯主义不靠谱，又反过来投靠货币主义，控制货币发行增量，最后连工资物价限价这种计划经济的招数都用了。结果如何呢？

1978年，美国通胀率超过两位数成为美国的常态，而失业率依然为7%~8%，滞胀问题不但没有得到解决，反而更加严重。

能想的法子都想了，物价照旧上涨，失业照旧发生，所有经济政策都对滞胀毫无办法。

大家可能还记得，电气化革命之初，美国形成了一批富可敌国的托拉斯。终结了托拉斯对市场的垄断，才激发了市场活力。如今，一个甲子荏苒而过，早在20世纪40年代中期，电气化产品就已经在西方普及，比如冰箱、空调、洗衣机、电视、汽车等等。第二次世界大战毁灭了整个西欧的存量财富，也挤占了美国原本应该属于民用的生产资源，这才重新开辟出一片足够大的市场，使电气化产能得以延续。

廿载已过，电气化最后的市场空间已经被压缩殆尽。很简单，电气化产品已经普及西方世界的每一个角落，产品更新换代带来的市场都是大企业所为。一个成熟的市场，新人很难分割现有利益格局。

不是不想分割，而是市场利润早就不足以支撑新的大亨。人家苦心经营多年，您想再分一杯羹？难！

既然市场萎缩，既然市场已经具备垄断性质，那么，焉能不失业，焉能不物价上涨？究竟该如何应对滞胀？

一剂良方，唯有创新。

很不幸，创新——尤其是开天辟地的毁灭型创新——不是随时随地发生的，也不以人的意志为转移。人类站在时空隧道只能向后看，人类在很大程度上对未来失明，走出洪荒的人无法想象工业革命后的场景，电气化时代的人也无法想象今天的信息产业。必须有一系列制度与非制度因素长时间相互配合才能产生开天辟地的毁灭型创新。创新越来越依靠科技，一次大创新之后，大创新会越来越难。

所幸，人类做到了。

今天，我们回顾这段滞胀的历史，会发现那确实是一段痛苦的时期，制造业、交通运输、仓储、建筑业、零售业……那些支撑起人类繁荣的行业突然一夜间都不再赢利，成了夕阳产业。但是，汹涌的暗流之下已经有一批巨无霸在成长，无线电、电子、信息、宇航、生化……微软、苹果、英特尔、IBM（国际商业机器公司）……这些人们今天耳熟能详的巨无霸此时还是默默无闻的小微企业。

只有在既定市场内分不到一杯羹的小微企业才有创新的原动力，因为它们是小微企业，失败的成本并不高。只有小微企业才有“敢叫日月换新天”的魄力，你看过哪个大企业把自己的主业弄没了？商业银行高喊移动支付，你见哪家银行能把移动支付做到支付宝或者财付通的程度？商业银行甚至开始自建电商，那些电商平台知名度如何？

此时的信息产业还是小微企业，还在等待它们的金融王子！

不仅工业革命要等待金融革命，任何一次巨大的产业创新，都意味着金融行业开天辟地般的革命必须有合适的金融模式与新产业相互配

合。

从默默无闻到发展壮大，这些小微企业引领我们进入了一个高速的信息时代：20世纪70年代初，美国高技术工业投资在美国设备投资中仅占10%，70年代末期，这个数字上升到25%；滞胀结束前，计算机、通信、宇航、生物制药、控制仪器、半导体已经形成相当的产能规模，与汽车、钢铁、造船和纺织业产值相当。

人类要想敲开信息时代大门，还缺一把合适的金融钥匙。

第12章 西方世界终将衰落

这里是硅谷

美国加利福尼亚州圣克拉拉谷，也称硅谷。这个神圣IT（互联网技术）中心坐落于加利福尼亚州101号公路，距离旧金山约50千米，面积大约为50平方千米。大约一个县那么大的地方，却挤着8000多家高科技企业，英特尔、思科、升阳、网景、3COM.....全球排名前100的高科技公司中，起码有20%在这儿落脚。这样的公司随便拉出一个，市值都能赶上法国、德国或者其他任何一个西欧强国上市公司市值总和。

你或许不知道，硅谷不是信息时代才出现的，早在20世纪50年代，硅谷就已经名震美国，是每个美国电子工程师心中的圣地。那时候硅谷还不是硅谷，只是圣克拉拉谷。

时光荏苒，圣克拉拉谷半导体时代的辉煌早已烟消云散，给我们留下了一种全新的金融模式——风险投资，圣克拉拉谷就变成了硅谷。

硅谷的故事，让我们从肖克利说起。众所周知，肖克利是“晶体管之父”、1956年的诺贝尔物理学奖获得者。

1955年，肖克利来到圣克拉拉谷，试图创立一家自己的企业。其实肖克利只是科学家，不是企业家，无论企业家想成为科学家，还是科学家想成为企业家，很少有人能不抓瞎。

名动江湖的人物总能吸引眼球，他无论做什么、无论对错都有人关注，振臂一呼，应者云集。肖克利办企业就好比马云拍电影，无数人前来捧场，工作室刚刚创立的时候，肖克利雇了8位年轻的工程师，便是后来互联网江湖的“八剑客”，分别是罗伯特·诺伊斯、戈登·摩尔、布兰克、克莱尔、赫尔尼、拉斯特、罗伯茨和格里尼克。

刚来圣克拉拉谷的时候，“八剑客”都在30岁以下，毕业于常春藤名校，有自己独特的专业路线。他们归于肖克利麾下，原本想做一番惊天

动地的事业。

不久之后，历史记住了这8个人的名字，很遗憾，这跟肖克利关系不大。肖克利是伟大的科学家，却不是一个成功的商人，不懂得经营，还特别固执。八剑客雄心勃勃地来到硅谷，固执的肖克利却不允许八剑客继续自己的专业路线，而八剑客对肖克利那些玩意儿又不感兴趣。一年很快就过去了，无论是肖克利还是八剑客都毫无建树。

八剑客能跑到硅谷投奔肖克利，自然个个不是省油的灯，在他们眼中，只有理想，没有权威。有人不让他们实现人生理想，就算权威也不好使，于是，不愿意继续浪费青春的八剑客开始商量叛逃，终于在某天把辞职报告递到肖克利面前，愤怒的肖克利把八剑客称为“八叛客”。后来，八叛客开创了硅谷，肖克利就将他们改名为“有才华的八叛客”。

可怜的肖克利，原本是硅谷的缔造者，手下精兵强将一个当了“叛徒”，肖克利只得打道回府，去斯坦福大学任教，“硅谷第一公民”成了“硅谷第一弃儿”。

年轻人就是年轻人，八叛客在硅谷这一年没白待，除了在肖克利的工作室混日子，还经人介绍认识了一个开照相器材店的老板——谢尔曼·费尔柴尔德^[1]，他开了一家名为“仙童摄影器材商行”的摄影器材店。

创业总是要资金的，几十次碰壁之后，八叛客终于找到了非专业人士费尔柴尔德。由于家族的原因费尔柴尔德对无线电技术很感兴趣，果不其然，费尔柴尔德很欣赏八叛客，便提供了3600美元供八叛客开发半导体器件，约定好的条件是取得专利后费尔柴尔德将拥有两年特许使用权。八叛客创立的公司就叫仙童半导体公司，如今仙童早就随风而散，但是，没听说过仙童半导体的人，一定也不懂硅谷。

超出了所有人的预期，半年后仙童半导体公司开始赢利。又过了一年，八叛客把晶体管制造材料从锗变成了硅，仙童半导体公司成为印钞机。费尔柴尔德获得了丰厚的回报，一年内公司销售额高达50万美元，10年内，年销售额已经达到2亿美元，当时，2亿美元绝对是一个令人震撼的财富量级。有件事必须提，有段时间八叛客之一的摩尔闲来无事，就发表了一篇文章，文章内容就是现在人们熟知的“摩尔定律”：所有集成电路技术的生命只有18~24个月。这一点对后来金融业态发展至关重要。

费尔柴尔德短短几年就收获了数亿美元的回报。这个消息震惊了金融圈，无论商业银行还是投资银行，无论炒作金融泡沫还是房地产，都不可能有这样的回报率，毕竟这个世界上最赚钱的东西就是原创。

金融从来不放任何能赚大钱的东西，在这一点上，它很像鲨鱼。财富就像血腥，一旦被闻到，金融就立即冲来寻找猎物。来自泡沫、房地产的钱是钱，来自技术原创的钱也是钱，费尔柴尔德这样的非专业人士都可以做到，金融专业人士自然不甘寂寞。

信息产业出现之前，一种技术从理论到实践至少需要10年以上的转换时间。对金融来说，10年时间实在是太长了，所以，金融基本不可能投资原创性技术。信息产业完全不一样，根据摩尔定律，每18~24个月技术就会更新一轮。金融只需等待18~24个月，如果选对了方向，立刻就能得到丰厚的回报，比如，仙童半导体公司的天使投资人费尔柴尔德只用了3600美元就换来了上亿的回报。

只要能赚钱，没什么能拦住金融，况且创新者也迫切需要钱。

1961年，一位华尔街的投资银行人士阿瑟·洛克来到了旧金山。洛克原本是电子行业的研究员，八叛客曾给洛克写信“求金主”，正是洛克把费尔柴尔德介绍给八叛客。

阿瑟·洛克早年从军，参加过“二战”，后毕业于哈佛大学商学院，旋即进入投资银行。现实总是残酷的，投资银行是一个成熟的行业，阿瑟·洛克没有机会崭露头角，于是，他把眼光投向了硅谷。如果能筹集一笔资金，像费尔柴尔德一样投向原创技术，岂不是可以坐收新技术渔翁之利？

很幸运，八叛客的“叛徒”精神给了阿瑟·洛克和他们自己机会。连肖克利这样的诺贝尔奖得主都能炒掉，八叛客显然是天生的叛徒。确实，如同爱迪生手下的特斯拉，天才级的人物怎么可能屈居人下，哪怕对方也是一个天才。

八叛客既然能背叛肖克利，就不会在乎继续“背叛”费尔柴尔德。似乎八叛客就是为了创新而生，对他们来说，技术发展已经是一种信仰，而不是谋生的手段。

我们说过，费尔柴尔德的本行是摄影器材，他并不真正理解信息产

业，更不了解信息产业技术。与八叛客类似，费尔柴尔德也是一个很有理想的人，摄影器材就是他的理想。在理想驱使下，费尔柴尔德在信息产业获得了丰厚的利润，却把利润转移到本业——摄影器材中去，尽管摄影器材无法让他赚这么多钱。

八叛客本来就有叛变基因，眼睁睁看着自己的技术路线因为缺钱无法实现，赚到钱的人去搞了航空摄影。

这是无法忍受的！

接下来的10年，八叛客或独自或结伴（结伴之后再分裂）跟费尔柴尔德说了再见，他们分别创立了自己的公司，其中就包括今天名震江湖的英特尔、美国国家半导体公司、高级微型仪器公司。

在这样的情况下，洛克遇到了“八叛客”中的诺伊斯、摩尔，后者刚刚创立英特尔，洛克为英特尔提供了天使投资。

金融与科技，为英特尔以及一批小微企业（初创时期，英特尔也好，后面提到的苹果也罢，连小微企业都算不上）插上了腾飞的双翼，它们迅速成为IT产业巨擘。1971年11月，英特尔发明了世界上第一个微处理器——一个指甲盖大小的东西，上面装有2250个微型化的晶体管。从此，个人计算机在商业上成为可能，人类真正拿到了信息时代大门的钥匙。

当然，洛克也在他的投资中得到了前所未有的回报，英特尔投资的回报率是20倍左右，实现了玄幻金融泡沫中的收益率。这份收益也改变了金融业，风险投资替代了投资银行，成为金融之王。

金融改变了产业，改变了世界，也改变了我们的生活。从本质上说，今天的移动互联网只是信息技术升级换代，还谈不上毁灭型创新，直至今今天，人类都生活在硅谷与风险投资的童话之中。

1971年1月，一位记者这样描述圣克拉拉谷：“圣克拉拉谷应该叫“硅谷”，因为这个地方聚集着全世界最富有创造力的年轻人，他们用硅材料改变了世界！”“硅谷”的名字从此而来。

八叛客创立了仙童半导体，八叛客“背叛”了仙童半导体。创始人尚且“叛变”另谋出路，就不要怪手下人不厚道了。什么样的元帅带什么样

的士兵，如此，“叛徒”基因在硅谷源远流长就不足为怪了。

确切地说，后期的仙童半导体公司已经成为硅谷人才培训基地，一旦工程师有了自己的想法，要做的就是辞别母体、寻找风投、另立门户。据《硅谷热》记载，1969年，硅谷举行过一次半导体工程师大会，400位与会代表只有24人未在仙童半导体工作过，可见仙童半导体为硅谷输送了多少人才！

苹果公司创始人乔布斯曾经这样形容仙童半导体公司：仙童半导体公司就像成熟的蒲公英，你一吹它，这种创业精神的种子就随风四处飘扬了。

硅谷是仙童半导体的硅谷，很遗憾，仙童半导体却不再是硅谷的仙童。

人才流失对仙童半导体的打击是毁灭性的。1965年，硅谷的鼻祖仙童半导体公司的销售额下滑到1.2亿美元，此后再未重现辉煌，在20世纪70年代末在江湖上销声匿迹，最终将总部迁出了硅谷。

然而，仙童半导体就是硅谷的代名词，这个名字将永远被人铭记，硅谷不灭，仙童不死。

前文既然提到了乔布斯，那就顺便说一下洛克投资生涯中的另一个神来之笔——苹果公司。

1976年的愚人节，乔布斯和他的好朋友史蒂夫·沃兹尼亚克一起创立了苹果公司。当时乔布斯尚未名动江湖，不仅乔布斯，硅谷计算机产业还停留在一群计算机发烧友的车间、地库中。

个人计算机的最初发展与科研院所、世界500强无关，当代个人计算机的基础框架大部分是发烧友在客厅、卧室和车库中做出来的，人们在《大众电子学》杂志和个人电脑俱乐部里交流经验，大家公开自己的“杰作”，又吸取别人的养分。但凡有所成就，这些发烧友都会选择一个圣地创业，那个圣地就是硅谷，乔布斯无疑是其中最最有才华的人之一。

洛克是苹果公司的天使投资人之一，后来，洛克对乔布斯留下很深

刻的印象——不怎么样的印象。乔布斯刚结束了印度修行就去见洛克，一身邋遢的表现让洛克非常讨厌，这种感觉几乎让洛克退出苹果，因为风险投资人看重的第一因素不是技术，而是人。

乔布斯终究是乔布斯，苹果终究成了苹果。

20世纪70年代初期，个人计算机还仅仅是个概念，颇类似于今天的量子通信。这种情况下，乔布斯把一个概念搞得风生水起，于1977年4月推出Apple-II^[2]，被公认为人类历史上第一台个人计算机。个人计算机第一次拥有声道、显示器，更重要的，Apple-II是个人计算机操作系统的创始，迄今为止，个人计算机操作系统底层框架就是这个时候搭建起来的。可以告诉大家，推出Apple-II的时候苹果公司尚未实现量产，Apple-II只是乔布斯等人的即兴之作。直到Apple-II在首届西海岸电脑博览会上惊艳亮相，乔布斯获得了苹果第一个大单，洛克才重新审视乔布斯，最终决定对苹果追加投资，亲任苹果董事。

乔布斯和苹果没有让洛克失望，为洛克创造了巨大的投资收益，也创造了风险投资的金融奇迹。很遗憾，1985年苹果公司将乔布斯踢出管理层，此后走了很长时间的弯路。在这段时间里，苹果操作系统被微软模仿并超越，苹果在个人计算机领域基本上永远失去领先地位，原本苹果才是个人计算机的王者。1997年乔布斯重掌苹果，苹果才再次辉煌，2015年乔布斯逝世，苹果公司很可能辉煌不再。

今天，我们的创业者动辄将“高科技”挂在嘴边，意思是自己的技术可以建立行业壁垒。在我的眼中，创业者口中的“高科技”不一定靠谱，创业者的技术一定是可量产、可商业化的项目，但凡商业化技术，技术原理一定是公开的。个人创新一定是工程技术领域，而工程技术领域最大的行业屏障一般不是什么“高科技”，而是一定技术应用之下的创造天赋。

只有人才有创造天赋！所以，人才是风险投资的真谛——投资于人才，不投资于技术，技术从来都不是任何行业的屏障，人才是。

建立信任，才可能有后面的融资。风险投资人看重的要么是创业者的创造力，要么是不顾一切的拼搏精神，要么是在某领域的商业天赋，这一切归根结底都有且只有一个因素，那就是人。

20世纪90年代末期至今，近2000家公司向硅谷投入了近200亿原始

风险资本，硅谷之所以被称为硅谷，不仅仅是因为创新能力，不仅仅是因为这里集中了全球最优秀的人才，还因为这里是全球风险投资的圣地。

20世纪80年代，硅谷成为软件园地；20世纪90年代，互联网在硅谷兴起，传遍全球，改变了人类生活；1999年，纳斯达克指数上涨了89%，2000年3月10日，最高位达到5048点，先后有5000多家企业在此上市，成为全球高科技企业的资金血库。

硅谷选择了金融，金融也选择了硅谷，创新如同战争中第一个登上敌人城堡的英雄，金融则是那道奖赏令——先登城者封万户侯！金融并非不畏惧风险，金融更看重风险背后的高利润，尽管失败一百次，但一次成功就能富可敌国！

如有一马当先，必有万马奔腾！

[1] 谢尔曼·费尔柴尔德的父亲是IBM的大股东，帮助八叛客找到费尔柴尔德的中间人是后文提到的第一代风险投资家洛克。

[2] Apple-I只有六十几台，全部是乔布斯自己在车库里焊接出来的。

如果你觉得听懂了我的话，那你一定是错了

在当代金融史上，艾伦·格林斯潘是一个无法忽略的人物。1987—2006年，格林斯潘任美联储主席，经历了里根、老布什、克林顿、小布什4任总统，掌管美联储18年5个月20天。

格林斯潘在其任职期间多次成功应对危机，美国经济只有两次小规模衰退，其中之一还是在1987年格林斯潘刚上任时发生的。美国历史上时间最长的繁荣时期便出现在格林斯潘执掌美联储的18年中，长达117个月。在此之前，经济学理论认为长时间维持低通胀率、低失业率是不可能的，要么通胀率与失业率呈反比例（菲利普斯曲线），要么二者双高（滞胀）。

——格林斯潘曾被弗里德曼誉为“美联储历史上最有建树的主席”，华尔街则推崇他为“美元总统”。

——格林斯潘卸任一年之后，美国就爆发了“次贷危机”，很多人开始指责格林斯潘时代的货币政策，认为格林斯潘才是次贷危机真正的凶手，《纽约时报》将其奉为“泡沫先生”。

势如水火的两种评价，孰是孰非，格林斯潘与他的年代究竟应该怎样解读？回顾往事，让我们一起从一个别致的视角来解读格氏春秋。

1987年，上任仅仅两个月，格林斯潘就遇到了难题。1987年10月19日，纽约证券市场闪崩，道琼斯指数从2247点暴跌至1739点，5000亿美元市值弹指间被蒸发了。道琼斯指数跌幅高达22.6%，比1929年大危机中10月的任何一个交易日跌幅还要大，全世界都在问，莫非1929年的历史又要重演？

10月20日清晨，纽约股市开盘前50分钟，刚刚上任的格林斯潘出现在公众面前。这位刚上任的美联储主席发表了一则声明，简短却掷地有

声：“美联储不会放任市场暴跌，将暂时放弃紧缩政策，忠实履行并随时准备发挥“最后贷款人”的职责，倾其所能确保银行体系信誉，救助金融机构与市场。格林斯潘在声明中这样说：作为这个国家的中央银行，联储遵从自己的责任，已经决定准备起到清偿力来源的作用，以支持经济和金融体系。”

随后，美联储通过公开市场业务向金融市场注入了170亿美元。在美联储旗帜鲜明的支持下，市场信心在数日内便得以恢复，股票市场大宗商品量价齐升，投资者恐慌情绪得到了控制。

格林斯潘冷静而果断地化解了一场灾难，属于他的货币时代就此开始了。

格氏春秋中，这位“美元总统”成功应对的危机绝不止1987年一场，还有1994年墨西哥比索危机、1997年亚洲金融危机、2000年股市泡沫、2001年“9·11”恐怖袭击……

我们要说的事情不是格林斯潘如何成功化解了上述危机，而是格林斯潘太成功了，以至成功最终成为一种错误（所以，这种视角很别致）。

任何货币政策都不是完美的，最成功的格林斯潘推行的货币政策也不例外。

1995—2000年，美国主板市场和纳斯达克市场大牛市长达5年，格林斯潘曾经关注过股市泡沫，却未做任何实质性调整。罗伯特·希勒教授曾在《非理性繁荣》一书中对此有过精辟分析，格林斯潘执掌美联储权杖，却放纵资产价格泡沫膨胀。随着对2007年次贷危机的反思的逐步深入，有观点认为格林斯潘推行的货币政策才是“罪魁祸首”。

不可否认，这些货币政策确实是次贷危机的诱因之一，就连格林斯潘自己也曾《华尔街日报》撰文表示低利率政策刺激了美国住房市场繁荣。在我看来，利率的走向并不重要，格林斯潘之败，最重要的原因不是低利率，而是他执掌美联储成绩斐然，人生成绩过于成功。最大的

败笔来自过于成功，看起来很矛盾。可这句话并不矛盾，可能就是这样。

因为神一般的调控能力，格林斯潘让市场形成了“稳定的预期”：一旦市场出现流动性风险，美联储一定会准时现身，无论怎样的风险，格林斯潘都能搞定。对这种预期甚至有了一个专有称谓——“格林斯潘卖出期权”，碰到市场下跌就可以稳赚不赔，静等格林斯潘出面处置后就可出现市场反弹。

有了格林斯潘，市场没有风险。

市场没有风险，才是最大的风险。

过于成功的格林斯潘给了市场过多安全感，以至整个市场丧失了风险意识。一旦整个市场都没有风险意识，距离出事就不远了。市场这种错误的安全感是格林斯潘为了让市场安全才带来的，不能不说具有讽刺意味。

2000—2006年，美国金融衍生品创新到达了一个前所未有的高度，房地产相关产品被大量嵌套在衍生品工具中。结果，本应该分散风险的金融衍生品不但没有分散风险，反而把风险扩张到整个美国金融体系，甚至全球金融体系，导致了后来的次贷危机、全球金融海啸。

卸任之前，格林斯潘应该意识到危机将近，2004年7月到2006年7月，短短两年时间连续17次加息，却已无力扶大厦之将倾。

请记住，金融市场只有永恒的变动，除此之外一切皆为虚妄。一旦格林斯潘给金融市场带来了确定性，那么市场距离灾难就不远了。

格氏春秋中，格林斯潘不止一次说：如果你觉得听懂了我的话，那你一定是错了。

整个美国都没有理解这位睿智的老人，危机将至，奈何？

金融第三定理：黑洞定理

2008年全球金融海啸让美国联邦政府焦头烂额，直至今日，美国经济仍旧存在巨大的不确定性。有关2008年全球金融海啸的著作汗牛充栋，我们就不再赘述。让我们在一个长焦镜头中追寻问题的答案。金融危机，孰之过？

依靠市场配置资源本来并无错误，只是万事万物都有一个度，超过某个限度，原来对的事情可能就变成了错误。1929年那场席卷世界的大危机，经济学家无法解释为何市场不能自动出清，为何胡佛总统“无为”却不能“大治”。

1929年大危机在实践上否定了萨伊定律，颠覆了百年来西方世界信奉的古典自由主义，凯恩斯主义则顺势拿出了另一只手——“看得见的手”——政府。《就业、利息与货币通论》是凯恩斯扛鼎之作，力主政府积极干预经济运行，罗斯福总统更是凯恩斯的粉丝。这只“看得见的手”不但带领美国走出了大萧条，还使得西方进入了一个新的“黄金时代”。

好景不长，20世纪六七十年代的两次石油危机引发了西方世界长达20年的“滞胀”，通货膨胀与经济增长停滞并存。翻开凯恩斯主义者的百宝囊，西方世界使用了凯恩斯熟悉的财政政策、货币政策，也创造性地发挥出凯恩斯不太熟悉的就业政策、收入政策，甚至祭出了计划经济的招数，用尽了工具，仍旧一筹莫展。1981年，里根总统上台，提出了经济复兴计划，削减预算、降低转移支付、控制货币供应量、降税刺激投资……总之，凯恩斯主义成为千夫所指，正是政府采取了不恰当的政策才导致了“滞胀”。

里根总统在任期间被视为经济学古典主义复活时期。货币学派、伦敦学派、理性预期学派……所谓“主流”经济学有一个共同的特点，那就是消极政府观，认为政府的职责“守夜人”，除此之外不应插手社会经济生活。结果如何？

——以拉丁美洲墨西哥比索危机、智利等国的债务危机为代表，一

轮又一轮金融危机席卷相关国家。1999年，巴西外债利息占出口收入已接近70%，作为获得贷款的代价，巴西以激进的态度开放商品、资本和服务业市场，最终陷入“中等收入陷阱”。

——1997年的东南亚金融危机，国际货币基金组织、世界银行开出的金融复苏药方更是通过资本账户开放等政策控制了这些国家金融命脉。

弱肉强食是竞争的基本法则，漠视政府在经济运行中的作用，收入分配失衡是在所难免的结果，于是“拉美化”成为经济学指代两极分化的代名词。

经济学如果真的是一门科学，那么它应该有所谓“主流”吗？答案显然是否定的，经济学无所谓“主流”与“非主流”，各家立言立说，只是站在不同的角度罢了。

不知您是否注意到，我们提到了胡佛、里根以及国际货币基金组织、世界银行。其实，在西方经济学中，无论新古典主义还是凯恩斯主义，其本质都是为政府提供工具，某流派能否成为主流经济学，并不是因为学术有多厉害，而是在于在多大程度上被政府接受。

凯恩斯说，政府要积极作为；新古典主义者认为，无为才能大治。其实，做什么和什么都不做都是一种建议，两者相伴而生，阴阳相济，无此则必无彼。

新古典主义在美国经济滞胀的历史背景下兴起，其实，是信息技术而不是“新古典主义”将美国带入了“新经济时代”。“新古典主义”跟信息技术有关系吗？肯定有，如果将“新经济时代”全部归功于新古典经济学，那么未免有点儿牵强。“新经济时代”的辉煌一闪即逝，新古典经济学总结出来的理论在美国都未必有效，在全球推而广之的结果就可想而知了。

橘生淮南为橘，生于淮北为枳。

确实，2007年次贷危机发生之前，西方世界再次经历了一段经济增

长的“黄金时期”，美国2006年第一季度经济同比增长高达5.6%，达到了1929年以来的峰值。拥有如此辉煌的经济，究竟是因为什么？一个号称最具创造力的国家，一个经济雄霸全球的国家会突然跌下云端，仅仅是因为格林斯潘连续降息吗？

在这里我们介绍一个新的概念，叫作“金融膨胀陷阱”，在此之前明斯基等学者对其要意曾有精辟论述。所谓“金融膨胀”，顾名思义，就是金融业务迅速发展，到了对社会整体福利有害的地步，于是成为“陷阱”。关于这个概念，当有专门的指标进行量化描述，这里仅做定性描述。

一个社会走进“金融膨胀陷阱”，不是说金融业飞速扩张，而是要看全社会出现了多少金融业务。真正踏入“金融膨胀陷阱”，不是某个企业或者行业债主盈门，一定是企业、居民部门整体深陷债务危机，当期产生的现金流不足以抵偿利息。一旦大部分企业、家庭使出浑身解数才能维持现金流，整个社会就到了“金融膨胀陷阱”的边缘。说到底，在经济领域，个体或家庭是最基本的经济元素，断然没有元素健康整个机体却陷入危机的道理，反之则反是。

所以，“金融膨胀陷阱”的高级阶段是每一个普通人深陷“债务陷阱”，个人财富创造能力抵不上负债。一旦大部分家庭到了使尽浑身解数才能维持现金流的地步，整个社会就陷入了“金融膨胀陷阱”，那才是真正可怕的事情。

众所周知，美国经济发展强劲，在很大程度上依赖于内需，内需又依靠信贷消费。1999年，美国家庭负债与可支配收入比为87.22%，2000年这一数据为107.89%，到2006年，消费占美国GDP的比重高达73%——依靠负债促进消费，家庭债务率超出了可以承受的正常范围。在这个过程中，新古典主义思潮席卷了金融监管领域，以1999年《金融现代化服务法案》为开端，CDS（信用违约互换）等金融衍生品层出不穷，美国金融资产规模如脱缰的野马一样螺旋式上升。据国际清算银行估计，2007年次贷危机爆发前，美国境内的金融资产（含金融衍生品）市值大约为400万亿美元，约为2006年GDP的36倍。

很难评价美国1999年后的金融产业发展，按照“金融膨胀陷阱”的逻辑，各个行业在国民经济中有一个最优占比，这个比例应该是动态的。公共管理部门有两种调节方式——看得见的手、看不见的手，对于新古

典主义者来说，自然是选择依靠市场。

这本无可厚非，市场本来就在资源配置中发挥着关键作用，但是，金融与非金融行业在自我扩张中有一个至关重要的区别，也就是我们所说的金融第三定理，金融比其他行业更具备赢利能力，我们将其称为“黑洞定理”：

金融业是一个经营货币的行业，具备内生扩张能力，特殊情况下，仅靠资金在本体系内运作就能做大资产总额、提高盈利，非金融机构无论如何都做不到这一点。也就是说，仅靠市场调节，金融行业有可能不存在扩张的边界。

如果非金融行业迅速扩张，必然具备超额利润率，如此，资本便会迅速进入，将之拉到平均利润，该行业随即停止扩张。金融业则不同，不但自身可以创造货币，还可以无限制创造盈利，人有多大胆，地有多大产！

也就是说，特殊情况下，金融业是经济体系内的资金黑洞，可以无限制吸入资金，资金进入只遵循“韩信用兵，多多益善”的古训，创造自我循环，并在循环中维持超额利润。如此，金融行业可以维持对资金的吸引力，最终资金进入恶性循环。郁金香泡沫、南海泡沫、密西西比泡沫、1929年大危机、2008年全球金融海啸，都符合这样的逻辑。

按照正常的思维，政府应该对金融行业进行规制，遗憾的是，2006年整个美国都沉浸在新古典主义的胜利中。弗里德曼鼓励居民借贷消费，原本适度借贷是可以的，但是，不要忘了人类的经济理性，如果风险锁定（破产）、收益无限，那是一定要放手一搏的。

失去恐惧，人类怎能逃出与生俱来的贪婪？

从经济学逻辑上来说，正是所谓新古典主义理论催生了美国政府、居民、企业乃至整个国家的过度负债，次级贷款便是最典型的证据。美国的储蓄率本来就偏低，2007年这一指标居然降到1.7%，一场大危机所有的要件都具备了。

从2007年次贷危机到2008年全球金融海啸，西方世界断无幸存之理。

明斯基对吗：黑洞定理的进一步解释

自从有了金融，危机便如影随形。无他，贪婪与恐惧齐飞，危机就是人类的贪、嗔、痴、疑、慢，从金融角度演绎人性而已。

危机本就合天道，

天道如何误世人？

人若自知天理合，

何须着意问天道？

或许是金融危机的结果过于刺目，人类从来都执着于梳理背后的经济学逻辑。在传统金融学对金融危机的解释中，大家无一例外地把重点放在了宏观变量，无意间把金融本身忽略掉了。

一个没有金融业的经济模型却要去解释金融危机，这不是太滑稽了吗？

金融危机理论在2000年后很快进入了低谷，因为美国进入了鼎盛的“新经济”时代，熨平了经济的波峰与波谷，低通胀、高增长、一路攀升的资产价格，危机似乎不存在了。在没有危机的日子里研究危机，岂不是杞人忧天？

结果众所周知，美国没有摆脱危机，2007年次贷危机演化为一场全球金融海啸。这是一场堪比1929年大危机的危机，十几年后影响犹在。于是，人们又翻开尘封的故纸堆，试图在先人的智慧中寻找灾难的答案。

一个非著名金融学家的名字海曼·明斯基进入了大家的视野，如今人们已经习惯于把金融风暴称为“明斯基时刻”。大概明斯基自己也没有想到身故之后会声名鹊起，包括保罗·克鲁格曼在内的诺贝尔奖获得者都先后撰文以表示对这位先知式学者的尊敬。

海曼·明斯基并非1929年大危机中的“预言家”巴布森，而是一位严谨

的学者，先后执教于华盛顿大学、巴德学院等高校，代表作有《凯恩斯〈通论〉新释》《稳定不稳定的经济》等，主要研究领域是经济周期、金融理论。

如今，明斯基的“金融不稳定假说”已经广为人知，他认为，融资可以分为套期融资、投机融资、庞氏融资三个阶段，对应着抵补型企业、投机性企业和庞氏企业。用不一定恰当的语言来简单描述，三个阶段可以写成这样：最初大家都靠劳动生产赚钱，后来改靠金融赚钱，最后大家都靠欺骗赚钱。

这样描述明斯基“三个阶段”简单易懂，但这只是对明斯基金融危机的一种形容。完整理解明斯基需要结合他的货币理论、投资理论、周期理论作为支撑。

一篇优秀博士论文应该在本领域内让后人无法忽略，明斯基的博士论文《诱导性投资与经济周期》则让后人景仰。明斯基提出，凯恩斯理论“乘数-加速数”中的“投资”不是金融的概念，也不可能研究框架中纳入市场不确定性因素，对危机不具备足够的分析能力。与此相对，明斯基一直致力于在经济学的厂商、政府、居民之外加入“金融”部门，在新框架下重构经济周期理论。他认为，由于金融部门的存在，经济周期“长波”特征更加明显，更重要的是，因为金融的放大作用，波幅会更大，波谷往往体现为金融危机。

明斯基是把金融部门纳入主流经济学的创始人之一，他将金融部门视为一个宏观经济运行的内生因素。在此之前，金融部门基本被主流经济学忽略，而金融学又自成体系，可能也是这个原因导致主流经济学整体低估了金融体系带来的风险。

很遗憾，总体而言经济学还不能接受明斯基的观点，微观经济学只分析“政府”“厂商”“居民”三个因素，开放经济学则加上“海外”。我们当然接受明斯基的观点，金融与厂商、政府，应该以同等地位存在于主流经济学框架之中，尤其在金融成为主要产业之一的前提下。以此为基础，在一个统一的框架下，我们尝试着梳理金融与厂商、居民的相互作用机理，从一个全景视角诠释金融危机背后的经济学逻辑。

在经济学框架中纳入金融部门，我们可以看到：危机的形成过程既是一个实体经济资金使用权被挤出的过程，又是一个金融部门自我膨胀

的过程，也就是我们上节所说的“金融膨胀陷阱”。

单纯从体量来说，投资银行、风险投资都不是全球金融体系重点，在全球范围内，金融业的核心都是银行，银行的核心则是信贷，而信贷的本质是借贷双方的承诺与预期。我们应该知道，金融中介市场上供需双方高度相互依赖，双方行为都会直接影响对方决策。也就是说，金融市场中任何一个因素变化都会牵动全身，主流方法论那种自变量、因变量的设定本身是存在问题的。

任何一场危机必然处于动态之中，不可能因为一个偶然事件就发生。在一个动态的过程之内，人们对金融市场回报预期的变化将导致信贷资金价格产生变化，资金供给曲线会随之上移，厂商对资金价格敏感性会逐渐下降，风险偏好会随之提高。

在资金供给曲线上移的过程中，厂商面对金融会逐渐处于劣势。金融部门掌握着资金通道，也就有了天然优势，厂商必须遵循金融部门的规则。而在毁灭型创新中，金融部门必须遵循厂商制订的规则，这两种情况恰恰相反。由此，厂商投资机会、收益都逐渐被金融部门侵蚀。

毁灭型创新会自行衰减，反之，金融部门侵蚀厂商利润，自行衰减的过程却不存在，变成了不可逆的。厂商的收益会越来越低，金融的收益会越来越高，厂商有动力而没有能力，金融有能力而没有动力。一旦厂商全部利润被金融部门侵蚀，不能提供更多收益，金融业就可以超脱于“储蓄→投资→收益→扩张”，自创一套独立于实体经济之外的资金循环模式——“储蓄→金融自我创造→储蓄→金融自我再创造→……→泡沫→破灭”。

如果金融体系开始资金自循环，那么经济循环就有可能进入“金融膨胀陷阱”。“金融膨胀陷阱”是一个金融业螺旋式的上升过程，不存在内生停止因素。到达一定程度，金融部门扩张就会以实体经济萎缩为代价，越到后期挤出效应会越剧烈。更可怕的是，“金融膨胀陷阱”难以识别，资金供给曲线上移可能会被视为“市场化”行为，是以市场的名义进行的。随着资金供给曲线上移，同时拉高的还有社会风险偏好。最终，“市场化”导致资金价格超越实体经济回报，只有金融业自我循环才能实现收益预期。

道理很简单，对于来自金融产品的收益预期会自我强化，对于资金

安全的自信也会自我强化，突破安全点而不自知。

在金融膨胀的过程中，资金循环与实体经济没有直接关系，资金收益率最主要的影响因素是不断强化的自我预期。需要强调的是，如同经济学中的工资刚性，投资收益率同样存在刚性特征。真实世界中，无论金融市场走势还是实体经济都具备连续性，所以，看到单边上涨的市场，无论居民、厂商还是金融部门，其最终一致性预期都将呈上涨趋势，膨胀又不断强化自身判断。

不同于供需双方形成均衡价格，收益预期与收益上涨是两个互相促进的因素，不存在最终的“均衡”概念。最终，在完全缺乏规则的前提下，终止“金融膨胀陷阱”有两种方式，一种是再次出现毁灭型创新，另一种就是金融危机。如果使用后一种方式，那么“均衡点”是社会风险承受能力与收益率配比，一旦高收益带来的风险突破整体社会风险承受能力，危机就会爆发。

任何一件事，无论利好还是利空，甚至是完全无关金融市场的事件都可能成为压倒骆驼的最后一根稻草，由此，随机事件诱发崩盘，金融危机就会出现。

2007年之前，美国金融资产高速扩张，无论新古典经济学者还是凯恩斯主义者都无法解释，实际上，美国已经进入了“金融膨胀陷阱”，此时，经济活动的标准由金融交易确定，已经完全脱离了经济学的研究范围。

用不属于同一范畴的经济理论去解释“金融膨胀陷阱”，南辕北辙也就不奇怪了。

跳出金融看危机

今天，我们都知道美国在2007年发生了次贷危机，然而，何为“次贷”？

所谓“次贷”就是对低信用贷款者发放的贷款，在“零首付”“零文件”等一系列极简房贷推出的第一时间，饕餮盛宴的结局就已经注定。原本次级贷款是有风险的，但是，经过金融衍生品的一系列魔幻手段，很难吃的蛋糕被抹上了一层优质奶油，于是，次贷便随着金融衍生品将风险传播到整个金融体系、美国直至全世界。

关于这场危机，让我们把具体过程抽象化，一起来凝练金融危机背后的经济学逻辑：

更多好书分享关注公众号：sanqiu jun

.....→经济繁荣→流动性宽松→房价上涨→发放次贷→对冲风险（CDO等衍生债券）→房价下跌→次贷损失→对冲衍生金融工具损失→市场信心下降→金融机构倒闭→流动性紧缩→实体经济下滑→大型企业崩溃→全球经济危机→.....

勾勒的骨架的前后都有“.....”这个符号，加入“.....”并非全无理由，这昭示着资本主义世界金融危机是一种循环。只不过金融衍生品的存在使得2008年全球金融海啸发生得更为迅速，危机更加刺目。这是资本主义市场的宿命，在历史的长焦镜头中，不同时期又有着不同的表现形式罢了。

200多年前，英国牧师、经济学家托马斯·罗伯特·马尔萨斯（1766—1834年）在1798年出版了《人口原理》（又译为《人口论》），其核心观点如下：第一，食物为人类生存所必须；第二，两性之间的情欲是必然的，且几乎会保持现状。所以，马尔萨斯的结论是：人口的增加，必然要受到生活资料和罪恶的抑制，因而使现实的人口得以与生活资料保持均衡。

马尔萨斯被誉为庸俗经济学的代表人物，在他生活的农耕时代，人

类生产能力一直在低水平循环，绝大部分人以延续生命为目标。让我们以“生存经济”来为这段历史时期的经济水平命名，生存经济中市场激励可以忽略不计，如果用当代经济学语言来描述，可以说这个时代人类的需求具有无限弹性。

生产力过于低下，无论生产什么都能消费掉。对一个部族或者国家来说，最重要的不是生产，而是对抗天灾和异族，维持种族延续。

没有专业化分工，没有市场，何来经济危机？所以，在当时的条件下，马尔萨斯说的话不一定全无道理。在分而治之的封建农奴制度中没有任何一方具备绝对优势，于是，在无数次试错中出现了交易中的公平契约、公司制的信托责任。终于，在中世纪结束的时候，西方突破了生存经济藩篱，创造了辉煌的工业革命。

阴阳相随，也就是在这一刻，人们种下了经济危机的种子。

人类社会一旦跃迁到工业革命，货币便成了必不可少的经济血液，最昂贵的生产资料转变为人力资源，要想领先于竞争对手，就必须不停创新，只有开天辟地的创新才能带来垄断全球的利益！

君不见，第一次工业革命把英伦诸岛变为日不落帝国，第二次工业革命则把美国置于全球产业链的顶端，美国又依靠信息技术革命，至今仍垄断着绝大部分高端产业。

创新是艰难的，无论牛顿、爱因斯坦还是爱迪生、特斯拉，都是不世出的巨人，他们都以一己之力缔造了一座理论或技术大厦。正因如此，重大的创新才显得有意义，才有可能改变世界。至于平时，我们的世界几乎是静止的，否则，一觉醒来，昨天的知识、生活习惯就已经全部过时了，这恐怕会让人疯掉，所谓“日新月异”只是夸张的形容。

因为创新艰难，每次创新成功带来的都是巨大利益。一旦创新出现，资金便会蜂拥而至，整个人类的面貌为之改变。任何一次创新都有自己的生命历程，创新开始的时候生产奢侈品，随着技术不断进步，成本会降低，就会从极少数人普及到众生。旧时王谢堂前燕，飞入寻常百姓家，一代伟大创新的使命就基本结束了。

昔日不可重来，工业革命、电气革命、信息革命，每次重大技术革命都必然在繁荣之后出现萧条，理由很简单，已经没有市场再创造利润

了。但是，前期资本、设备、人力仍在，投资还要继续，资本还要寻求更多利润。

没有市场，钱会去哪里？答案之一，是泡沫。泡沫还会让神话继续创新，比如金融衍生品愣是把次级贷款包装成一种优质投资品，最终复杂到能把风险传染到全世界。

泡沫很绚丽，结局只有一个：破灭。泡沫破灭了，人类还得生存，还要继续创造财富。如果不能创造，就可能转向掠夺。于是，人类有了“一战”“二战”，有了中东纷乱的战争……战争会毁灭既有财富，也为处在金字塔尖上的国家创造了新的市场。

此情此景，当如何救亡？

只有毁灭型创新再度光临人间，人们才会再度抛弃原有生活模式，再次进入一个崭新的世界。毁灭型创新也叫创造型毁灭，用直白的语言来说就是推倒重来，于是经济会再度繁荣。

脱离生存经济的100多年来，经济危机的内核始终没有改变。

2007年的次贷危机与1929年大危机并无二致，原因都是创新的潜力耗尽，只不过一个是第二次工业革命潜力耗尽，另一个是信息化创新能量耗尽；一个是过剩的流动性进入了股市，另一个是进入了房地产市场。

未变而未本变，所变者亦为未变。

数百年来世界始终在变化，抽丝剥茧，我们会发现，变的都是外壳，不变的是繁荣与萧条，不变的是贪婪与恐惧。所有的繁荣与萧条、所有的贪婪与恐惧，我们都知道，西方世界终究无法去除。所谓历史，表象在变，市场不变，转来转去，西方世界该犯的错误还是要犯，该跌的还是要跌，该产生危机的还是要产生危机，也许这就是西方世界的命运。

后记

滚滚长江东逝水，从未淘尽金融。

是非成败莫论功，天道不曾改，市场终繁荣。

商贾散人江湖上，惯看金钱流动。

古今多少事，皆在涨跌中。

金融是天使。

财富与金融相伴相生的历史中，非但工业革命要等待金融革命，每一次人类变革都必须等待金融机构去开天辟地。商业银行、投资银行、风险投资三代金融革命，分别伴随以蒸汽机为代表的第一次工业革命、以电气化为代表的第二次工业革命、以互联网为代表的信息化革命。

所以，金融是天使。

金融是魔鬼。

这个带来无限财富的金融业，同样给人类带来了无数次毁灭性打击：既有1929年、2008年那样的全球经济危机，也有1992年墨西哥比索、1998年东南亚那样的区域性金融危机，至于一家金融机构倒闭让储户血本无归，根本就不值一晒。金融这个行业，能在瞬间毁灭一国、一企、一家、一人。

欲灭其国，先诛其币！

所以，金融是魔鬼。

金融，是天使还是魔鬼，其功与过、是与非，血肉相连，已经在过去的人类历史中水乳交融，让人无法分辨。

这究竟为什么？

在经济学的定义里，金融的作用是提高资源配置效率，只有最能赚钱的人才应该借到钱。以上假设仅仅停留在理论上，实际上，如果金融善良，那么它便会服从经济理论，往往把钱送到比你更有钱的人手中；如果金融邪恶，那么经济理论根本无法描述其恶，本金的诱惑要高于盈利，把本金直接据为己有岂不是更方便。

善良与邪恶，我们哪个见得更多？应该以经济学否定金融事实，还是以金融事实否定经济学？

两者都不是，金融业、金融学根本就不完全服从经济学理论假设，用经济学去解释金融学，岂非缘木求鱼？

不信？看一看金融市场，这里是最接近经济学自由竞争假设的地方：商品同质、买卖者同质、信息透明，就是这个市场，从诞生第一天起，股票、期权、外汇，无论哪一个品种，全部动荡不堪，从来没有出现过经济学所说的“均衡”，一分一秒都不存在。

如此，焉能以经济学解释金融学？

穿透历史需要经济学的眼光，看穿金融则必须跳出经济学藩篱！

金融业与其他行业一样，可以赚取收益，比如，利息、股息、资本利得；金融业与其他行业不一样，这是经营货币的行业，所经营的对象可以被直接作为纯收益，远高于经营所得收益。

群众的眼睛是雪亮的，有句网络俗语道出了金融的魔鬼本性：你惦记的是骗子的高息，骗子惦记的是你的本金。再高的利息，能高过本金吗？

很遗憾，我们的金融（包括理论与实务）没有在意魔鬼的特性，有意无意间把货币当作一种普通的商品来对待，这无疑是当代金融学借鉴经济学分析框架的结果，却留下了一个不可弥补的缺陷。

当前尴尬的情况情有可原，古典经济学诞生时代还没爆发工业革命和金融革命，金融不是一个发达的行业。所以，亚当·斯密只在经济学中划分了厂商、居民、政府三个部门，根本没有金融的位置。后来，虽然金融的影响越来越大，但古典经济学已经成熟，贸然加入一个金融部

门，经济特性与其他三个部门完全不同，理论假设、模型框架都得修改。

多年以来，这种情况改变不大，大概是因为除了敢说话的明斯基，所有经济学大师级人物都假装睡着了。

基于金融学本身的特性，我们提出了金融第一定理（或者说金融反经济学定理）：本金比利息更重要。经济学中，边际收益等于边际成本的时候实现利润最大化。如果缺乏必要的现期规制，那么金融业的特殊之处在于本金特定情况下可以被视为收益。如此，“边际”“价格”之类的概念在金融中将不复存在。

人类当然不可能让金融放飞自我，从私人借贷第一天起就有抵质押等风险缓释手段，试图把金融的魔鬼本性装进牢笼。

抵质押能控制金融吗？如果能，世界上早就不存在金融危机了。

三次金融革命促进了三次产业革命，从商业银行、投资银行、信托、券商、基金，再到不太容易懂的PE（市盈率）、VC（风险投资），金融是一个可以自我创造新业态的行业。天使和魔鬼都是金融的本性，这一阴一阳将永远如影随形，金融在所有创新形式中都体现两种性格。斯图亚特王朝只是野蛮地赖掉本金；到次贷危机，照样是吞没本金，却让人有冤无处诉，所有的手段都在既定法律框架之内。

这也就是我们所说金融第三定理，也称黑洞定理，特定条件下，金融业是一个经营货币的行业，具备内生扩张能力，仅靠资金在本体系内运作就能做大资产总额、提高盈利，非金融机构无论如何都做不到这一点。也就是说，仅靠市场调节，金融行业有可能不存在扩张的边界。可以这样说，金融不但可以提高资金配置效率，特定条件下，还可以自己创造一套资金运作模式，炒作出一个又一个巨大的泡沫，所有金融危机的开始与结束都是如此。如果风险由整个社会承担，收益由极个别人享受，那么又有谁不会去追求高收益？

风险？风险不是个别人的，是全社会的！

根据金融第三定理，我们提出了一个有待证明的推论：所谓“风险-

收益”配比的概念有待证伪，与“高风险”相对的可能只有“无收益”，“低风险”才能有“高收益”。

人们通常认为风险投资风险高收益也高，实际情况是风险投资家在概率上可以控制风险，从而取得高收益，不能仅就一笔投资而论。既然在概率上控制了风险的投资的失败概率，那么在一个资金池里怎么能说风险投资是“高风险”？这是实实在在的“低风险-高收益”。

如果“风险-收益”配比是伪命题，那么金融的魔鬼本性在一定条件下就会暴露，引爆金融危机，社会经济便会被损害。

除了我们给出的推论，金融还有很多不符合经济学基本原理的特质。比如，我们所说的金融第二定理：金融是人世间唯一可以穿越时空的行业，可以让人借到未来的钱，也可以让未来还现在的钱。借到未来的钱，小则可以买房，大则可以让一个国家站在世界之巅；让未来还现在的钱，就是金融危机处置，唯一的方法只有把损失平摊到未来去慢慢消化，让时间熨平创伤。按照经济学，资不抵债的企业应该破产。

金融业不是这样的，按照金融第一定理，只要金融机构的现金流源源不断，就永远不会破产。所谓金融机构“大而不能倒”，就是即使金融惹了滔天大祸，仍旧不可能被踢出市场，这不符合经济学原理。然而，惹祸后的大机构不能按照所谓市场原则关门了事，否则整个社会经济体系都可能崩溃。

并非不想惩罚，实在是惩罚不起。

金融之所以有这些特征，是因为在真实的利益面前，贪婪与恐惧都无所遁形。所幸，除了贪婪与恐惧，人类还有智慧，所以我们不会生活在霍布斯丛林之中。金融业是最为市场化的行业，也是最需要规制的市场，在全世界任何一个地方都是这样。金融被加诸种种限制，今天我们将之称为“金融监管”。市场经济越发达，对金融的管制就越严格，当今对金融管制最严格的国家就是欧美发达国家，全球所有金融监管的基本原则也都来自号称最自由的欧美。

对待金融的魔鬼性格，原则千万条，只有一个目标：把金融魔鬼装进监管的笼子里！如今，美联储针对“大而不能倒”设计了金融机构“生前

遗嘱”监管规则，随着金融监管实践的发展，这些也会越来越完善。

金融眼中看历史，一切都可以看成正负收益：不用关心未来，未来就是现在的收益；无须关注过去，过去的收益已变现；金融唯一无法忽略的只有现在，现在决定未来。所幸，我们看到全球各国正在一直努力加强金融监管，将金融的魔鬼之性装进笼子里。

现在已在，未来已来！

参考文献

中文部分

1 阿兰·佩雷菲特.停滞的帝国：两个世界的碰撞[M].王国卿，毛凤支，谷昕，等译.北京：生活·读书·新知三联书店，1995.

2 阿诺德·托因比，维罗尼卡·M.托因比.第二次世界大战史大全（第9卷）：欧洲的重塑[M].劳景素，译.上海：上海译文出版社，1995.

3 艾米·法伯，蒋敏杰.历史的回响：密西西比泡沫[J].金融市场研究，2013（7）.4彼得·L.伯恩斯坦.黄金简史[M].黄磊，郑佩芸，译.上海：上海财经大学出版社，2008.

5 彼得·加伯.泡沫的秘密——早期金融狂热的基本原理[M].陈小兰，译.北京：华夏出版社，2003.

6 波梁斯基.外国经济史（资本主义时代）[M].郭吴新，等译.北京：生活·读书·新知三联书店，1963.

7 查尔斯·金德尔伯格.西欧金融史[M].徐子健，何建雄，朱忠，译.北京：中国金融出版社，2010.

8 陈乐一.第二次世界大战以来美国经济周期的新特征[J].财政研究，2000（3）.

9 陈敏强.新经济条件下美联储货币政策面临的挑战与应对——兼论格林斯潘通胀新论[J].国际金融研究，2000（11）.

10 陈明.美国独立国库制度的渊源、演变、弊害及影响[J].武汉大学学报（人文科学版），2003（6）.

11 陈明.美国联邦储备体系的历史渊源[M].北京：中国社会科学出版社，2003.

12 陈明.美国银行早期纷争及其深远影响[J].世界历史，

2002 (4) .

13 程汉大.“光荣革命”与英国中央权力结构的变化[J].山东师大学报 (社会科学版) , 1992 (5) .

14 道格拉斯·诺思^[1], 巴里·温加斯特.宪政和承诺: 17世纪英国公共选择治理制度的变迁[A]//吴敬琏: 比较 (第六辑) .北京: 中信出版社, 2003.

15 邓著之.北宋经济的发展及其活力[J].九江师专学报, 1992 (4) .

16 狄文.美英日近二十年财政政策的经验及对我国的启示[J].河北金融, 2001 (4) .

17 菲利普·方纳.杰斐逊文选[M].王华, 译.北京: 商务印书馆, 1963.

18 福克纳.美国经济史 (上卷) [M]. 王锟, 译.北京: 商务印书馆, 1964.

19 谷雪梅.英国海军与第一次英荷战争 (1652—1654) [J].宁波大学学报 (人文科学版) , 2006 (6) .

20 顾晓鸣.十七世纪英国革命结局的经济分析——兼论政治革命和社会革命的关系[J].同济大学学报 (人文·社会科学版) , 1991 (1) .

21 管佩韦.英国工业革命的社会经济前提[J].杭州大学学报 (哲学社会科学版) , 1985 (4) .

22 韩毅.美联储的货币政策与30年代大危机[J].世界历史, 2009 (6) .

23 汉斯·豪斯赫尔.近代经济史[M].王庆余, 吴衡康, 王成稼, 译.北京: 商务印书馆, 1987.

24 何应忠.北宋经济发展中存在的几个问题[J].广西师范大学学报 (哲学社会科学版) , 1991 (1) .

25 洪新发.试论法国大革命至拿破仑帝国时期的英法关系[J].重庆教育学院学报, 1994 (4) .

26 胡莉.论威廉三世对英国外交的改变[J].陕西师范大学学报(哲学社会科学版),2014(6).

27 华盛顿·欧文.华盛顿传[M].王强,译.长春:吉林出版集团,2011.

28 黄凤志.信息革命与当代世界格局演变[J].吉林大学社会科学学报,2003(2).

29 黄绍湘.美国通史简编[M].北京:人民出版社,1979.

30 J.S.布朗伯利.新编剑桥世界近代史(第6卷)[M].中国社会科学院世界历史研究所组,译.北京:中国社会科学出版社,2008.

31 计秋枫.近代前期英国崛起的历史逻辑[J].中国社会科学,2013(9).

32 贾理群,刘旭,汪应洛.新熊彼特主义学派关于技术创新理论的研究进展[J].中国科技论坛,1995(5).

33 蒋海,罗贵君.逆周期宏观审慎银行监管研究评述[J].产经评论,2012(2).

34 颜普.评汉密尔顿派和杰斐逊派的斗争[J].兰州大学学报(社会科学版),1988(2).

35 景振国.论拿破仑[J].郑州大学学报(哲学社会科学版),1978(3).

36 克拉潘.现代英国经济史(上卷)[M].姚曾廛,译.北京:商务印书馆,1986.

37 理查德·霍夫施塔特.美国政治传统及其缔造者[M].崔永禄,王忠和,译.北京:商务印书馆,1994.

38 李宏伟.英格兰银行的职能定位及货币政策运作给我们的启示[J].西南金融,2000(10).

39 李永周.美国硅谷发展与风险投资[J].科技进步与对策,2000(11).

40 梁亚平.浅析《屠场》的社会影响[J].淮北煤师院学报(社会科学版),1995(1).

41 林赛.新编剑桥世界近代史(第7卷)[M].中国社会科学院世界历史研究所组,译.北京:中国社会科学出版社,1999.

42 刘惠荣.洛克与光荣革命——对洛克政治法律观的再思考[J].中外法学,1992(6).

43 刘丽莉,关士续.硅谷创新网络形成过程的历史考查[J].自然辩证法研究,2002(12).

44 刘淑敏.工业革命为什么首先发生在英国[J].齐鲁学刊,1984(5).

45 刘淑青.早期斯图亚特王朝宪政冲突的特点[J].广西社会科学,2003(5).

46 刘绪贻.试论胡佛政府对付1929—1933年经济危机的政策[J].历史教学,1986(11).

47 刘祚昌.杰斐逊麦迪逊与共和党的兴起[J].历史研究,1996(2).

48 柳越.美联储2000年货币政策述评及近期展望[J].金融研究,2001(2).

49 罗伯特·J·希勒.非理性繁荣(第二版)[M].李心丹,陈莹,夏乐,译.北京:中国人民大学出版社,2008.

50 罗恩·彻诺.摩根财团[M].金立群,校译.北京:中国财政经济出版社,2003.

51 罗斯图诺夫.第一次世界大战史(1914—1918年)[M].钟石,译.上海:上海译文出版社,1982.

52 洛德·埃夫伯里.世界钱币简史[M].刘森,译.北京:中国金融出版社,1991.

53 马尔萨斯.人口论[M].郭大力,译.北京:北京大学出版社,2008.

- 54 米尔顿·弗里德曼,安娜·J.施瓦茨.美国货币史(1867—1960)[M].巴曙松,王劲松,等译.北京:北京大学出版社,2009.
- 55 米涅.法国革命史[M].北京编译社,译.北京:商务印书馆,1977.
- 56 默里·罗斯巴德.银行的秘密[M].李文浩,钟帅,等译.北京:清华大学出版社,2011.
- 57 内森·米勒.罗斯福正传[M].祥里,黄建东,钟建国,等译.北京:新华出版社,1985.
- 58 宁波.拿破仑的大陆封锁及其后果[J].牡丹江师范学院学报(哲学社会科学版),1995(1).
- 59 牛笑风.光荣革命:宽容挟革命与反动共进[J],浙江师范大学学报(社会科学版),2008(3).
- 60 乔纳森·休斯,路易斯·P.凯恩.美国经济史[M].邸晓燕,邢露,等译.北京:北京大学出版社,2011.
- 61 裘伟廷.特斯拉与爱迪生的“电流大战”[J].世界文化,2018(12).
- 62 瞿强.从明斯基看约翰·罗[J].世界经济文汇,2004(2).
- 63 舒晓昀.试论银行在英国工业革命中的作用[J].湛江师范学院学报,1996(1).
- 64 舒小昀.英国工业革命初期资本的需求[J].世界历史,1999(2).
- 65 斯蒂芬·艾西罗德.美联储50年风云[M].顾雨佳,译.北京:中国人民大学出版社,2010.
- 66 斯塔夫里阿诺斯.全球通史:从史前史到21世纪(下)[M].吴象婴,梁赤民,董书慧,等译.北京:北京大学出版社,2006.
- 67 斯坦利·L.恩格尔曼,罗伯特·E.高尔曼.剑桥美国经济史(第二卷):漫长的19世纪[M].王珏,李淑清,译.北京:中国人民大学出版社,2008.

68 宋玉华,江乾坤.“格林斯潘时代”美联储货币政策评论[J].国际经济评论,2003(11-12).

69 塔塔里诺娃.英国史纲[M].何清新,译.北京:生活·读书·新知三联书店,1962.

70 汤柳,王旭祥.后危机时代国际金融监管改革动态:回顾、评价与展望[J].上海金融,2012(7).

71 万存知.从约翰·劳谈金融风险防控[J].金融博览,2017(1).

72 万红.美国金融管理制度和银行法[M].北京:中国金融出版社,1987.

73 王典荫,刘曙光.创新与信息革命的下一次浪潮[J].西部广播电视,2003(3).

74 王凤娟.1929经济危机的历史回顾与理论解释[J].理论观察,2006(2).

75 王铭,王薇.英国工业革命的前提条件[J].辽宁大学学报(哲学社会科学版),2004(1).

76 王铁崖.一九一四—一九一八年的第一次世界大战[M].北京:商务印书馆,1982.

77 王在帮.布雷顿森林体系的兴衰[J].历史研究,1994(4).

78 威廉·杜兰特.世界文明史(第十卷)[M].幼狮文化公司,译.北京:东方出版社,1999.

79 吴培新.次贷危机背景下美联储的危机政策理念[J].经济社会体制比较,2009(1).

80 吴忠超.美国中央银行制度的建立与联邦政府关系之演变[J].上海师范大学学报(哲学社会科学版),2002(2).

81 夏继果.英国“价格革命”原因探析[J].齐鲁学刊,1994(5).

82 肖华锋.关于1812年美英战争的性质——兼论战争的起因[J].江

西师范大学学报, 1996 (2) .

83 小阿瑟·施莱辛格.美国民主党史[M].复旦大学国际政治系, 编译.上海: 上海人民出版社, 1977.

84 谢沃斯季扬诺夫.美国近代史纲[M].易沧, 祖述, 译.北京: 生活·读书·新知三联书店, 1977.

85 辛克莱.屠场[M].萧乾, 张梦麟, 黄雨石, 等译.北京: 人民文学出版社, 1979.

86 熊性美, 陈漓高.战后资本主义国家干预与再生产周期[J].世界经济, 1989 (7) .

87 许文彬.交易费用、制度创新与商业银行的演进——英格兰银行建立的经济史分析[J].经济评论, 1999 (5) .

88 亚当·斯密.国民财富的性质和原因的研究[M].郭大力, 王亚南, 译.北京: 商务印书馆, 1972.

89 阎照祥.“光荣革命”后英国贵族集团的若干特征[J].河南大学学报 (社会科学版), 1996 (6) .

90 杨昌沅.论英国一六六〇年斯图亚特王朝复辟的社会基础[J].中南民族学院学报 (社会科学版), 1986 (1) .

91 杨德森.英格兰银行史[M].上海: 商务印书馆, 1926.

92 杨生茂, 陆镜生.美国史新编[M].北京: 中国人民大学出版社, 1990.

93 叶·维·塔尔列.拿破仑传[M].任田升, 陈国雄, 译.北京: 商务印书馆, 1976.

94 俞可兴, 鲁桐.西方国家治理经济滞胀的对策[J].世界经济与政治, 1994 (8) .

95 于民.从财政收入构成析都铎和斯图亚特王朝早期英国财政体制的性质[J].潍坊学院学报, 2006 (5) .

96 于民.论都铎和斯图亚特王朝早期英国财政借款的性质[J].社会科学论坛, 2006 (6) .

97 袁隆生.约翰·罗的信用拜物教及其银行改革计划的破产[J].浙江金融, 1988 (12) .

98 袁平.牛顿的货币战争[J].科学大观园, 2010 (12) .

99 约翰·F.乔恩.货币史：从公元800年起[M].李广乾, 译.北京：商务印书馆, 2002.

100 约翰·H.伍德.英美中央银行史[M].陈晓霜, 译.上海：上海财经大学出版社, 2011.

101 约翰·吉林厄姆.克伦威尔[M].李陈河, 译.北京：中国人民大学出版社, 1992.

102 约翰·克拉潘.简明不列颠经济史：从最早时期到一七五〇年[M].范定九, 王祖廉, 译.上海：上海译文出版社, 1980.

103 约翰·罗.论货币和贸易[M].朱泱, 译.北京：商务印书馆, 1986.

104 约瑟夫·道尔夫曼, 王洪慈.托马斯·杰斐逊是商业农业民主主义者[J].齐齐哈尔大学学报 (哲学社会科学版) , 1985 (1) .

105 曾国平.第二次世界大战后世界政治经济的二重性发展趋势[J].重庆大学学报 (社会科学版) , 1996 (3) .

106 张兵.租借法案与美国对外政策的转变[J].辽宁大学学报 (哲学社会科学版) , 2002 (5) .

107 张海霞.从仙童到硅谷的“芯”路历程[J].金融博览, 2019 (2) .

108 张佳音.18世纪英法商业战争对英国工业革命的影响[J].成都大学学报 (教育科学版) , 2008 , 22 (11) .

109 张娜.一场百年前的电流之争[J].能源, 2013 (1) .

110 张仁德, 段文斌.公司起源和发展的历史分析与现实结论[J].南开经济研究, 1999 (4) .

111 张少华.汉密尔顿“工商立国”与杰斐逊“农业立国”之争[J].历史研究,1994(6).

112 张少华.美国史学界关于汉密尔顿与杰斐逊之争的研究[J].世界历史,1995(3).

113 张廷茂.英国工业革命起因新论[J].西北第二民族学院学报(哲学社会科学版),1990(2).

114 张懿馨.金融危机[M].北京:中国金融出版社,2009.

115 赵从显.从金本位制到美元为中心的资本主义世界货币体系的崩溃[J].兰州大学学报,1980(2).

116 赵红.17—18世纪英国国债制度述评[J].社会科学辑刊,2006(3).

117 赵红.17世纪末至18世纪初英国国债制度化论纲[J].东北师大学报(哲学社会科学版),2003(6).

118 赵伟.美国现代中央银行体制溯源[J].杭州大学学报(哲学社会科学版),1998(4).

119 周师田,杨冬晗.从英国英格兰银行看中央银行职能的历史转变[J].吉林金融研究,2008(2).

120 周一良,吴于廑.世界通史[M].北京:人民出版社,1962.

121 周正华.第二次美英战争[J].历史教学,1994(6).

122 庄起善,刘燕.美国三个时期货币政策选择的比较[J].世界经济文汇,2001(2).

123 卓悦,陈德棉,刘延生.美国风险投资业发展的历史过程和现状分析[J].科研管理,2000(5).

英文部分

1 C. E. Challis.A New History of the Royal Mint[M].Cambridge : Cambridge University Press , 1993.

2 Charles Sellers. The Market Revolution : Jacksonian America , 1815—1846[M]. New York : Oxford University Press , 1991.

3 Charles Wilson. England's Apprenticeship , 1603—1763[M]. New York : St. Martin's Press , 1965.

4 Daniel A. Baugh . Great Britain's "Blue-Water "Policy , 1689—1815[J]. The International History Review , 1988 , 10 (1) .

5 David C . Douglas. English Historical Document (VIII) [M]. London : Eyre & Spottiswoode , 1956.

6 Derek McKay , H. M. Scott. The Rise of the Great Powers , 1648—1815[M]. New York : Pearson Education , 1983.

7 G. William Schwert. Indexes of United States Stock Prices from 1802 to 1987. NBER Working Paper No. w2985.

8 Harold van B. Cleveland , Thomas F. Huertas. Citibank , 1812—1970[M]. Cambridge : Harvard University Press , 1985.

9 Jack Babuscio , Richard Minta Dunn. European Political Fact , 1648—1789[M]. London : Macmillan , 1984.

10 Julian E. Zelizer. The Forgotten Legacy of the New Deal : Fiscal Conservatism and the Roosevelt Administration , 1933—1938 [J]. Presidential Studies Quarterly , 2000 , 30 (2) .

11 L. S. Stavrianos. The World Since 1500 : A Global History[M]. New York : Prentice Hall Inc , 1971.

12 Morton Borden. America's Eleven Greatest Presidents[M]. Chicago : Rand McNally , 1971.

[1] 诺斯的另一种译法。——编者注

图书在版编目（CIP）数据

金融激荡300年 / 瀛洲客著. - 北京：中信出版社，2020.11

ISBN 978-7-5217-1807-2

I. ①金... II. ①瀛... III. ①金融—经济史—世界 IV. ①F831.9

中国版本图书馆CIP数据核字（2020）第069237号

金融激荡300年

著者：瀛洲客

出版发行：中信出版集团股份有限公司

（北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编 100029）

字数：254千字

版次：2020年11月第1版

印次：2020年11月第1次印刷

书号：ISBN 978-7-5217-1807-2

定价：79.00元

版权所有·侵权必究

[美]
贾雷德·戴蒙德
(Jared Diamond) _ 著
曾楚媛 _ 译

剧变

UPHEAVAL

人类社会与国家危机的转折点

普利策奖得主、《枪炮、病菌与钢铁》作者全新力作
“人类命运”三部曲终篇

个人与国家如何应对危机，实现自救
刘瑜、比尔·盖茨、尤瓦尔·赫拉利、史蒂芬·平克
鼎力推荐

中信出版集团

剧变

[美] 贾雷德·戴蒙德 著

曾楚媛 译

中信出版集团

目录

关于作者

序言 椰林俱乐部大火の遗烬

两个故事

什么是危机

个人危机和国家危机

关于本书

本书脉络

01 个人危机

第一章 个人危机

一场个人危机

有迹可循

应对个人危机

影响危机结果的因素

国家危机

02 国家危机

第二章 苏芬之战

游历芬兰

芬兰的语言

1939年之前的芬兰

冬季战争

冬季战争的落幕

继续战争

1945年之后的芬兰

如履薄冰

芬兰化

危机框架

第三章 近代日本的起源

我与日本的缘分

1853年以前的日本

佩里叩关

1853—1868年的日本

明治时代

明治维新

日本的“西化”

海外扩张

危机框架

问题讨论

第四章 全民的智利

探访智利

1970年的智利

阿连德

政变与皮诺切特

“否决运动”之前的智利经济

皮诺切特下台后

势力犹在

危机框架

重返智利

第五章 印度尼西亚，年轻国家的崛起

在酒店里

印度尼西亚的背景

殖民时期

印度尼西亚的独立

苏加诺

印度尼西亚政变

大屠杀

苏哈托

苏哈托的遗产

危机框架

重游印度尼西亚

第六章 重建德意志

1945年的德国

1945—1961年的德国

德国人的自我审判

1968年学生运动

学生运动的余波

勃兰特与德国的重新统一

地缘政治约束

自我怜悯？

领导者与现实主义

危机框架

第七章 澳大利亚：我们是谁

探访澳大利亚

第一舰队与澳大利亚原住民

早期移民

走向自治

澳大利亚联邦

拒之门外

一战

二战

渐行渐远

“白澳政策”的终结

危机框架

03 国家与世界：酝酿中的危机

第八章 日本：前路何方

今天的日本
日本的经济
日本的优势
政府债务
日本的女性
日本的新生儿
老龄化和不断下降的人口总数
移民问题
中国和朝鲜半岛问题
对自然资源的管理
危机框架

第九章 美国的未来 ——优势与最大的难题

今日美国
美国的财富
地理条件
民主的优势
其他优势
政治极化
原因何在
其他层面的极化现象

第十章 美国的未来 ——“其他”三个问题

其他问题
美国的选举
不平等与政治僵化
那又怎样
着眼未来
危机框架

第十一章 世界将去往何处

今日世界
核武器
气候变化
化石燃料
可替代能源
其他自然资源
不平等问题
危机框架

结语 借鉴、思考与展望

预测因素
危机是必要的吗
领导者在历史上的角色
特定领导者的角色
接下来呢
对未来的启示

致谢

图片来源

拓展阅读

谨以此书

纪念我的双亲

路易斯·戴蒙德和弗洛拉·戴蒙德

并祝愿

我的妻子玛丽·科恩

和我的儿子马克斯·戴蒙德和乔舒亚·戴蒙德未来可期

关于作者

贾雷德·戴蒙德出生于1937年，二战爆发时他正处于童年时期。他对历史和地理的兴趣源于父亲曾挂在他卧室墙上的地图，地图上描绘的二战欧洲战场和太平洋战场的战线不断转移。本书第一章的第一节总结了他人生的头21年。1958—1962年，贾雷德在欧洲度过了4年研究生时光，这让他进一步理解了地理的重要性。因为出生地的不同，他在英国、德国、南斯拉夫和芬兰的同龄朋友跟他有着截然不同的人生经历。

贾雷德在研究生阶段的训练为他铺就了通往实验生理学研究与教学的职业生涯之路，他在加利福尼亚大学洛杉矶分校的医学院从事这份工作。然而，出于对其他领域的兴趣，贾雷德同时发展了自己的第二职业，那就是对新几内亚岛上的鸟类生态与进化进行研究，他曾带队到该地进行过31次科学考察。在鸟类学家中，贾雷德因重新发现新几内亚岛上绝迹已久的黄额园丁鸟而闻名，他从直升机上跃下，在人迹罕至的福贾山顶峰发现了这种鸟。在此之前，人们只在1895年的巴黎帽子商店见到过4个该种鸟类的标本。新几内亚岛和那里可爱的人们对贾雷德的人生产生了重大影响。

贾雷德的一对孪生子出生在1987年，这件事让他意识到，不管胆囊生理学或是新几内亚岛的鸟类多么有趣，孩子的未来并非取决于此——他们的未来取决于世界的状态。因此，他开始了自己的第三职业——书写历史与地理。由于贾雷德兴趣广泛，有评论人曾如此说道：“我怀疑‘贾雷德·戴蒙德’实际上是一群各行各业的专家共用的笔名。”

如今，82岁的贾雷德仍在为加利福尼亚大学洛杉矶分校的本科生教授地理课程，暂时没有退休的计划。除了和妻子玛丽、儿子马克斯和乔舒亚，以及他的好友共度时光外，贾雷德主要的活动包括：每天从位于洛杉矶一个峡谷的家中出发去观鸟，每周会有几天在健身房里举铁，每周参加一次意大利口语课，还加入了一个古典室内乐团，负责弹奏钢琴。

序言

椰林俱乐部大火の遗烬

两个故事

大多数人在一生中都会经历一场个人剧变或危机，有的人还不止经历一场。有些危机可以通过我们自身的改变而化解，有些则不行。同样地，国家也会遭遇危机，有些危机可通过国家自身的变革而顺利解决，有些则不行。心理治疗师积累了大量关于解决个人危机的案例和见闻，并试图从中找寻规律。那么，这些结论可否帮助我们找到化解国家危机之道？

在本书的开端，我打算通过讲述自己经历的两个故事来解释个人危机和国家危机。据说，孩子大概从4岁开始记事，当然，有关特定事件的记忆能够追溯到更早的时候。我的情况并不特殊。我最早的记忆是5岁生日后不久发生的波士顿椰林俱乐部大火事件。尽管我很幸运没有亲历这场大火，但从我那做外科医生的父亲口中，我间接地体验了这一可怕的事件。

1942年11月28日，人潮涌动的波士顿椰林俱乐部突发一场大火。火情迅疾，俱乐部唯一的逃生出口却被堵住。最终，492人在这场大火中丧生，还有数百人因窒息、吸入烟雾、被踩踏而受伤或灼伤。波士顿的医疗系统任务艰巨——需要治疗的不仅有那些在大火中遭受身体伤害的人，而且包括那些心灵受到重创的人。其中有遇难者的亲属，他们因失去至亲而悲痛欲绝，还有那些死里逃生的人，他们眼睁睁地看着身边的人被大火吞噬，自己在幸存的内疚中辗转反侧。十点一刻以前，人们一如往常地相约在椰林俱乐部，庆祝感恩节周末，观看橄榄球比赛，或者是拥抱休假归家的军人。时钟敲响11下，欢声笑语戛然而止，只残留冰冷的躯体，遇难者的亲属和幸存者的生活就此天翻地覆，他们预期的生活脱离了轨道。那些遇难者的亲属为亲人死去自己却活着而感到羞愧，他们失去了在自我身份认同中占据关键位置的人。这场大火动摇了幸存者以及其余的波士顿人（包括当时只有5岁的我）对公正世界的信

念。那些受到惩罚的人并非顽劣之辈，更不是恶人：他们只是再普通不过的平凡人、无故丧生的平凡人。

有的幸存者和遇难者亲属终其一生被伤痛折磨。有少部分人选择结束自己的生命。但是，大部分人在经历最初几周的极度痛苦后，开始逐渐进入一个缓慢的恢复阶段，他们从最初的不愿接受现实，到重新审视自己，尝试重返正轨，然后发现自己的世界其实并没有全然崩塌。许多在那场大火中失去配偶的人后来再婚了。不过，数十年后，哪怕是对于恢复得最好的人而言，在椰林俱乐部大火中涅槃而来的全新身份和火灾发生前旧的自我也只能“马赛克式”地共存。在本书中，我们会多次使用“马赛克”这个比喻，这是一种个人或国家内部截然不同的元素艰难共存的状态。

椰林俱乐部大火提供了个人危机的一个极端案例。我之所以称其为极端，仅仅是因为这场灾难同时降临在多个人身上。事实上，这场灾难中受害者的数量如此之多，以至引发了另一种危机，导致心理治疗领域亟须找到新的解决路径（我将在第一章谈到）。我们当中的很多人在生活中会直接经历危机，或者间接地体验亲属或朋友所经历的危机。无论是只有一个受害者的危机，还是导致多达492人丧生的椰林俱乐部大火事件，对于受害者而言，它们带来的痛苦同样沉重。

我们再举一个国家危机的例子做比较。20世纪50年代末到60年代初，我旅居英国。当时，我和我的英国朋友都未全然意识到，这个国家正处在一场缓慢的危机之中。曾经的英国独领风骚，科技水平领先世界，文化历史源远流长，其国人之为自豪。彼时，英国人仍沉湎于往日的荣光——坐拥全世界规模最大的舰队、数之不尽的财富，还有辽阔的帝国版图。不幸的是，到20世纪50年代，英国经济开始走下坡路，版图范围逐渐缩减，国家实力式微，英国对自己在欧洲扮演的角色感到迷茫，并且不知如何解决长期存在的阶级差异和骤然袭来的移民浪潮。1956—1961年，这一昔日巨人迎来了紧要关头：它解散了余下的舰队，经历了首次种族暴乱，其在非洲的殖民地陆续独立，苏伊士运河危机更是揭露了一个屈辱的事实——英国已不再是那个可以为所欲为的世界强权了。我的英国朋友很努力地去理解这些事件，并试图把它们解释给我这个外乡人听。英国民众和政治家关于自己国家身份和角色的讨论在种种冲击中愈演愈烈。

60年之后的今天，英国成为新我和旧我共存的“马赛克式”国家，它褪下了往日帝国的华服，换上了多元社会的新衣。英国通过高水平的福

利制度和高质量的公立教育体系来缩小不同社会阶级间的差异，但它曾享誉世界的海军力量和经济实力再未能恢复如初，在处理与欧洲其他地区的关系方面（“脱欧”事件）留下了不好的名声。但英国始终是世界上最富裕的6个国家之一，仍然在象征性的君主制下实行议会民主制度，并且在科技领域名列世界前茅，还继续使用英镑而不是欧元作为国家货币。

这两个故事呈现了本书的主题。个人、团队、企业、国家，乃至世界都有面临危机和压力的时候。危机可能来自外部压力，比如个人遭遇离婚、丧偶，或者是一国受到他国的威胁或攻击。危机也可能来自内部压力，比如个人身体不适，或国家内部出现纷争战乱。不管应对来自外部还是内部的压力，都需要选择性地进行调整，对个人和国家来说都是如此。

这里的关键词是“选择性”。个人或国家不可能完全改变和抛弃过往的一切，这也不是他们所希望的。真正的挑战在于，在危机中的个人或国家需要取舍，分清哪些部分运作良好，不需要改变，哪些部分不再可行，需要改变。在压力之下，个人或国家必须直面自身的能力和价值。一方面，他们必须判断出自身的哪些方面仍然适用，从而将其保留。另一方面，他们也需要鼓足勇气识别那些必须改变的方面。这就要求个人或国家找到符合自身能力和自身条件的应对危机的新方法。与此同时，他们要划清界限，明确那些对其身份认同至关重要、绝不可以改变的元素。

以上就是个人危机和国家危机的相似之处，但我们也要意识到两者之间的重大差别。

什么是危机

我们应该如何定义一场“危机”？简单来说，英文中的“crisis”（危机）一词来自希腊语中的名词“krisis”和动词“krino”，它们有以下几种解释：“使分开”“做决定”“加以区分”“转折点”。因此，我们可以把危机看成一个紧要关头、一个转折点。和“大多数”其他“时刻”相比，这一“时刻”前后的情况会“极其”不同。我之所以要强调“大多数”“时刻”“极其”这几个词，是因为要决定一个转折点是“危机”，还是仅仅是转瞬即逝的流光或者是循序渐进的自然进化过程，我们要实际地考虑这一时刻应当有多么短暂，前后情况的变化应当有多么剧烈，以及和大部分其他时刻相

比，这一时刻应当有多么罕见。

转折点意味着挑战。当以往的处理方法不再适用于应对新挑战时，危机感会使我们产生压力，这种压力激励我们去寻找新的解决方法。如果个人或国家找到了新的且更好的应对方法，我们就可以说这场危机被成功地化解了。不过，在本书第一章中，我们将会看到，其实成功化解危机和未能成功化解危机之间的界限并不明显：成功可能仅仅是局部的或一时的，相同的问题可能会卷土重来。（例如，在1973年，英国通过加入欧盟的前身欧洲共同体来“解决”它在国际上的角色定位危机，但在2017年，出于同样的目的，英国又以公投的方式离开欧盟。）

现在，我们来说一说实际问题：一个转折点要多短暂、多关键、多罕见，才能被称为“危机”？在人的一生中，或在上千年的区域历史长河中，有多少时刻应当被贴上“危机”的标签？这些问题有不止一种答案，不同的答案为不同的目的服务。

其中一种极端的解释把“危机”一词界定为长间隔、极罕见、戏剧性的剧变：人的一生仅会发生几次，国家更是几百年才一见。举个例子，根据这一定义，在一位古罗马的历史学家看来，在大约公元前509年罗马共和国建立之后，古罗马经历的能被称得上“危机”的只有三次事件：首先是头两次布匿战争^[1]（公元前264—前241年及公元前218—前201年），其次是古罗马从共和国时期进入帝国时期（约公元前23年），最后是日耳曼人入侵导致西罗马帝国的覆亡（约476年）。当然，这位历史学家并不会就此认为其他发生在公元前509—公元476年的事情都微不足道，他只是把“危机”一词留给了最非同寻常的三件事。

另一种极端的解释可见于我在加利福尼亚大学洛杉矶分校的同事戴维·里格比与他的助手皮埃尔-亚历山大·巴兰、让·博西玛曾共同发表的关于美国城市“技术危机”的精细研究。他们给出了“技术危机”的操作性定义，即专利应用的持续低迷时段，其中“持续”一词被量化。根据这些定义，三位学者发现，美国的城市平均每12年会经历一场平均持续4年的技术危机，一个中等的美国城市每10年当中有3年处于这样的技术危机阶段。戴维等三人发现，这有助于理解一个与实际利益紧密相关的问题：为什么有些美国城市能够避免上述定义中所描述的技术危机，有些城市却不能？不过，那位古罗马的历史学家可能会认为戴维等人的研究对象不过是一些暂时存在的小事，而戴维等人则会反对古罗马历史学家对长达985年的古罗马历史谱系中的其他事件视而不见的行为。

我的观点是：“危机”的定义可以随着不同的发生频率、不同的持续

时间以及不同的影响范围而变化。我们无论是研究罕见的大型危机，还是分析频繁的小型危机，都能从中得到有用的信息。在这本书中，我采纳了从几十年到上百年的时间范畴。在我的有生之年，我在书中所论述的国家都经历过“重大危机”。这并不意味着这些国家没有经历过更频繁出现的小型转折点。

不管是个人危机还是国家危机，我们通常只关注单个的紧要关头，比如妻子告知丈夫她要提出离婚申请的那一刻，或者是（智利历史上的）1973年9月11日，也就是智利军方推翻民主政府，智利总统自刎的那一天。有些危机的降临确实毫无预兆。比如，发生在2004年12月26日的印度洋海啸，带走了20万人的生命。又比如，我正值盛年的表弟在驾车过程中不幸在铁路道口与火车相撞，留下了他的妻子和4个孩子。不过，大部分个人危机和国家危机都是多年里渐进式变化累积的结果，就像上述的夫妻在离婚前就已长期存在婚姻问题，智利在遭遇政变前一直面临政治和经济难题。这样的“危机”是对长期累积的压力的一种突然的觉知或反应。澳大利亚前总理魏德伦就清楚地意识到这一本质（我们会在第七章谈到）。1972年12月，他在短短19天内出台了一个包含重大变革的旋风计划，但他对此只是轻描淡写地说，这些改革只是“对（澳大利亚）已然存在的问题的承认”。

个人危机和国家危机

国家不是个人的放大化，二者明显在许多层面上各有特点。那么，通过个人危机的缩影去观察国家危机为什么是有意义的？这种方法有什么优点？

我在和朋友及学生讨论国家危机的时候经常谈到其中一个优点，那就是，对非历史学家来说，个人危机更贴近我们的生活，更容易被理解。所以，从个人危机的视角出发可使普通受众更容易“联想到”国家危机，从而弄清楚其中的复杂性。

另外一个优点是，在个人危机的研究方面，人们已经取得不少成果，得出了个人危机的不同影响因素的发展路径，从而可以帮助我们理解个人危机的不同结果。这些因素为我们提供了一个有利的起点，使我们可以着手描绘国家危机不同影响因素的发展路径，从而更好地理解国家危机的不同结果。我们会看到，有些个人危机的影响因素同样适用于国家危机。例如，遭遇危机的个人往往会得到朋友的帮助，陷于危难的

国家也会向盟国求助。个人在寻找解决危机的方案时会参考其他人解决类似危机的经验，国家也会借鉴和采纳其他国家面对相同挑战时所采取的解决方案。个人会从过往危机的解除中获得自信，国家也一样。

以上情况下，个人危机与国家危机的影响因素存在明显的相似性。不过，我们也会看到这样一些因素，它们影响着个人危机的结果，却不直接存在于国家危机中，不过这些因素仍然可以发挥建设性作用，因为它们可以启发我们寻找影响国家危机的相关因素。比如，心理治疗师发现，界定“自我力量”这一个人特质很有用。虽然国家不具备心理层面上的自我力量，但这一概念能引导我们去思索一个相关概念——对国家而言至关重要的“国家认同”。无独有偶，人们往往觉得自己在处理危机时选择的自由会受到现实因素的约束，比如育儿的责任和工作的需求。当然，国家选择的自由不受限于这些因素，但受限与其他一些因素，例如地缘政治的约束或是国家财富的多寡。

这种比较还能使那些与个人危机并无相似之处的国家危机的特点表现得更为突出。这两种危机有许多不同的特点。国家拥有领导者，显然个人是没有的，因此关于领导者角色的问题会常规性地出现在有关国家危机的讨论中，但不会出现在有关个人危机的讨论中。有一个问题是历史学家长久以来一直争论不休的：究竟是非凡的领导者改变了历史的进程（即“伟人史观”），还是说即使换成其他领导者，历史依旧会沿着相似的路径发展？（例如，要是1930年的那场车祸当真使希特勒丧生，二战还会爆发吗？）国家拥有个人所不具备的政治和经济制度。国家危机的处理总离不开群体互动和决策，而个人通常能够自行做决定。国家危机可以通过暴力革命（例如1973年的智利）或和平演变（例如二战后的澳大利亚）的方式解除，而单独的个体不会进行暴力革命。

正是因为个人危机与国家危机之间存在这些明显的相似性、隐含的相近性和不同之处，我发现对两者进行对比能够帮助学生理解国家危机。

关于本书

在阅读时，读者和书评人时常会逐渐发现，某本书的内容和写作方法并非他们所预想或期待的那样。那么，本书包括了什么内容，使用了什么方法，又不包括什么内容，没有使用什么方法呢？

本书是针对7个现代国家在数十年间所经历的危机和选择性变革进行的一种比较性、叙述性、探索性研究。这7个国家都是我亲身所至，并且以个人危机的选择性改变的视角去做过观察的，它们是芬兰、日本、智利、印度尼西亚、德国、澳大利亚和美国。

让我们来逐个理解。

本书采用了比较研究的方法。本书不单单讨论1个国家，而是对7个国家进行比较。非虚构类作品的写作通常需要在单一案例研究和多案例比较研究之间做抉择。两种方法各有所长，也各有其短。在给定的篇幅内，单一案例研究显然可以提供关于案例的翔实细节，但比较研究能够展现多元的视角，并发现单一案例研究无法涉及的问题。

历史比较法会引发人们思考单一案例研究所没有涉及的问题：为什么某一特定事件在一个国家导致了结果R1，在另一个国家却导致了截然不同的结果R2？举个例子，我很喜欢阅读的一本有关美国内战历史的书用了整整6页去描绘葛底斯堡战役爆发次日的情形，却无法解释为什么美国内战不像西班牙内战和芬兰内战那样以胜者豁免败者而告终。从事单一案例研究的作者经常批判比较研究过于简单和浅薄，而从事比较研究的作者会认为单一案例研究对重大问题探讨不足。“那些只研究一个国家的人最终一个都不了解。”后者的观点在这句话中展露无遗。本书做的是比较研究，当然这就意味着它包含了比较研究的优点和不足。

我意识到一个痛苦的现实：因为这本书要讲7个国家，所以我对每个国家的描述都必须化繁为简。当我坐在书桌旁转过头去看时，发现身后的地板上堆着一摞摞书籍和文献，每一摞都有5英尺[2]高，它们分别是每一章的阅读材料。对我来说，要思考如何把整整5英尺高的关于战后德国的材料浓缩成短短一章的内容，实在是不易，因为有这么多的内容要舍去！当然，简练也有好处：这样有助于读者比较战后德国与其他国家的重大议题，而不会被大量繁复的细节、预期、假设和转折分散注意力，不会觉得眼花缭乱。想要更深入地了解细节的读者，可以在本书最后的部分查看每一个案例研究的相关书单。

本书采用叙述性写作风格，这是历史学家传统的写作方式，最早可追溯至2400多年前希罗多德和修昔底德将历史发展为一门学科时。“叙述性”意味着论证过程是以散文式推理的方式来推进的，无须依靠等式、数据表格、图形或者数据显著性检验，而且研究的案例数量不多。叙述性研究与现代社会科学研究所青睐的新型定量研究方法非常不同，后者大量使用等式、明确的可测试性假设、数据表格和图形，样本规模较大

（即研究的案例数量较多），从而使得数据显著性检验变得可行。

我很欣赏现代定量研究方法的作用。我在关于73个波利尼西亚岛屿的森林砍伐状况的统计研究中采纳了定量研究方法，[3]这样得出的结论的说服力显然是针对少数岛屿的叙述性研究所不能及的。在我与别人合著的一本书[4]中，我的合著者巧妙地利用了定量研究方法去解决那些进行叙述性研究的历史学家争论不休、无法解决的问题，比如，拿破仑在战场上的征伐对欧洲随后的经济发展到底有利还是有弊。

我原打算在本书中采用现代定量研究方法。我在这上面花了几个月的心思，却发现这个任务只能留到以后的项目中去完成了。这是因为，本书的任务是通过叙述性研究识别假设和变量，随后才能通过定量研究测试这些假设和变量。我的样本只有寥寥7个国家，不足以得出具有统计学意义的结论。要把一些叙述性的定性概念，比如“成功解决危机”和“诚实的自我评估”变得“可操作化”，也就是把这些口头概念转化为可以通过数据进行衡量的指标，还需要下很大的功夫。所以，本书仅是一个叙述性的探讨，我希望它能够引发定量的试验。

全世界有200多个国家和地区，我在这本书中仅仅讨论自己熟悉的7个国家。我曾不止一次探访这7个国家，在其中的6个国家长时间居住过，最早可追溯到70年前。我会讲或者曾经会讲其中6个国家的语言。我喜爱并欣赏所有这些国家，在过去两年内，我愉快地再次一一探访这些国家，并且认真考虑过移居到其中的两个国家。有了这些亲身经历，再加上我有老朋友生活在这些国家，我对这些国家的了解较为充分，这为我的写作打下了基础，也使我更能感同身受。我和朋友的经历加在一起，可以涵盖相当长的时间，足够使我们见证这些国家的主要变迁。在这7个国家当中，我在日本的亲身经历是相较有限的，因为我不懂日语，我仅在21年前短暂地探访过这个国家。为了弥补这一点，我对日本的了解主要是基于我的日本姻亲、朋友和学生的生活经历。

当然，我根据个人经历所选取的这7个国家并非对世界各国进行随机抽样的结果。其中有5个是富裕的工业化国家，1个是中等富裕国家，还有1个是贫穷的发展中国家。其中没有非洲国家，有2个欧洲国家、2个亚洲国家，还有3个国家分别来自北美洲、南美洲和大洋洲。至于我从这些非随机样本中得出的结论在别的国家是否适用，就需要其他人去研究了。我接受这些局限。我之所以选择这7个国家，是因为我或多或少有在这些国家生活的亲身经历，或是有朋友在这些国家，而且我熟悉其中6个国家的语言，探讨这些国家对我而言具有无可比拟的优势。

全书所讲述的国家危机基本上都发生在我的有生之年，这让我能够从自己所处的当代视角出发来写作。唯一的例外是日本，我用了两章来讨论日本发生的变化，其中一章讨论的是如今的日本，另外一章讨论的是明治时代的日本（1868—1912年）。我写后一章，是因为明治时代的日本是自觉进行选择变革的出色案例，而且这一时期尚属近代，明治时代的记忆和问题在当代日本仍然占据重要的位置。

当然，国家危机和随之而来的变革在过去也频频发生，并且遗留下类似的问题。尽管我无法基于自身经历去叙述这些历史问题，但已有大量作品以它们为主题进行了论述。其中最常见的主题包括：4—5世纪时期西罗马帝国的衰落与瓦解、19世纪非洲祖鲁王国的崛起和败落、1789年法国大革命及之后法国的重建，还有1806年普鲁士在耶拿战役中的惨败，以及普鲁士随之而来的社会、政治及军事变革。在开始写这本书的几年后，我发现与我合作的美国出版社（利特尔&布朗出版社）早在1973年就出版了一本相似主题的书——《危机、选择和改变》[5]！该书和本书的不同之处是，前者包括几个历史案例研究，还有其他一些基本层面的区别。（该书由多名作者合著，使用了“系统功能主义”的研究框架。）

专业的历史学家在研究中强调档案研究，也就是对保存下来的第一手文字资料进行分析。每一本新的历史书都会挖掘那些未被使用或未被充分使用的档案资料，或者是重新解释那些已经被其他历史学家用过的档案资料，以此来证明自己的价值。不同于我罗列在最后的众多参考文献，档案研究不是我这本书的基础。实际上，我借助对个人危机的研究成果，加上明确的比较方法，再结合自己和朋友的生活经历，为本书创造了一个全新的框架。

本书脉络

这本书不同于评论时事的杂志文章合集，只在出版后的几周内有阅读价值，然后就会走向过时的命运。相反，这本书的定位是在数十年后仍能再版。我说这些，是希望你在发现整本书都没有谈到特朗普政府的任何具体政策、特朗普总统的领导力，或者是正在进行中的英国脱欧谈判时，不会感到惊讶。时事议题日新月异，我今天写下它们，到本书出版的时候也许早就过时了，几十年后更会变得不值一提。对特朗普总统及其政策还有英国脱欧感兴趣的读者可以在别处找到大量的讨论。不

过，我在第九章和第十章中会用相当的篇幅讲述美国在过去20年间存在的重大问题，这些问题在本届政府的管理下获得了更多关注度，并且很可能在至少未来10年内还会持续存在。

现在，让我来介绍本书的脉络。在第一章里，我会先对个人危机进行论述，剩下的章节则全然致力于国家危机的讨论。通过亲身经历危机和目睹亲友经历的危机，我们可以看到，危机会导致各种各样的后果。其中，最好的情况是，人们成功找到全新的、更好的应对危机的方法，在经过危机的磨炼之后变得更强大。最坏的情况是，人们被危机打垮，不愿寻找新的应对危机的方法，或者采纳了更糟糕的新方法。有些人甚至以自杀来结束危机。心理治疗师从中提炼出许多影响个人危机能否被成功化解的因素，我在第一章中会讨论到其中的12个因素。我将以这些因素为参考，探索影响国家危机处理结果的因素。

有的人可能会抱怨：“12个因素太多了，你为什么不把它们简化为几个因素呢？”我的回答是：如果你觉得人类的成果或者国家的历史可以被总结为几句简单的口号，那就太过荒谬了。要是你不幸找到一本宣称能够做到这一点的书，别读下去了，扔掉吧。反之，如果你不幸发现一本讲述影响危机应对结果的76个要素的书，那么也扔掉吧：理解生命中无限的复杂性，并从中找出重要项，从而建立一个有用的框架，这是作者的任务，不是读者的难题。对我来说，12个影响因素是对这两种极端情况的折中，是可以接受的：因为它们可以详尽地解释事实，同时也不会像洗衣清单那样事无巨细，毕竟洗衣清单是用来追踪衣物的，不适合用来理解世界。

在导入性的第一章过后会有三组内容，每组包括两章，将讨论同一种类型的国家危机。第一组内容关注的是由外部冲击所引发的突发式危机（以芬兰和日本为例）。第二组内容关注的也是突发式危机，不过是由于国家内部冲击所引发的（以智利和印度尼西亚为例）。第三组内容讨论的是非突发性的渐进式危机（以德国和澳大利亚为例），尤其受到二战带来的压力影响。

芬兰的危机（见第二章）随着1939年11月30日苏联对该国的大举进攻而爆发。在接下来的冬季战争中，芬兰事实上被所有潜在的盟国抛弃，持续蒙受沉重的损失。但是，无论如何，芬兰在与人口是自己50倍之多的苏联的对峙中赢得了独立。20年前，我在芬兰待过一个夏天，当时我的房东中有参加过冬季战争的退役老兵，也有战后的孤儿寡母。这场战争的遗产是显而易见的选择性变革，芬兰因此变得马赛克化，这个

国家成了对比鲜明的元素的结合体：它是一个富裕的小型民主政体，其外交政策却是尽可能获取贫穷、庞大的苏联的信任。有很多不了解背后历史原因的非芬兰人认为这种政策是可耻的，纷纷公开抨击这一政策，称其为“芬兰化”。我在芬兰度过的那个夏天，印象最深刻的一件事就是，我无知地向一位曾参加冬季战争的退役老兵表达了类似的看法，他礼貌地向我解释了芬兰人在急需帮助的时刻被其他国家拒之门外的悲惨教训。

另一场由外部冲击引发的危机发生于日本。1853年7月8日，一队美国战舰驶入东京湾入口，要求日本签署条约，承认美国船只及海员的权利，这件事打破了日本长期以来对外部世界实行的“锁国”政策（见第三章）。此次事件的最终结果是：日本过往的政府体系被推翻，日本自觉发动了一场大范围的激进变革，同时保留了日本传统特质。这些变革让今天的日本成为世界上独具特色的富裕的工业化国家。明治时代的日本从国家层面突出展现了许多影响个人危机的因素。通过对比明治时代日本的决策过程和取得的军事成就，我们能够更好地理解为什么这个国家在20世纪30年代做出了恰恰相反的政策决定，这些决定导致日本在二战中节节溃败。

第四章的主角是智利，它是因国家内部政治妥协失败引发危机的两个国家之一。在长期的政治僵局后，皮诺切特将军在1973年9月11日以军事政变的方式推翻了智利民主政府及其民选总统萨尔瓦多·阿连德的统治，在此之后，皮诺切特独掌大权近17年。我在这场政变发生前几年曾在智利生活，但我当地的朋友当时无一预料到这场政变，更没有人预料到皮诺切特那史无前例的残酷统治。实际上，那时候他们还很自豪地向我解释智利不同于其他南美洲国家的悠久的民主传统。今时今日，智利再度成为南美大陆上独一无二的民主政体，但这个国家经历了选择性变革，阿连德的影响和皮诺切特的模式都是智利的一部分。对这本书的手稿做出评价的美国朋友都认为，讲智利的这章内容是全书最可怕的部分，皆因一个民主国家竟能在如此短的时间内全然转变为一个残酷的独裁国。

同组的第五章讨论了印度尼西亚。1965年10月1日，印度尼西亚内部政治妥协的崩溃引发了一场政变，但其结局和智利的军事政变相反：反政变势力用“大屠杀”的方式解决了那些被认定支持了政变的群体。印度尼西亚和本书讨论的其他国家存在明显的不同：它是7国当中最贫穷、工业化程度最低，并且最不西方化的案例；它的国家认同构建时间

是最短的，国民仅在过去的40年间才开始相互团结（在此期间，我曾在那里工作）。

接下来的两章（第六章和第七章）探讨了德国和澳大利亚的危机，不同于上述那些平地惊雷似的突发式危机，这两国的危机都是渐进发生的。对于我这种将渐进式变化称为“危机”或“剧变”的做法，有的读者可能会有所质疑。不过，即使有人持有异议，我还是觉得把这种渐进式变化与突发式危机放在同一种框架内讨论为妙，因为两者都会引发选择性变革，而且其影响因素是相似的。除此以外，突发式危机和渐进式变化之间的界限其实并不分明：它们之间会互相转化。像智利军事政变这样的突发性转折，其背后有长达数十年紧张态势的积累，而且该国在政变发生之后又经历了数十年的渐进式变化。我把第六章和第七章讨论的危机称作“表面上”的渐进式转变，因为事实上，二战后德国所经历的危机始于一场突发式灾难：1945年5月8日，德国在二战中宣布投降。类似地，二战期间，在不到三个月内，澳大利亚经历三次军事惨败，为战后该国渐进式危机的发展拉开了序幕。

这一组所讨论的第一个非突发式危机案例是二战后的德国（见第六章），当时德国同时面临多种挑战：纳粹时期的遗留问题、有关社会等级结构的争论，还有民主德国和联邦德国政治分裂带来的伤痕。在我的比较框架内，二战后德国的危机处理方式具有其独特性，这体现为代际间异常暴力的冲突、强有力的地缘政治约束以及与在战争时期被德国犯下的暴行伤害的国家之间达成和解的过程。

我的另一个非突发式危机案例是澳大利亚（见第七章），这个国家的人民在55年间对自身的国家认同进行了重塑，我正是在这个时段内探访了澳大利亚。1964年，我第一次去澳大利亚，当时它就像是英国在太平洋上的一个岗哨，只能期望从英国身上获得身份认同，并且实行限制或排斥非欧洲移民的“白澳政策”。但彼时的澳大利亚正面临一场身份危机，因为这种英伦白人的身份认同和这个国家的地理位置、外交政策需求、防务战略、经济发展以及人口构成越来越格格不入。而今天，澳大利亚的贸易和政治政策都以亚洲为导向，城市街道上和大学校园里随处可见亚洲面孔，在关于撤销英国女王作为澳大利亚国家元首的公投中，投反对票的澳大利亚人仅仅获得微弱优势。不过，正如明治时代的日本和芬兰的例子，这些变化都是选择性的：如今，澳大利亚仍旧是一个议会民主制国家，它的官方语言还是英语，并且大多数澳大利亚人的祖先都来自英国。

以上讨论的这些国家危机都被明确识别出，而且已经得到解决（或者至少解决方案已经在长期落实），我们可以对其结果进行评估。本书最后4章论述了正在发生的和潜在的危机，这些危机的结果是未知的。我以日本的案例（见第八章）作为这一部分的开头，日本也是第三章的主题。如今的日本面临着数不清的根本性问题，其中一些问题已被日本国民和政府广泛意识到，但还有很多问题并未被他们认识到，甚至被大范围地否认。此刻，日本还没有找到解决这些问题的方法，日本的未来走向真真切切地掌握在自己的国民手中。明治时代的日本鼓起勇气成功应对危机的记忆能否帮助现代的日本再次成就自己？

随后的两章（第九章和第十章）关注的是我自己的国家——美国。我将指出在未来10年间有可能对美国的民主和实力造成破坏的4种渐进式危机，正如已经发生在智利的那样。当然，这并不是我的发现：美国人已对这4种危机展开了公开讨论。在今天，危机感正在美国社会中不断蔓延。在我看来，这些问题目前都没有朝着解决的方向走，反而越走越偏。不过，就像明治时代的日本，美国也有以往克服危机的经历，特别是那场漫长而撕裂的内战，以及突然从政治孤立状态中走出来参加二战的经历。这些经历能帮美国成功化解危机吗？

最后一章的关注点转向全球（见第十一章）。诚然，我们可以就全球面临的问题列一张无限长的清单，但我在这里主要强调4个问题，它们已然存在了一段时间，而且如果继续存在，将会在接下来的几十年内对全球人民的生活水平产生消极的影响。美国和日本这些国家都拥有国家认同、公民自治以及群体协作的悠久历史，而世界作为一个整体则没有这样的历史。少了这样的历史印记作为引导，在首次面临可能对全球产生致命影响的问题时，我们能够成功解决吗？

本书的后记部分以前文提及的12个影响因素来检验书中7个国家和全球的危机。我提出了一个疑问：是否只有危机才能激发国家做出重大变革？椰林俱乐部大火的冲击带来了短期心理疗法的变革，国家能不能在不经历这般灾难的情况下做出自我变革的决定呢？我还探讨了领导者在历史上能否产生决定性影响，提出了进一步研究的一些方向，还指出了人们通过审视历史能得到的不同的实际教训。如果人们，或者仅仅是那些领导者愿意反思过往的危机，那么了解过去将能帮助我们应对眼前和未来的危机。

[1] 古罗马和古迦太基之间为争夺地中海沿岸霸权发生了三次战争，最终结果是迦太基被

灭，古罗马取得了地中海西部的霸权。——译者注

[2] 1英尺 $\approx$ 0.305米。——编者注

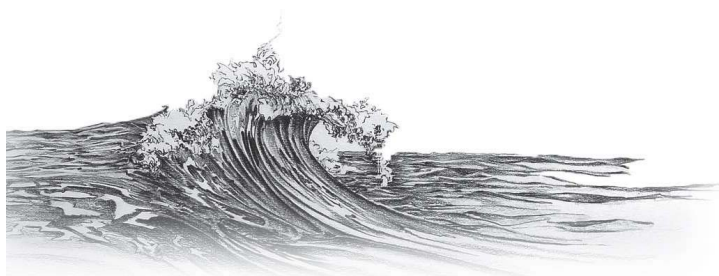
[3] Barry Rolett and Jared Diamond. Environmental Predictors of Pre-European Deforestation on Pacific Islands. *Nature* 431: 443–446(2004).

[4] Jared Diamond and James Robinson, eds. *Natural Experiments of History*. (Harvard University Press, Cambridge, MA, 2010).

[5] Gabriel Almond, Scott Flanagan, and Robert Mundt, eds. *Crisis, Choice, and Change: Historical Studies of Political Development*. (Little, Brown, Boston, 1973).

01

个人危机



第一章

个人危机

一场个人危机

21岁那年，我经历了个人职业生涯中最严重的一场危机。我在波士顿长大，是家中的长子。我的父母都受过高等教育，父亲是哈佛大学的教授，母亲是语言学家、钢琴家和教师，是他们的鼓励让我对求知充满热情。从一所很优秀的中学（罗克斯伯里拉丁学校）毕业后，我进入了一所很棒的大学（哈佛大学）。我在学校里如鱼得水，每门课都成绩优异，本科期间就已完成了两项实验研究项目并发表了相关成果，以班级第一的成绩拿到学位。受到投身于医学的父亲影响，再加上愉快顺利的本科阶段研究经历，我决定攻读生理学实验科学方向的博士。1958年9月，我进入当时生理学专业排名数一数二的英国剑桥大学攻读硕士学位。到剑桥大学读书对我来说还有其他的吸引力，包括第一次远离家乡，可以去欧洲旅行，还有说外语的机会，那个时候我已从书上习得6门外语。

很快我就发现，比起罗克斯伯里拉丁学校和哈佛大学的课程，甚至是我在本科时期的研究经历，英国的研究生学业要难得多。我在剑桥大学的博士生导师是一位出色的生理学家，他正准备研究电鳗中电流的产生，我们共用实验室及办公室。导师让我测量带电粒子（钠离子和钾离子）在电鳗的发电细胞膜之间的跨膜移动，我需要先设计实验所需的设备。可我向来笨手笨脚，就连制作简易无线电这种高中生的作业，我都无法独立完成。我根本不知道如何设计一个研究电鳗细胞膜的容器，更不用说还包括电力这么复杂的东西了。

为了使我能到剑桥大学读书，我在哈佛大学的研究顾问在我的推荐信中给予我极高的评价。但此刻，我和导师都意识到，我要让他失望了。我在研究上帮不上导师的忙，他把我转到了一个独立的实验室，让我自己想一个研究项目。

我努力寻找一个适合自己这种技术菜鸟的项目，最终锁定了胆囊对

钠和水的输送作用的研究。胆囊是一种简单的囊状器官。这一项目对技术的要求很初级：我只要每隔10分钟把充满液体的鱼胆囊悬挂在一个精确的天平上，称量胆囊中水的重量就可以了。我肯定能做到的！胆囊本身意义不大，但它是上皮组织的一部分，这种组织还包括更为重要的器官，例如肾脏和肠道。到1959年，研究表明，包括胆囊在内，传送离子和水的的所有已知的上皮组织都会在传送带电离子的过程中产生电压。但是，无论我怎么试着去测量胆囊中的电压，得到的读数都是0。那个时候，毫无疑问的是，要么是我连探测胆囊电压（如果有的话）所需的最基本的技术都不具备，要么是我在实验过程中不知不觉地破坏了上皮组织，使其无法正常发挥作用。无论是哪种原因，我再次尝到了作为一个失败的实验生理学研究者的苦涩滋味。

1959年6月，参加了剑桥大学举办的第一届国际生物物理学学会会议后，我的失落感更强了。来自世界各地的数百名科学家汇聚一堂，展示自己的研究成果，可我没有可以展示的，我感到很羞耻。我曾经是班里的佼佼者，现在却是个无名小卒。

我开始对自己所追求的科研生涯产生哲学层面上的怀疑。我反复阅读梭罗那本著名的《瓦尔登湖》。这本书似乎向我传达了一种信号：我对科学的追寻只不过是为了满足自己的虚荣心，为了得到其他科学家的认可。（没错，对大部分科学家来说，这的确是一个很大的动机！）我因此产生了动摇。梭罗的观点很有说服力，他认为这样的动机尽是虚空。《瓦尔登湖》传达的主旨是：我应当找到自己这一生中真切的追求，而不应为虚名所累。这加深了我对自己是否要在剑桥大学继续从事科研的疑虑。不过，离做决定的日子越来越近了：暑假过后，我的研究生第二学年就要开始了，如果选择继续科研道路，我就得重新注册。

6月末，我去芬兰度假。这一个月的经历既精彩又深刻，我在下一章会详细讲述。第一次到芬兰，我没有借助书本，仅仅通过倾听周围的人说话并与他们交流，就学会了高深又美丽的芬兰语。我喜欢这门语言。学芬兰语对我来说有多满足，多有成就感，做生理学研究对我来说就有多挫败。

在芬兰的最后几天，我正式考虑放弃我的科研生涯，确切地说是彻底放弃学术之路。我对语言的热爱和在语言学习方面的天赋使我想去瑞士，在联合国当一名同声传译员。这意味着我要彻底与科研生涯、创新性思维告别，要与我曾幻想过的、如同父亲那般的学术声誉告别。做译员的收入不高，但至少我会在做一件自己喜欢并擅长的事情——当时

我就是这么想的。

这场个人危机在我从芬兰返程时达到高潮，那时我和父母（我们已有一年未见）相约在巴黎共度一周，我向他们坦白了自己在科研道路上的困惑和哲学疑虑，还有想成为一名译员的想法。我想，目睹我的迷茫和惨况，他们一定很痛苦。幸运的是，他们用心聆听了我的困惑和疑虑，但并没有贸然替我决定接下来该如何做。

我的这场危机在一个早上得到了解决。当时，我和父母坐在巴黎公园的一张长椅上，再一次直面我应该放弃还是坚持从事科研的问题。最终，父亲没有对我施压，而是温和地给了我一个建议。他认为，我确实对自己的科研生涯产生了困惑，但这不过是我研究生学习的第一年，我对胆囊的研究也才进行了几个月，现在就放弃计划好的毕生事业未免有些为时过早，不如再给自己一次机会，回到剑桥大学，再花半年时间去尝试解决胆囊研究的问题。如果还是不成功，我可以在1960年春放弃科研这条路。此刻，我无须做出一个无法回头的重大选择。

父亲的建议对我来说，仿佛绝渡逢舟。我有了一个不错的理由来推迟做出这个重大的决定（再试半年），这没有什么不好意思的。推迟做决定不会把我禁锢在科研道路上，半年后我依然能选择做一名同声传译员。

尘埃落定。回到剑桥大学后，我开始了第二学年的学习，继续做我的胆囊研究。我终生感激生理学系的两位年轻的教职人员，在他们的帮助下，我解决了实验中的技术问题。其中一位确认了我测量胆囊电压的方法毫无缺陷。在适当条件下，胆囊的确会产生可以测量的电压，也就是所谓的“扩散电位”和“流动电位”。但是，由于胆囊在传送水和离子时正负离子相当（这在当时已知的上皮组织传送过程中是独一无二的），造成净电荷为0，因此未能产生传送电压。

我的研究结果逐渐引起其他生理学家的兴趣，也让我感到兴奋。随着胆囊实验的成功，关于想要得到其他科学家认可的哲学疑虑也烟消云散。我在剑桥大学待了4年，完成了博士学位。之后我回到美国，在生理学领域获得了很好的教职（开始是在哈佛大学，后来去了加利福尼亚大学洛杉矶分校），一边做研究，一边教书，成为非常成功的生理学家。

以上便是我的首次重大职业生涯危机，这是个人危机当中常见的一种类型。当然，这不是我人生中的最后一次危机。后来，我大约在1980

年和2000年分别经历了两次相对缓和的职业生涯危机，这两次危机涉及我研究方向的转变。随后，我又经历了一场严重的个人危机——在第一段婚姻持续7年半之后离婚。我所经历的第一次职业生涯危机从细节上看是独一无二的：我怀疑，在人类历史上，大概没有其他人会经历这样一场在胆囊生理学研究 and 同声传译之间做抉择的危机。不过，我们也会看到，我在1959年所遇到的问题总体而言就是一场典型的个人危机。

有迹可循

本书所有的读者几乎都曾经历或是将会经历与我在1959年相似的个人危机。当身处其中时，你没法停下来思考“危机”的学术定义，但你明确地知道自己身处危机当中。当危机过去，你终于有时间回顾时，你可能会把它定义为这样一种情况：你发现以平日应对问题的方法难以克服此时面临的重大挑战，因而你试图找到新的应对方法。像我一样，你会对自己的身份、价值观和世界观产生怀疑。

毋庸置疑，个人危机产生的形式、缘由以及发展轨迹是多种多样的。有些个人危机始于一个出其不意的冲击，比如深爱的人突然离世，在未被提前告知的情况下突然被解雇，遭遇严重的事故或自然灾害。这些冲击带来的损失之所以会引发危机，不仅仅是因为损失本身的实际影响（例如失去配偶），还因为它所带来的情感上的痛苦，以及导致的人们对公正世界的信仰遭受打击。对椰林俱乐部大火中遇难者的亲属和好友来说，正是如此。还有一些个人危机是因为问题逐渐累积，直至最终爆发，比如一段婚姻关系瓦解，自身或亲友患上严重的慢性病，还有那些与金钱或职业相关的问题。当然，还有一些是发展式危机，它们通常会出现在人生命中主要的过渡时段，比如青春期、中年、退休以及晚年。举个例子，身陷中年危机的人会觉得人生的黄金时期已然过去，只能试图从余生中寻找满足感。

上述是个人危机的不同形式。引发个人危机的最常见的原因是人际关系出现问题，例如离婚，亲密关系分崩离析，与伴侣之间因为存在很深的矛盾而开始思考是否应该维持这段关系。婚姻关系的破裂往往让人扪心自问：我做错了什么？他/她为什么会离开我？我怎么就做了这么糟糕的选择？下一次我应该在哪些方面做出改变？我还会有下一次吗？如果我和最亲密的人或自己所选择的人之间关系都处理不好，我还有什么事情能做好？

除人际关系问题之外，另外一种常见的引发个人危机的原因是珍爱之人生病、去世，或个人健康、职业、财务安全状况的变动。还有一些个人危机与宗教有关：一生虔诚的信徒可能会对自己的信仰产生怀疑，相反地，无神论者可能会发现自己被某种宗教吸引。然而，这种种不同的危机有一个共同之处：不管引发危机的原因是什么，我们当前应对生活的方法已经不管用了，必须找到新的方法。

和许多人一样，我对个人危机的研究兴趣最初来自发生在我和我的亲友身上的危机。就我个人而言，我的妻子玛丽的职业进一步加深了我的这一兴趣。她是一名临床心理咨询师。我们结婚的头一年，玛丽在一家社区心理健康中心实习，这里有一个为陷入危机的当事人提供短期心理治疗的诊所。当面临无法自行解决的巨大挑战时，因不堪重负而身陷危机状态的当事人会登门拜访，或打电话给诊所寻求帮助。每当诊所的门被打开，新的当事人走进来，或者是前台的电话响起，当事人开始说话的时候，心理治疗师并不能预先得知这个人所面临的具体的问题。但他们知道，如同之前接待的其他当事人，这名当事人也正处于一种严峻的个人危机状态，原因是他意识到自己既有的应对生活的方法不再有效。

心理健康中心提供的危机治疗疗程会产生各种各样的结果。最不幸的情况是，一些当事人自杀或自杀未遂。还有一些当事人因找不到适合自己的新的应对方法而重蹈覆辙，最终可能会被自己的悲痛、愤怒或挫败击垮。最好的情况是，当事人找到了全新的、更好的应对方法，在经历危机的洗礼之后变得更为强大。中文中的“危机”一词恰如其分地反映了这一结果。“危机”一词中，“危”的意思是“危险”，“机”的意思是“至关重要的时刻”“关键点”“机会”。德国哲学家尼采的名言当中有类似的表达：“凡杀不死我的必会使我更强大。”无独有偶，丘吉尔也说过：“永远不要浪费一次好的危机！”

那些旨在帮助人们度过严峻的个人危机的治疗师观察到一个较为普遍的现象：危机发生后的6周时间是关键过渡期。在这个短暂的过渡期内，我们会反思自己的信仰，比起此前漫长的相对稳定阶段，我们更能接受个人变化。尽管我们可能会在很长一段时期处于悲伤、痛苦、失业或者愤怒的状态，但我们必须要在这一6周内找到一些应对危机的方法。在这6周内，我们要么开始探索一条新的应对路径（这条路径最后可能会成功，也可能会失败），要么死守早已不通的旧路。

当然，这些对个人危机的观察结果不代表我们的生活遵循一种过度

简化的模型：（1）受到冲击，开始6周倒计时；（2）承认既有应对方法的失败；（3）探索新的应对方法；（4）6周时间一到，要么放弃失败的尝试，重回旧路，要么成功解除危机，从此过上幸福快乐的人生。现实不是这样的，生活中的许多转变是渐次展开的，而非速战速决。许多迫在眉睫或日趋严重的问题在变成危机压垮我们之前就被成功地识别并解决掉了。甚至有些突发式危机会有漫长的恢复期。一个典型的例子是中年危机，尽管身陷中年危机的人起初对生活的不满突发式的，并且会很急切地寻求解决方案，但实际上要解决这样的危机得花上许多年。况且，危机的解除也不是一劳永逸的。例如，因不想离婚而努力解决分歧的夫妻可能在未来再次面临相同或相近的问题。有的人可能在解除了一种危机后，又遇到了新的问题、新的危机，我就是这样。不过，这些事情都改变不了一个事实：我们当中的许多人应对危机的进程确实正如我在上文中所描述的那样。

应对个人危机

治疗师是如何帮助身陷危机的人的呢？传统的长期心理治疗法通常通过了解当事人儿童时期的经历找寻问题根源，但这不适用于危机治疗，因为这太慢了。危机治疗主要关注当下的危机本身。椰林俱乐部大火后，精神科医师埃里克·林德曼率先使用了这种治疗手段。当时，波士顿各大医院的医疗人员要打一场医学上的硬仗——拯救被严重烧伤，甚至命悬一线的患者。同时，他们要应对心理学领域的挑战：安抚众多遇难者的亲友和幸存者，此时这些人正在被悲痛或愧疚吞噬。这些濒临崩溃的人问自己：为什么上天会允许这场灾祸发生，为什么至亲至爱的人被烧死、踩死或者窒息而亡，自己却苟延残喘。有一名在大火中失去了新婚妻子的丈夫，因为自己把妻子带去椰林俱乐部而自责，在内疚中跳窗殉情了。当外科医生竭尽全力去挽救在火灾中受伤的病患时，心理治疗师能为在这场大火中遭受心灵创伤的人做些什么呢？这正是椰林俱乐部大火给心理治疗领域带来的一场危机，也正是这场大火催生了危机治疗法。

面对如此多的心理受创者，林德曼医生创建了一种如今被称为“危机治疗”的方法，这种治疗方法很快从椰林俱乐部的灾难被沿用至其他类型的危机处理当中。自1942年起的数十年间，心理治疗师不断地摸索、研究危机治疗的方法，危机治疗已成为许多心理诊所提供的治疗项目和培

训课程，我的妻子玛丽实习的诊所也在其中。危机治疗最基本的特点是，它是一种短期的治疗，以每周一次的频率持续大约6周，正好涵盖了一场危机通常最为严重的阶段。

通常，当一个人刚陷入危机时，他会觉得自己的生活中什么都不对劲，这种感觉会把人击溃。一直陷在这种无力的状态中，人当然没办法通过行动来改变困境。因此，在首次治疗中，治疗师最迫切的目标，就是使当事人通过“划清界限”克服这种无力的状态，这也是一个人在意识到自己身陷危机后，自行应对危机或在朋友的帮助下应对危机的第一步。“划清界限”的意思是，辨别出一场危机当中那些确实已经出现问题的方面。这样，你就可以说：“这些是我目前生活中所存在的问题，不过，除此之外的部分都是正常的。”身处危机的人在走出这一步之后常常会松一口气。这时，治疗师就可以和他的当事人就这些特定问题探讨应对之策了。相比最初不切实际地想要全然改变，并因此陷入无力的状态，此时当事人开始进入选择性改变的过程，这才是可行的。

在第一次治疗时，除了找到问题、划清界限，治疗师还关注的一个问题是：“为什么是现在？”具体而言就是：“为什么你选择现在来到危机治疗中心寻求帮助？为什么你会有危机感？为什么你早前一些时候没有这种感觉，而现在有了呢？”在那些由单个的、意料之外的冲击引发的危机案例中，这个问题的答案不言自明，显然冲击就是答案本身。但在那些爆发之前经历了缓慢的累积过程的危机案例中，或者是与漫长的人生阶段（如青少年或中年时期）有关的发展式危机中，答案并没有那么明了。

一个典型的案例是：一个来危机治疗中心的女人说她的丈夫有了外遇。但实际上，她不是第一天知道这件事。那么，她为什么一年前不来，一个月前不来，偏偏决定今天来求助呢？促成她这个举动的也许是简单的一句话，也许是某个细节触碰了她的忍耐极限，也许是一件看上去微不足道的事勾起了她很重要的回忆。通常情况下，寻求帮助的当事人甚至自己都没有意识到“为什么是现在”。但是，当答案浮出水面时，对于当事人或者治疗师，又或者是同时对于二者来说，这场危机会变得更易理解。在我的那场持续了一年半的职业生涯危机当中，1959年8月的第一周之所以会成为那个“现在”时刻，就是因为我要与父母见面，我必须告诉他们我是否要在接下来的一周回到剑桥大学的生理学实验室进行第二年的研究。

当然，短期危机治疗并非处理个人危机的唯一方法。我在这里讨论

它，不是因为这个持续6个疗程的短期危机治疗与国家危机的处理有什么相似之处。后者可不是靠短期内的6场全国性讨论就可以完成的。我之所以关注短期危机治疗，是因为从事该行业的治疗师积累了大量的临床实践经验，并且共享观察所得，他们花大量的时间就影响个人危机结果的因素进行同业间的研讨，并发表文章与专著。玛丽在危机治疗中心实习的那年，我几乎每周都从她那里了解到许多关于这方面的讨论。我发现，了解这些讨论对找出影响国家危机结果的因素很有帮助。

影响危机结果的因素

危机治疗师至少发现了12个影响个人能否成功应对危机的因素（见表1.1）。让我们一一查看这些因素，前面的三四个因素是在治疗之前或治疗开始的时候就不可避免会碰到的。

表1.1影响个人危机结果的因素

-
1. 直面身处危机的现实
 2. 愿意承担责任
 3. 划清界限，明确问题
 4. 向外界寻求物质及情感支持
 5. 借鉴他人应对危机的方法
 6. 自我力量
 7. 诚实的自我评估
 8. 应对过往个人危机的经验
 9. 耐心
 10. 灵活的个性
 11. 个人核心价值观
 12. 不受约束
-

1.直面身处危机的现实。这是开展危机治疗的前提。如果缺乏对危机的认识，人们压根儿就不会出现在危机治疗中心，也不会想着自己着手解决所面临的危机。只有在人们承认“我的确身处危机”（这也许要花上很长的时间）之后，对危机的解决才有可能取得进展。我在1959年遇到的职业生涯危机便源于，在连续多年学业有成后，我体会到自己作为实验科学研究者的挫败感。

2.愿意承担责任。然而，仅仅承认自己身处危机是不够的。承认自己身处危机后，人们的下一句往往就是：“但我之所以会身处危机都怪别人，是其他人或外在因素导致我的生活如此悲惨。”这样的自我怜悯，以及受害者心态，是人们逃避个人危机时最常用的借口。因此，在承认自己身处危机之后，人们解决危机的第二道障碍，便是主动承担解决危机的责任。“没错，确实存在外在因素和其他人的影响，但他们都不是我。我无法改变其他人，我能全然控制的只有我自己的行为。如果我希望那些外在因素和其他人发生改变，我就得承担责任，有所作为，先改变我自己的所作所为。如果我都不采取行动的话，别人更不会主动地去改变什么。”

3.划清界限。当一个人认识到自己身处危机，愿意承担解决危机的责任，并出现在危机治疗中心时，那么，他第一次治疗的重点就是“划清界限”，也就是发现并界定亟待解决的问题。如果身处危机的人不能够做到这一点，他会觉得自己一无是处，束手无策。所以，一个关键的问题是：身处危机者要审视自我，哪些方面正常运作，不需要改变，哪些方面应当抛弃或改变。我们之后将会看到，选择性地做出改变也是身处危机的国家进行重新评估的关键。

4.向外界寻求物质及情感支持。我们当中大多数成功度过危机的人都会意识到物质支持和情感支持的珍贵，这些支持来自我们的朋友，以及一些互助群体，比如癌症病人互助会、戒酒互助会和戒毒互助会。常见的物质支持包括：为那些刚刚走出婚姻、从家里搬出来的人提供暂时的容身之所；为那些身处危机、暂时陷入无力状态的人提供细思明辨的建议；在获取信息、寻找新工作或新伴侣，以及重新安排托儿事项等方面提供实际帮助。情感支持则包括：做一名好的聆听者，帮助身处危机的人从千头万绪中理清问题，帮助其重拾暂时失去的希望和自信心。

对于前往危机治疗中心的当事人来说，向外界寻求支持是解决危机的过程中无法避免的首要问题之一：正是因为意识到自己需要帮助，当事人才会来到治疗中心。对于那些陷入危机但并未选择走进危机治疗中心的人来说，他们的求助也许来得更早，也许来得更迟，也许根本不会发生：有些人试图靠一己之力解决危机，不找援手，尽管这对他们来说会非常困难。我来举一个未走进危机治疗中心，而是寻求其他形式的帮助的例子。当我的第一任妻子告诉我她想要和我离婚的时候，我震惊不已，在接下来的几天里，我给最好的4个朋友打了电话，向他们全盘倾诉。他们都理解我的情况，并且感同身受，因为其中3个朋友离过婚，

剩下的1个则克服了重重困难才保住自己的婚姻。尽管向朋友寻求帮助的行动最终没能让我挽回这段婚姻，但这确实成为我重新检视两性关系的漫长过程的第一步，并且让我最终获得了幸福的第二段婚姻。和好朋友的交谈让我觉得，不是只有我会遭遇婚姻的失败，并且，就像他们一样，我也有再次获得幸福的可能。

5.借鉴他人应对危机的方法。除了向他人寻求援手之外，我们还可以借鉴他人在应对危机时采用的方法。我们当中大多数经历过危机的人都会发现，如果我们认识经历过相似危机的人，并且可以借鉴他们成功处理危机的方法，那对我们而言将是一个很大的优势。这些可借鉴的人最好是我们的朋友或者其他我们能够与之交流的人，这样我们就能从他们身上直接学到处理相似危机的办法。但这些人也可能是我们不认识的，我们只能从书中或从别人口中得知他们的人生轨迹和应对危机的方法。比如，很少有读者有机会认识尼尔森·曼德拉、埃莉诺·罗斯福或者温斯顿·丘吉尔本人，但他们的传记或自传依然能起到鼓舞人心、启发灵感的作用，很多人把他们看作解决个人危机的榜样。

6.自我力量。有一个对解决危机很重要且因人而异的要素，被心理学家称为“自我力量”。自我力量包含自信，却又比自信的范围要广得多。自我力量意味着人作为一个独立、自信的个体，无须寻求他人的认可，也不依赖他人而存活，拥有对自我和对目标的认知，并且接受真实的自己。自我力量包括能够面对强烈的情感，在压力下保持镇定，自由表达自己的观点，准确认识现实，以及做出稳妥决定的能力。这些互相关联的品质对于人们探索新的解决方法，克服通常在危机中产生的无力感和恐惧是至关重要的。自我力量从人的童年时期开始产生，尤其受到父母的影响。对孩子本身的接受度高，不把自己的愿望强加在孩子的身上，不强求孩子早熟，也不要求他们一直扮演自己怀中的稚儿，帮助孩子学会如何应对挫折，对待孩子并非有求必应，但也不是所有的要求都不满足，这样的父母会使孩子具有更高的自我强度，从而使其更好地应对危机。

7.诚实的自我评估。这一项因素同自我力量相关，但二者存在差别。对身处危机的人而言，进行诚实的自我评估（尽管这一过程难免会伴随着痛苦），弄清自己的长处和短处，区分应该继续保持的方面和应该做出改变的方面，是做出妥善抉择的基础。只有做出诚实的自我评估，人们才可以选择性地做出改变，发扬长处，改进短处。也许你会觉得，在解决危机的过程中，诚实的重要性不言而喻，无须专门强调。但

实际上，人们总会出于各种各样的原因欺骗自己。

在1959年的那场职业生涯危机中，未能做出诚实的自我评估的确是
我纠结的一个关键因素。一方面，我高估了自己；另一方面，我也低估
了自己。这里的高估指的是，我对语言的热爱让我自以为是地认为，我
具备成为一名同声传译员的必备能力。但后来我逐渐意识到，单凭对
语言的热爱并不足以使我成为一名成功的译员。我在美国长大，学习第
一门外语的时候已经11岁了。直到23岁时，我才在非英语国家居住过，
才能以一口流利的外语（德语）进行交流。由于上学后我开始学外语的
时间较晚，直到今天，我在讲外语（即使是掌握得最好的一门外语）
时，美国口音都非常明显。在快要80岁的时候，我方能做到在除英语之
外的两种语言之间切换自如。但是，做同声传译的话，我就要和在瑞士
的同行竞争，他们早在8岁的时候就能够做到在几门语言之间随意切
换，且语速流畅，发音优美。我不得不承认：我要是认为自己能跟在瑞
士的那些会说多种语言的译员一决高下，那就真是自欺欺人了。

我在1959年面对的另一个自我评估的难题，是低估了自己在科研方
面的能力。我太草率了，只因自己未能成功解决一个技术上有挑战性的
问题，即测量电鳗细胞膜之间的离子流，就认为自己在科研上能力不
足。其实，我还能够通过给胆囊称重完美地测量胆囊中水的传送。直到
今天，60年过去了，我依然只会使用最简单的技术做科研。我学会了识
别那些以简单的技术即可击破的重要科学问题。我还是不会用我家里那
个有47个按键的遥控器打开电视；我最近开始用苹果手机，但只会用那
些最简单的功能；任何需要用到电脑的问题，我都全然依仗我的妻子和
秘书。每当我想开展一项需要复杂技术的研究项目，例如上皮细胞电流
扩散的电缆分析、细胞膜离子通道的噪声分析、成对鸟种的地理分布的
数据分析，我都很幸运地找到了精通这些复杂的分析技术的同事，他们
也很乐意与我合作。

所以说，我最终学会了如何诚实地对自己进行评估，知道了哪些事
情是自己力所能及的，哪些是自己不擅长的。

8.应对过往个人危机的经验。如果你以前曾成功地应对过几次不同
类型的危机，那么你对解决新的危机会更有把握。相反地，如果你过去
应对危机时没有成功，那种无助感会一直萦绕左右，暗示你这次无论如
何都不会成功度过危机。过往经历的重要性解释了为什么相比年纪大一
些的人，青少年和年轻人在面对危机的时候遭受的创伤通常会更严重。
尽管亲密关系的破裂对每个年龄段的人来说都很令人痛心，但人们第一

次经历这种事情时确实受到的打击更大。之后，当你再经历同样的事情时，无论有多痛苦，你都记得自己曾经历过类似的问题，并且最终走出了这种痛苦。我在1959年遭遇的危机在当时之所以对我的打击如此大，正是因为它是我人生中首次直面如此严峻的危机。相比之下，后来我在1980年和2000年经历的职业生涯危机就不那么令人痛苦了。最终，在大约1980年，我的研究方向还是从细胞膜生理学转向了进化生理学。2000年之后，我的研究方向又从生理学转向了地理学。不过，这些抉择事实上并不痛苦，因为我从自己以往的经历中领悟到的是，一切都有可能变得顺利。

9.耐心。我们要考虑的另一个因素是承受起初尝试改变时的不确定性、模糊性，或者是失败的能力，简单来说就是耐心。面临危机时，人们很少一开始就能找到恰当的应对办法。相反，人们也许要尝试好多种不同的方法，检验这些方法是否能够解决危机，是否适合自己，直到最终找到最适用的解决方法。不能承受不确定性和失败的人，还有那些早早放弃寻找新的解决方法的人，没那么容易找到一个适合自己的、全新的应对危机的方法。这就是为什么我父亲在巴黎公园的长椅上给我的建议——“要不你在生理学研究院再坚持半年试试？”——对我来说，就如同绝渡逢舟。父亲让我明白耐心的重要性，我没能自己想明白这一点。

10.灵活的个性。通过选择性做出改变来克服危机的一个重要原理是，灵活的个性远比僵化刻板的个性要占优势。“僵化刻板”意味着故步自封的单一思维，认为凡事只有一种解决方法。这样的想法对探索其他的方法和破旧迎新来说无疑是一块拦路石。僵化刻板的个性可能源于个体以往受虐或受创的经历，又或者是成长过程中不被允许大胆试验，家规太严。灵活的个性可能源于个体在成长过程中拥有自己做决定的自由。

我比较晚才学会灵活应变。那是在我26岁的时候，因为要观察热带雨林的鸟类，我几次前往新几内亚岛。在新几内亚岛，无论多么详尽的计划都赶不上变化。飞机故障、船只失事和道路交通事故跟吃饭、睡觉一样常见；当地民众和政府官员的行事方式与我想象中的大相径庭，而且很难合作；桥梁和轨道无法通行；山峰的位置和地图上标记的并不吻合；其他意想不到的事更是数不胜数。我几乎在每次前往新几内亚岛之前都会制订一个计划，然而，等到达新几内亚岛后，我就发现这个计划根本完成不了，于是我只好随机应变，临时制订一个新的计划。当我和玛丽终于有了自己的孩子时，我发现，在新几内亚岛观鸟的经历使我做

好了成为一名新手爸爸的准备，因为同样地，孩子也是说变就变，不听从指挥，为人父母确实需要练就灵活应变的本事。

11.核心价值观。我要提到的倒数第二个因素也与自我力量有联系，它就是核心价值观，是一个人心中所持的对自己的身份认同至关重要的那些信仰，这些信仰是人们的道德准则和人生观，诸如宗教信仰和家庭责任感形成的基石。在身处危机时，你必须清楚进行选择性改变的界限：哪些核心价值观是你拒绝改变的，毫无商量的余地？换句话说，在哪些方面你会告诉自己，“我宁愿死也不愿改变它”？比如，许多人认为对家庭负责、信仰宗教和诚实是不可动摇的核心价值观。我们倾向于欣赏那些在危机面前不背弃家人，不说谎，不放弃自己的宗教信仰和不偷盗的人。

但危机会衍生出一些灰色地带，在这些地带，曾经被看作不可动摇的信念和价值观也许会被重新衡量。我来举一个常见的例子，当丈夫或妻子申请离婚时，他/她就违背了对另一半的承诺。二战时，纳粹集中营里的囚犯不得不背弃“不可偷盗”的道德戒律，因为食物的配给严重不足，要是不偷食物，他们就没法活下去。许多纳粹集中营中的幸存者放弃了自己的信仰，因为他们发现，对上帝的信仰和集中营这种人间地狱是无法共存的。例如，伟大的犹太裔意大利作家普里莫·莱维在活着走出奥斯威辛集中营之后，说了这样的话：“在奥斯威辛集中营经历的劫难将我以往所受的宗教教育一扫而尽。有奥斯威辛集中营，就没有上帝。于我这仍是无法妥协的困境。”

正因为这样，核心价值观也许能让解决危机的过程变得更容易，也可能使其变得更艰辛。一方面，一个人的核心价值观能使他非常明确，这是力量和确定性的根源，在此基础上他可以深入思考自己身上有什么要改变。另一方面，当一个人的核心价值观在变化的环境中暴露出缺陷时，若他还要对其紧抓不放，就很可能阻碍危机的解决。

12.不受约束。最后一个因素是选择的自由，这种自由意味着不受现实问题和责任的约束。假如你身上背负着照顾他人（比如孩子）的沉重担子，或者不得不应付一份强度极大的工作，又或者你的身体长时间暴露在危险中，那么尝试新的解决危机的方法对你来说难度就更大。当然，我不是说这些负担会使你无法走出危机，但它们确实会带来额外的挑战。在1959年，我很幸运，尽管在决定是否要继续走科研道路的问题上我确实经受了一些煎熬，但我无须与任何现实的制约因素角力。我获得了国家科学基金会的奖学金，这份奖学金能解决我接下来几年的学费

和生活支出。剑桥大学生理学系没有威胁要开除我，甚至没有要求我通过任何考试。除了我自己之外，没有任何人向我施压。

国家危机

以上便是治疗师所说的，或者以书面形式呈现的影响个人危机结果的因素。当我们试图理解国家危机的结果时，表1.1中列出的因素能为我们提供什么帮助呢？

一方面，毫无疑问，我们不可以简单地将国家视作个人的集合。我们将看到，国家危机会引发无数的难题——关于领导者、集体决策、国家制度以及其他的问题，这些都是个人危机中不会出现的。

另一方面，我们也很清楚，个人应对危机机制的形成离不开所处的国家和民族的文化，也离不开个人生长和生活所处的更小群体的文化。我们的文化背景对个人的特质，比如行为、目标、对现实的感知以及处理问题的方式有着巨大的影响。所以，我觉得，个人应对危机的方式和国家（由许多个人构成）应对危机的方式之间应该存在某些关系。这些关系包括：（个人和国家均应）主动承担行动责任，而不是把自己看作无助的受害者，向外界寻求帮助，借鉴他人或他国的经验。尽管这些规律显而易见，但个人和国家通常会忽略或否认它们的重要性。

要考虑在具体场景中国家应对危机的方法与个人应对危机的方法之间是否相似，我们可以做一个思想实验。如果从世界各地随机挑选一些人来做比较，我们通常会发现，他们会呈现出各自不同的特质，导致他们特质不同的原因大致可分为个人、文化、地域和基因4个方面。例如，我们来比较以下5名男士在一月份的一个下午上半身的穿着：1名来自北极圈以北的传统因纽特人、2名洛杉矶（我所在的城市）街头的普通美国人、1名在纽约办公室里的美国银行行长，还有1名生活在新几内亚岛低地的热带雨林中的传统新几内亚岛居民。由于地理环境的影响，那名因纽特人会穿着一件保暖的带帽皮制派克大衣，3名美国人会穿着衬衫而不会穿派克大衣，而新几内亚岛上的那名男士则不会穿上衣。受文化因素的影响，那名银行行长很可能系着领带，但在洛杉矶街头的男士就不太可能系领带了。考虑到个人原因，这2名随机挑选的洛杉矶街头的男士可能会穿着不同颜色的衬衫。如果我们考虑的问题不是他们上身的穿着，而是他们头发的颜色，则基因也会被纳入考量。

现在，我们来比较这5名男士在核心价值观上的差异。虽然这3名美国人之间可能存在个人差异，但总体来说，他们之间共享核心价值观的可能性要比他们和因纽特人或新几内亚岛人共享核心价值观的可能性大得多。这样的价值观共享仅仅是同一社会成员之间拥有大致相同的文化特征的一个表现，人们是在成长过程中逐渐习得这种文化特征的。但地理差异性只能部分解释（甚至无法解释）不同社会的成员之间存在的特质差异。如果洛杉矶街头的2名男士中正好有一位是美国总统，那些他从文化中习得的核心价值（比如有关个人权利和义务的价值观），将会对美国的国家政策产生重大影响。

做这种思想实验的意义是，我认为个人特质和国家特质之间确实存在某种关联，因为一国的文化为该国民众所共享，而且一国的决策最终取决于该国民众的观点，尤其取决于其领导者的观点，而其领导者也深受该国文化影响。在本书所讨论的国家案例之中，智利、印度尼西亚和德国的领导者的观点在这些国家占据了尤为重要的位置。

表1.2中列出了本书将会讨论的影响国家危机结果的12个因素，其中大部分因素都能在表1.1中找到对应项。

表1.2影响国家危机结果的因素

-
- | |
|---------------------|
| 1. 对国家陷入危机的举国共识 |
| 2. 愿意承担责任 |
| 3. 划清界限，明确需要解决的国家问题 |
| 4. 从他国获得物质和资金方面的帮助 |
| 5. 借鉴他国应对危机的经验 |
| 6. 国家认同 |
| 7. 诚实的国家自我评估 |
| 8. 应对过往国家危机的经验 |
| 9. 应对国家失败的耐心 |
| 10. 特定情况下国家的灵活性 |
| 11. 国家核心价值观 |
| 12. 不受地缘政治约束 |
-

这12个因素中，有大约7个因素和影响个人危机结果的因素有着直接的对应关系。

因素1：对国家陷入危机的举国共识。如同个人，国家有可能承认

自己陷入危机，也有可能否认。不过，承认国家陷入危机需要取得某种程度上的国民共识，而是否承认个人陷入危机全凭个人决定。

因素2：愿意承担责任。国家和个人相同，要么愿意承担责任，采取行动解决危机，要么推卸责任，怨天尤人，认为自己是受害者。

因素3：划清界限。通过“划清界限”，国家对自身的体制和政策做出选择性变革，区分需要改变的与无须改变的体制和政策。类似地，个人也通过“划清界限”做出选择性改变，区分需要改变的与可以保留的个人特质。

因素4：从他国获得物质和资金方面的帮助。国家和个人都有可能得到来自他国或他人的物质及资金援助。个人还可能会得到他人情感上的支持。

因素5：借鉴他国应对危机的经验。国家可以从他国应对危机的体制和政策中吸取经验，正如个人可以借鉴他人应对危机的方法。

因素7：诚实的国家自我评估。和个人一样，国家可能会进行诚实的自我评估，也可能不会。国家是否进行诚实的自我评估需要获得某种程度上的国民共识，而个人是否进行诚实的自我评估则完全由自己决定。

因素8：应对过往国家危机的经验。国家拥有应对过往危机的经验，正如个人拥有应对过往危机的记忆。

以下两个因素与影响个人危机结果的因素之间的对应关系相对抽象一些，没有那么直接。

因素9：应对国家失败的耐心。在探索解决危机的方法时，假设第一次尝试的方法失败了，各国对失败的处理和探索其他解决方法的意愿各不相同。举个例子，面对战败的结果时，各国的表现大相径庭，比较一战和二战后的德国、二战后的日本和越南战争后的美国就知道了。个人在面临失败和初次解决危机的尝试受挫时，表现也是不同的，我们通常把这种特质归为“耐心”。

因素12：不受地缘政治约束。各个国家的选择自由在不同程度上受到限制，原因主要来自地理环境、经济实力和军事或政治力量的差异。个人的选择自由也在不同程度上受到约束，但与国家不同的是，个人选择的自由主要受育儿责任、工作要求和个人收入等因素制约。

最后，我们看余下的三项因素，这些因素与影响个人危机结果的因

素仅存在隐含的相似性。

因素6：国家认同。心理学家详尽地定义和描述了个人特质中的“自我力量”。这种特质是个人所特有的，我们不能说国家具备自我力量。不过，国家有一种被称为“国家认同”的特质，我们将会多次对此进行讨论，国家认同对国家的影响会让我们想起自我力量对个人的作用。国家认同囊括了一国的语言、文化和历史特征，这些特征使一国在世界民族之林中保持自己的特性，是国家自豪感的源泉，也是一国民众所共享的价值观念。

因素10：特定情况下国家的灵活性。另一项被心理学家详尽定义和描述的个人特质是一个人随机应变的灵活个性，它的对立面是个人所呈现的僵化刻板的个性。这是深入个人性格的特质，并不会因事而异。比方说，假如一个人有从来都不借钱给朋友，但在处理别的事情上都比较灵活，那他就不能被贴上“僵化刻板”的性格标签。一个僵化刻板的人在大部分情况下都会严格地遵循着设定好的准则去行动。国家是否也有这种贯穿大部分情况的僵化刻板特质，我们尚未明确。举例来说，可能一开始你会倾向于给日本或德国贴上“僵化刻板”的标签，本书第三章和第六章将会分别提到这两个国家，我们将会看到，事实上，在某些时候，这两个国家在许多重要的事情上都表现出极为灵活的一面。和个人的灵活性不同的是，国家的灵活性可能因情况而异。我将在结语部分对这个问题进行回顾。

因素11：国家核心价值观。最后一点，个人拥有诸如诚信、抱负远大、信仰宗教和承担家庭责任等个人核心价值观。国家也拥有一些可以被称为国家核心价值观的特质，其中部分国家核心价值观和个人核心价值观重合（例如诚信和信仰宗教）。国家的核心价值观和国家认同有关，但不能等同于国家认同。比如，莎士比亚和丁尼生的语言文字均是英国国家认同的一部分，但在被称为“至暗时刻”的1940年5月，它们并不是英国拒绝与希特勒进行谈判的原因。英国的铮铮铁骨来自这样一种核心价值观：“我们绝不投降。”

正如我在序言中提及的，国家危机还会带来额外的问题，这些问题在个人危机中不会出现，即使出现，也与在国家危机中的相似度较低。这些问题包括：

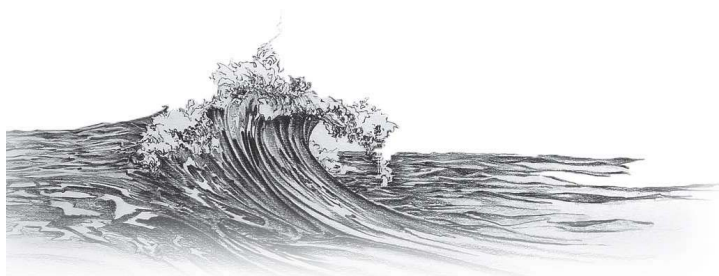
- 政治和经济制度在国家层面的关键作用。
- 国家领导者在解决危机中的角色。

- 更宽泛的关于集体决策的问题。
- 国家危机是通过和平演变还是通过暴力革命走向选择性变革。
- 不同类型的国家变革是作为一个统一的项目同步展开，还是在不同时间分别展开。
- 国家危机是由一国内部因素触发，还是因其他国家带来的外部冲击而导致。
- 曾经产生冲突的各方——国内各群体之间或一国与他国之间达成和解的问题（特别是在牵涉到战争或大规模屠杀的危机之后）。

为了着手探究以上这些问题，在下一章我将会讲到的，是因突然的外来攻击或他国威胁而引发危机的两个国家之中的一个——芬兰。这个国家的语言在我1959年经历的个人危机中扮演了重要的角色，我在本章中提到的影响国家危机结果的多个因素都会在芬兰的案例中有所体现。

02

国家危机



第二章

苏芬之战

游历芬兰

芬兰属于斯堪的纳维亚（北欧）国家，仅有600万人口，西毗瑞典，东邻俄罗斯。在一战爆发前的一个世纪内，芬兰还未成为独立国家，仅仅是沙皇俄国的一个自治大公国。那时候的芬兰一贫如洗，在欧洲内部不太受到关注，在欧洲以外更是寂寂无名。二战刚开始时，获得了独立的芬兰尚未摆脱贫穷，依然把农业和林业生产作为自己的经济重心。今天，芬兰因科技和工业举世闻名，并且成为世界上最富裕的国家之一，其国内人均收入水平可以和德国及瑞典相提并论。这个国家在安全方面的倚仗令人感到疑惑：作为一个自由主义社会民主政体，芬兰在长达数十年间与奉行共产主义的苏联以及如今的俄罗斯保持着良好的互信关系。芬兰国家特征的这种矛盾组合构成了选择性变革的一个突出案例。

假如你是第一次去芬兰旅游，而且想要了解芬兰人和他们的历史，那么，参观希耶塔涅米公墓会是一个不错的起点。希耶塔涅米公墓是芬兰首都赫尔辛基最大的墓园。在美国，牺牲的士兵通常被埋葬在位于华盛顿郊外的阿灵顿国家公墓和其他分散的军事墓地。与之不同的是，芬兰没有这种专门为牺牲士兵修建的军事墓地。为国捐躯的芬兰士兵被从战场上带回家，安葬在自己的小镇或是教区的公墓里。希耶塔涅米公墓中的一大部分地方被用于安葬赫尔辛基的烈士。从这片“荣誉之地”往下坡走，就是芬兰已故总统以及其他政治领导者的墓地，附近就是芬兰元帅卡尔·古斯塔夫·曼纳林（1867—1951年）的纪念碑。

当你走近希耶塔涅米公墓时，你会注意到的第一件事是，自己完全看不懂街道上的告示牌（见插图2.1）。在除芬兰之外几乎所有的欧洲国家，即使你对那儿的语言一窍不通，也能分辨出其中一些词语，因为大多数欧洲国家的语言，包括英语在内，同属印欧语系，而所有印欧语系的语言有许多相同的词根。哪怕是在立陶宛、波兰或冰岛，你也能看明

白街道标语和广告牌上的个别词语。但你不太可能认得芬兰的文字，因为芬兰语是欧洲少有的几种和印欧语系完全不相关的语言之一。

接下来会让你有所触动的是，这片墓园设计得简而美。芬兰的建筑师和装修设计师享誉全球，他们总是能够知道怎么样用简单的方式产生让人惊叹的效果。第一次去芬兰的时候，我记得自己曾受邀进入其中一名房东家中的客厅，当时我的第一反应是：“这是我看过的最漂亮的房间！”后来回顾这一幕，我好奇自己为什么会觉得这个房间漂亮。要知道，那就是一个空荡荡的矩形空间，里面摆了几件简单的家具。然而，这个房间的材质和布局，还有那几件家具，都将芬兰的简而美风格表现得淋漓尽致。

接下来，你也许会震惊于希耶塔涅米公墓里安葬或纪念的芬兰烈士的数量之多。我曾数过，那里有超过3 000座刻有烈士名字的墓碑，一排连着一排，呈波浪状排列，这些都是遗体被找到的烈士的墓碑。与这些刻有名字的墓碑分开的，是一面大约4英尺高、几百英尺长的墙，墙身被分为55块，上面刻着另一些士兵的名字（我数了有715个），他们被列为“失踪人员”，因为遗体未能被找到并带回来。除此以外，还有一块无名联合墓碑，用来纪念那些在敌军监狱里牺牲的芬兰英烈。被埋葬在希耶塔涅米公墓中的烈士都是赫尔辛基人。在芬兰每一个城镇和教区的公墓里，都有这样的区域，安葬着在战场上牺牲的芬兰士兵。你会开始意识到，死在战场上的芬兰人竟是如此之多。

穿行在希耶塔涅米公墓的一座座墓碑之间，你会被墓碑上的文字震撼。当然，你可能看不懂墓碑上面的文字，因为都是芬兰语。但这世上大部分的墓碑，不管被安放在何处，用的是何种语言，一般都会记录下亡者的姓名、生辰、出生地，还有离开人世的时间和地点。在芬兰墓地的墓碑上，这些信息同样很容易被辨认出来。你会发现，墓碑上的死亡时间集中在1939—1944年，也就是二战期间，大部分的出生时间集中在1910—1930年。这就说明，正如你所料，这些士兵大多在20多岁就牺牲了。但你会也惊讶地发现，还有许多士兵是在50多岁的时候牺牲的，也有一些士兵牺牲的时候尚未成年。你会看到，约翰·维克托·帕尔斯滕（Johan Viktor Pahlsten），生于1885年8月4日，死于1941年8月15日，也就是他56岁生日后的第11天。克拉拉·拉帕莱宁（Klara Lappalainen），生于1888年7月30日，死于1943年10月19日，享年55岁。你还会看到，学龄少年劳里·马尔蒂·哈梅莱伊宁（Lauri Martti Hämäläinen），生于1929年7月22日，自愿参战，死于1943年6月15

日。牺牲时的劳里距离14岁生日还剩下5周时间。为什么当时芬兰军队招募的士兵不光有20多岁的青年，还有年过半百的男女，以及青少年（见插图2.2）？

观察这些墓碑，你可以注意到，上面记载的士兵的死亡时间和死亡地点都比较集中。死亡时间集中在1940年2月末到3月初、1941年8月和1944年6月，死亡地点则集中在维普里，以及斯维里、卡累利阿地峡和伊罕塔拉等地，芬兰本地人会告诉你，后面那些地方就在维普里附近。你不由得会想：维普里发生了什么重要的事件吗？为什么有如此多的芬兰人在那么短的时间内丧命于此？

这些问题的答案是，维普里曾经是芬兰的第二大城市，发生在1939—1940年冬天的那场残暴的战争，以及1941—1944年再次发生的战争，迫使芬兰将维普里以及其他共占芬兰领土1/10的地区一同割让给了苏联。1939年10月，苏联向波罗的海四国——芬兰、爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛提出领土要求。芬兰是其中唯一拒绝了苏联的国家，尽管苏联拥有一支庞大的军队，人口也几乎是芬兰的50倍之多。芬兰人深知双方实力悬殊，但还是进行了激烈的抗争，并最终成功地保持了自己的独立地位。然而，这个国家的生死存亡在接下来的10年间因一连串的危机而遭受巨大挑战。希耶塔涅米公墓的墓碑上所记载的死亡时间正是芬兰人民伤亡最惨重的三个时期：1940年2—3月，苏军包围维普里；1941年8月，芬兰重新夺回维普里；1944年夏，苏军再次挺进维普里（见插图2.3和插图2.4）。

在与苏联的较量中，芬兰失去了近10万人，牺牲者大部分是男性。对现代的美国、日本和除芬兰人以外的欧洲人来说，如果他们还记得，发生在广岛、汉堡和东京的轰炸在瞬息之间分别带走了10万条生命，二战中苏联与中国各自损失了将近2 000万人，那么，芬兰在5年间失去10万人看上去似乎没那么可怕。然而，当时芬兰的总人口不过370万，也就是说，死亡人数占这个国家总人口的近2.5%，占该国男性人口的近5%。这个比例放到今天的美国，便意味着在一场战争中失去900万美国人：这相当于美国在其240年的历史当中所有的战争死亡人数之和再乘以10。我最近一次去希耶塔涅米公墓是在2017年5月14日，那是一个周日。尽管公墓的烈士区所纪念的最后一名烈士（死于1944年）都已经去世70多年，但我仍旧看到许多的墓前放着鲜花，亲属们前来缅怀逝者。我停下来与一家4口交谈，他们当中年纪最大的一位男士看上去不过40多岁。从年龄上推算，他们来缅怀的不会是自己的父母，而应该是

祖父母或者曾祖父母了。当我向这位男士谈及那些络绎不绝的缅怀人群和持续不断的鲜花时，他解释道：“当时，每个芬兰家庭都失去了自己的家人。”

我在1959年的夏天第一次到访芬兰。那时候，芬兰和苏联的战争才刚结束15年，苏军撤出其在赫尔辛基近郊的军事基地也不过是4年前的事。我在芬兰的房东中有曾参加苏芬战争的退役军人和这场战争留下来的寡妇、孤儿，还有现役的芬兰士兵。他们详细地向我讲述了自己的人生故事，还有他们国家的近代历史。我学会了很多芬兰语，这使我的旅程变得更为顺畅，也让我明白这门精彩的语言对芬兰独特性的贡献，还使我陷入上一章提到的那场职业生涯危机。对于那些尚未有机会去芬兰的读者，我希望你在阅读下文的时候记住本书的危机与改变框架在芬兰的体现，具体包括：芬兰国家认同的力量与源泉，芬兰人对于自己国家地缘政治状况的超现实评估，以及因此而导致的选择性变革的矛盾组合（我在本章开头提到了这一点），还有芬兰在选择自由、关键时刻来自盟国的援手以及可借鉴的他国应对类似危机的经验三方面的缺失。

芬兰的语言

芬兰人对斯堪的纳维亚民族有认同感，而且被看作是这个民族的一部分。许多芬兰人都拥有金发蓝眼，这一点跟瑞典人和挪威人很像。基因告诉我们，实际上，芬兰人有75%的斯堪的纳维亚血统，而仅有25%的东部血统。但是，地理位置、语言和文化将芬兰人和其他斯堪的纳维亚人区分开来，而且芬兰人对这些差别引以为豪。先看地理位置，芬兰人对自己国家地理位置的描述反复强调两大主题——“我们是小国”，以及“我们的地理位置永远不会改变”。他们之所以会强调后一点，是因为芬兰与俄罗斯（或者是俄罗斯的前身苏联）之间的陆地边界比其他任何一个欧洲国家与俄罗斯的陆地边界都要长。从这个方面来说，芬兰实际上就是俄罗斯和其他斯堪的纳维亚国家之间的缓冲带。

欧洲有将近100种语言，但除了古老的巴斯克语和另外4门语言外，剩下的都属于印欧语系。这另外的4门语言包括芬兰语、与芬兰语相近的爱沙尼亚语，还有与前两种语言差别较大的匈牙利语和拉普语（又称萨米语），它们都属于芬兰-乌戈尔语族。芬兰语是一门优美的语言，也是芬兰人的国家自豪感与国家认同的重要来源。芬兰的民族史诗《卡勒瓦拉》（*Kalevala*）在该国国民心中的地位要远高于莎士比亚的戏剧

在英语国家人民心中的地位。在旁人看来，芬兰语很优美，说起来仿佛是在吟唱，但特别难学。其中一个难点在于它的词汇，因为芬兰语的词汇中没有我们所熟悉的印欧语系的词根。因此，大部分芬兰词汇都需要你逐个去记。

芬兰语难学的另外一个原因是它的发音和语法。k这个字母在芬兰语中十分常见：我有一本200页的芬英词典，其中以k开头的词汇足足占了31页。（试读一下《卡勒瓦拉》里的片段：“Kullervo, Kalervon poika, sinisukka äijön lapsi, hivus keltainen, korea, kengän kauto kaunokainen.”）我并不是说k这个字母不好，只不过芬兰语不同于英语，它有双辅音（比如kk），双辅音的发音和单辅音（比如k）是不一样的。正是因为这种发音特点，好几次我在用芬兰语发表简短的演讲时，我的芬兰朋友很难听懂其中的部分词语，但他们对我都很包容。不能把双辅音和单辅音区分开来有时可能会造成很严重的后果。举个例子，芬兰语中表示“见面”的动词是只有一个p的“tapaa”，而表示“杀害”的动词是带有两个p的“tappaa”。所以说，如果你让一个芬兰人来跟你见面，但你不小心将p发成了双辅音，那么你很可能会小命不保。

芬兰语还有长元音和短元音的区别。比如，“边界”一词在芬兰语中是“raja”，其中第一个a是发短元音。但芬兰语中表示“腿”或“手臂”的单词是“raaja”，这里边的第一个a则是发长元音。我因此还闹了个误会：在芬兰国家公园边界附近的时候，我打算谈谈边界，却把第一个a发成了长元音。芬兰语中的三个元音a、o、u均有两种形式，发音部位靠近口腔后方，即发成后元音时分别写作a、o、u，发音部位靠近口腔前部，即发成前元音时分别写作ä、ö、y。在单个词当中，这三个元音要么都是后元音，要么都是前元音，这就是元音和谐定律。举例来说，我经常说的“夜晚”一词在芬兰语中是“yötä”，只有前元音，而“河床”一词在芬兰语中是“uoma”，只有后元音。

要是你觉得德语的4格变位或者拉丁语的6格变位让你摸不着头脑，芬兰语的15格变位估计会把你吓到，其中有很多格都发挥着英语中介词的作用。我第一次游历芬兰的时候，最开心的时刻之一就是，一位因不会说英语而只能用芬兰语和我交流的芬兰士兵教我芬兰语中的6个方位格。这些方位格分别对应着英语中的介词on（在……上面）、off（远离……）、onto（到……上面）、in（在……里面）、out of（在……外面）和into（进入……里面）。只见他指向一张桌子（“pöytä”），在桌子上面（“pöydällä”：元音和谐！）有一个杯子，在桌子里面

（“pöydässä”）有一颗钉子；他移动杯子，把杯子放在桌子上面（“pöydälle”），又把杯子从桌子上拿走（“pöydältä”）；他把钉子嵌进桌子里（“pöytään”），又把钉子拔出来（“pöydästä”）。

在其他格中，最容易将外国人绕晕的是宾格和部分格。拉丁语和德语中没有部分格，直接宾语全都通过宾格来表达：英语里面的“I hit the ball”（我击球）对应的是德语里面的“ich schlage den Ball”。但在芬兰语中，当你要使用一个直接宾语时，你得决定你的动词所表达的动作的对象是整个宾语（那就要用宾格），还是只是宾语的一部分（那就要用部分格）。要决定你击的是整个球还是球的一部分可能还比较简单。但是，当宾语是一个抽象名词的时候，要决定用宾格还是部分格就有些难度了。比如，你有一个想法，用芬兰语表达这句话时，你需要想清楚这个想法完不完整，因为这决定了你应该用宾格还是部分格。1959年我在芬兰时的房东中有一个瑞典裔芬兰人，他的母语是瑞典语，但能说一口流利的芬兰语。尽管如此，他还是没能在芬兰的任何一个政府机构找到工作，因为这个国家所有的政府机构岗位都要求应聘者同时通过芬兰语和瑞典语的考试。这位朋友告诉我，在20世纪50年代，只要在选择宾格和部分格的时候弄错一次，考试就过不了，也就得不到政府机构的工作。

所有这些特点使芬兰语成为一门别具一格的美丽语言，它是芬兰民众的国家自豪感的源泉，除了芬兰人，几乎没有人会使用这种语言。以芬兰语为核心的国家认同，让众多芬兰人愿意在苏芬战争中为祖国献出自己的生命。

构成芬兰国家认同的核心要素还包括这个国家的作曲家、建筑师、设计师，还有长跑运动员。芬兰音乐家让·西贝柳斯是20世纪最伟大的作曲家之一。芬兰的建筑师和室内设计师在全世界都很有名。（美国读者可能会想到圣路易斯拱门、华盛顿杜勒斯国际机场，还有纽约肯尼迪国际机场的TWA航站楼，它们都是由芬兰裔建筑师埃罗·沙里宁设计的。）一战结束后，作为胜利者一方的协约国建立起许多新的国家（包括芬兰在内），在这些国家中，芬兰因为拥有音乐家西贝柳斯和最有名的世界纪录保持者、被称为“芬兰飞人”的长跑运动健将帕沃·鲁米而独树一帜。在1924年的奥林匹克运动会上，鲁米一举获得1 500米田径比赛的冠军，并创下了奥运会纪录；紧接着，一个小时以后，他又赢得了5 000米长跑比赛冠军，并刷新了纪录；两天后，他又夺得了10 000米越野赛的金牌；第二天，他再次斩获3 000米长跑比赛的金牌。鲁米的一英里

[1]跑世界纪录保持了8年之久。于是出现了这么一个说法：鲁米和芬兰其他的田径运动员“把芬兰跑进了世界地图”。这一切成就让芬兰人意识到自己国家的独特性，产生了国家认同，并且在苏芬战争中面对苏联的压倒性优势仍能保有抗争的意志。

1939年之前的芬兰

数千年前，还是史前时期的时候，第一批说芬兰语的人开始在这片大陆安置下来。芬兰的历史最早可追溯至大约1100年，即第一次出现关于芬兰的详细书面记载时，自此之后，芬兰一直是瑞典和俄国的争夺对象。大部分时候芬兰都是处于瑞典的控制之下，直到1809年，俄国吞并芬兰。19世纪的大部分时间里，俄国沙皇允许芬兰拥有较大的自治权，芬兰可以有自己的议会、执政班底和货币，而且俄国没有强迫芬兰人使用俄语。但是，1894年，尼古拉斯二世即位，成为新沙皇，他把可恶的尼古拉·博布里科夫（在1904年被一名芬兰人刺杀）任命为芬兰大公国总督，俄国开始对芬兰进行压迫性统治。于是，在1917年年末，一战即将结束，俄国十月革命爆发后，芬兰宣布独立。

芬兰的独立导致了艰苦的芬兰内战。一方是被称为“白军”的保守政府派，由在德国受训的芬兰部队组成，并受到在芬兰境内的德军协助。他们的对手是芬兰共产主义势力所代表的“红军”，以及仍驻扎于芬兰境内的俄国部队。1918年5月，出于巩固胜绩的考虑，白军射杀了近8 000名红军，还有20 000名红军被困在集中营里，在饥饿和病痛之中死去。要是以一国平均每个月被杀害的国民人数占国民总人口的比例来算，芬兰内战是1994年卢旺达种族大屠杀发生之前，世界上死亡人数最多的一场内战。这场内战很可能会给这个年轻的国家埋下分裂的祸根，但幸好芬兰国内势力迅速进行了和解，幸存的左翼红军重新获得了完整的政治权利，在1926年，一名左翼人士还成了芬兰的首相。然而，有关内战的痛苦记忆使芬兰对俄国心存恐惧，因此影响了之后芬兰对苏联的态度。

20世纪20—30年代，芬兰始终对由俄国发展而成的苏联感到畏惧。两国在意识形态上不同：芬兰是资本主义国家，苏联则是共产主义国家。芬兰人难以忘记最后一代沙皇治下的俄国对芬兰的压迫，他们害怕苏联会想要重新夺回芬兰。他们在担忧中目睹斯大林在20世纪30年代掀起的阵阵腥风血雨。和芬兰最直接相关的事情是，苏联开始在其与芬兰国界线以东的一些荒无人烟的区域建设机场和铁路。这些铁路中有一条

直达芬兰，终点是没有设置边界的森林中央，除了为入侵芬兰做铺垫，你想不到它还能有什么别的用处。

20世纪30年代，在曼纳林将军的带领下，芬兰开始强化军队和国防力量，这位将军曾领导白军赢得了芬兰内战的胜利。许多芬兰人在1939年的夏天志愿承担了巩固芬兰主要防线的工作，这道跨越卡累利阿地峡的防线被称为“曼纳林防线”，它把芬兰东南部与最近的苏联第二大城市列宁格勒[2]分隔开来。当德国在希特勒的统治之下重整武装，并且与苏联越来越呈现出相互对抗的姿态时，芬兰试图维持一种中立的外交政策，忽略来自苏联的威胁，期盼这种威胁不会变得具体化。与此同时，苏联对它这个在内战中借助德国的力量打败国内共产主义势力的资产阶级邻居持怀疑态度。

芬兰有充分的地理和历史原因对苏联心存忧虑，同样地，苏联也有充分的地理和历史原因对芬兰持怀疑态度。二战以前，两国的边境在列宁格勒以北仅30英里的地方。早在1918年，德国军队就已进驻芬兰对抗共产主义势力；英法两军更是在19世纪50年代的克里米亚战争中进入芬兰湾，对圣彼得堡进行封锁或进攻；18世纪初，法国曾在赫尔辛基港建造了巨大的堡垒，以准备进攻圣彼得堡。20世纪30年代后期，斯大林有充分的理由担心德国会在希特勒的领导下扩张版图。希特勒在其自传《我的奋斗》中展望了德国东扩、吞并苏联的愿景。斯大林目睹希特勒统治下的德国在1938年3月吞并了奥地利，在1939年3月夺取了捷克斯洛伐克，并开始对波兰造成威胁。斯大林提出，在波兰防务上要共同合作，应对来自德国与日俱增的威胁，法国、英国和波兰都拒绝了这个提议。

1939年8月，希特勒和斯大林突然停止敌对，并签署了《苏德互不侵犯条约》，又被称为《莫洛托夫-里宾特洛甫条约》。这一系列举动震惊了芬兰，也震惊了其他国家。芬兰人怀疑，这份条约中包含了分割势力范围的秘密协议（后来被证明确实如此），其中德国承认芬兰属于苏联的势力范围。该条约签署后，德国马不停蹄地对波兰进行了突袭，几周之后，苏联入侵了波兰东部。可以理解，斯大林想要将苏联的国界尽可能地向西推移，以应对德国不断增强的威胁。

1939年10月，因仍然担心德国最终会发动攻击，苏联迫切地想把自己西部的边界尽可能向西推进。在《苏德互不侵犯条约》提供的临时安全之下，苏联对邻近的波罗的海四国——立陶宛、拉脱维亚、爱沙尼亚，以及芬兰发出最后通牒。对于前三个国家，苏联提出的要求是在其

境内设立苏联军事基地，并且苏军有自由出入这些基地的权利。允许苏军驻扎显然会使三国失去自卫能力，但弱小的它们认为自己挣扎无望，只好接受苏联的要求。到1940年6月，三国终未能免于被苏联吞并的命运。备受鼓舞的苏联在1939年10月初对芬兰提出两项要求。第一项要求是，苏芬两国在卡累利阿地峡的边界必须要撤到离列宁格勒更远的地方，这样列宁格勒就不会被他国（例如，1918年在芬兰驻军的德国）任意轰炸或据为己有。虽然芬兰自己不会袭击苏联，但苏联担心某些主要的欧洲力量通过芬兰打击自己，这也是现实的考虑。第二项要求是，允许苏联在芬兰南部海岸靠近首都赫尔辛基的地方建立海军基地，并要求芬兰割让位于芬兰湾的一些小岛。

苏芬两国之间的秘密谈判从1939年10月持续到11月。芬兰方面同意做一些让步，但远远没有达到苏联的要求，尽管曼纳林将军强烈敦促芬兰政府做出更大让步，因为他深知芬兰军队的弱势，并且（作为沙俄军队前中将）他很清楚苏联方面提出这些要求所出于的地理原因。可是，芬兰政府内部各方势力（包括左翼和右翼，即内战中的红军和白军）一致拒绝做出进一步妥协。1940年7月，英国一些政要支持向希特勒妥协以换取和平的做法。但在芬兰，所有的政党都支持国家政府做出的拒绝向苏联妥协的决定。

芬兰人同仇敌忾、拒绝妥协的第一个原因是，他们害怕斯大林的真实目的是要侵占整个芬兰。芬兰人很担心这次要是满足了苏联的要求，将来会没法拒绝苏联更多的要求。如果芬兰放弃了卡累利阿地峡的陆地防线，苏联经由陆路大举入侵芬兰将会变得轻而易举。如果允许苏联在赫尔辛基附近建立海军基地，那么苏联将能够同时从陆路和海路对芬兰首都进行轰炸。芬兰人从捷克斯洛伐克的遭遇中吸取了教训，这个国家在1938年被迫将拥有最坚固防线的苏台德地区割让给德国，从而导致在1939年面对德国的全面入侵时毫无防备之力。

芬兰人拒绝妥协的第二个原因来自他们对斯大林的误判：芬兰人认为斯大林只是虚张声势，他实际想要的并没有所要求的那么多。同样地，斯大林也出现了误判，他觉得芬兰人也不过是在虚张声势。斯大林没有想到的是，一个区区小国竟如此疯狂，欲以蚍蜉之躯撼动人口比自己多出近50倍的大国。苏联的作战计划显示，苏军预备在两周内拿下赫尔辛基。芬兰人拒绝妥协的第三个原因在于他们的另一个误判，他们相信传统友国会芬兰需要的时候提供防卫上的帮助。芬兰拒绝妥协的最后一个原因是，芬兰部分领导者推测，如果苏联入侵芬兰，芬兰的军队

至少能撑半年，尽管曼纳林将军警告他们这绝不可能。

1939年11月30日，苏联对芬兰发动进攻，宣称芬兰的炮弹在苏联领土着陆，并炸死了数名苏联士兵。（赫鲁晓夫后来承认，这些炮弹实际上是在苏联内部从苏联的武器中发射出的，是一名想挑起战争的苏联将军下达的命令。）随之而来的战争被称为冬季战争。苏联军队在整个苏芬边界沿线发动攻击，赫尔辛基及其他芬兰城市遭到苏联飞机的轰炸。在轰炸第一晚，芬兰的平民伤亡人数便达到了其在二战期间平民伤亡总数的10%。

冬季战争

1939年11月30日，当战争爆发时，苏芬双方军力悬殊。苏联当时有1.7亿人口，而芬兰仅有370万人口。苏联“仅”以4支军队对芬兰发起进攻，加起来一共有50万人，另外还部署了一些军队作为储备军力或用于其他的军事用途。芬兰以全部军力抗敌，军队被分为9个师，总共也不过12万人。苏联以数以千计的坦克、现代战机和现代火炮装备其步兵团，而芬兰几乎没有坦克，没有现代战机，没有现代火炮，没有反坦克步枪，也没有防空措施。最糟糕的是，尽管芬兰有一些不错的步枪和机关枪，但弹药的储备十分有限。芬兰士兵接到的命令是，为了节省弹药，在苏联军队靠得足够近之前，不准开火。

只要斯大林决心打胜仗，这种种差距足以使芬兰在与苏联的对阵中毫无胜算。全世界都目睹了人口是芬兰10倍之多且拥有更多现代军备的波兰在短短几周内被德国军队攻破，而当时德国军队的规模大约是苏联军队的1/2。因此，在这场战争中，芬兰人并未对取得军事胜利抱有不切实际的幻想。相反，正如一位芬兰朋友向我解释的那样：“我们的目标实际上是要尽可能延缓苏联的胜利，让他们尽可能地付出更大的代价。”具体而言，芬兰的目标是要进行长期抵抗，为芬兰政府争取时间从友国招募军力，同时让斯大林无法承受不断消耗的苏联军力和军费。

让苏联和其他国家都意想不到的是，芬兰守住了自己的防线。苏联制订了沿着整条苏芬边界进攻芬兰的军事计划，包括跨过卡累利阿地峡，攻破曼纳林防线，还试图从芬兰最窄点进入该国中部，从而把芬兰“拦腰斩断”。面对进攻曼纳林防线的苏联坦克，缺乏反坦克步枪的芬兰人发明了“莫洛托夫鸡尾酒”，这是一种将汽油及其他化学物品组成的爆炸性混合物装进瓶子而制成的土制燃烧弹，其威力足以炸毁一辆苏联

坦克。还有一些芬兰士兵躲在掩体中，等苏联坦克开过来时，将木段塞入坦克的履带，使其不得不停下来。就在此时，几名勇敢的芬兰士兵跑到坦克前面，用他们的步枪分别瞄准炮管和观察孔，把坦克里的苏联士兵击毙。可以想象，芬兰反坦克战队的伤亡率高达70%。

让各国观察者敬佩之意油然而生的，是芬兰国土的捍卫者成功打破了苏联的两个师对芬兰中部发动袭击的阴谋。苏军驾驶机动车辆和坦克沿着通往芬兰的几条道路挺进。分成小组的芬兰士兵则是用雪橇翻越重重雪山，他们穿着白色制服，与冰雪融为一体，穿行在无路的森林中，切断了苏联纵队，随后逐一歼灭每支断开的队伍（见插图2.5）。一名芬兰退役老兵在1959年的时候向我描绘了他和战友在冬季战争的战场上使用的战术。到了夜里，森林里的苏联士兵在狭窄的单行道上停下，车辆排成一行长长的纵队，士兵纷纷下车，围在巨大的篝火旁取暖。（芬兰士兵则是在自己的帐篷里用小小的取暖器熬过寒夜，因为这样不会被发现。）我的这位朋友和他的战友隐匿在白色制服里，滑着雪橇穿过森林，直至苏联纵队在他们的射程范围内（见插图2.6）。接着，他们背着步枪爬到附近的树上，借着篝火的亮光瞄准苏联的军官，射杀苏联军官后便迅速滑着雪橇离开，让黑暗苍茫中群龙无首的苏联士兵担惊受怕，人心惶惶。

冬季战争的落幕

面对苏联军队在人数和装备上的压倒性优势，芬兰军队何以顶住攻势，坚守了如此之久？第一个原因是防守的动机：芬兰士兵明白，他们的身后是自己的家人、自己的祖国和民族的独立，这些都是他们宁死也要保卫的。例如，当苏联军队挺进冰封万里的芬兰湾时，在此处防守的仅有少数几队芬兰士兵，他们已经得知自己不会得到救援：此时的他们明白自己应当坚守在岛上，在牺牲之前尽可能多地消灭苏联人。他们也确实做到了这一点。第二个原因是，芬兰士兵早就习惯了在寒冬时节的芬兰森林里生活和滑行，他们对这块作战区域的地形早已烂熟于心。第三个原因是，芬兰士兵提前准备好了应对寒冬的衣物、雪靴、帐篷和枪支装备，但苏联士兵显然没有做好准备。还有一个原因，就像今日的以色列军队，芬兰军队尽管数量少，但能力显著，比起盲目服从指挥的军队，这支军队灵活性强，强调让士兵发挥积极性。

可是，芬兰军队的不屈不挠和他们获得的暂时性胜利仅能为芬兰多

争取一些时间。随着春天临近，冬天的冰雪消融，苏联最终还是会在跨过卡累利阿地峡和芬兰湾的时候发挥自己在军队数量和装备上的优势。芬兰把希望寄托在其他国家送来的志愿兵、装备和军队上。芬兰的外交战线上到底发生了什么事？

小小的芬兰力抗苏联庞然之躯的举动获得了广泛的同情，12 000名外国志愿兵受到鼓舞前来助战，他们当中的大部分人来自瑞典。可是，大多数志愿兵在战争结束前仍未完成军事训练。一些国家送来了军事装备，但这些装备的质量参差不齐。比如，一名芬兰老兵告诉我，有些旧兵器还是一战时期的，被从意大利运来。当发射炮弹的时候，这些火炮的后坐力非常强，因此必须用特别牢固的装备来固定。一般情况下，使用一门火炮不仅需要一名射击手，还得配备一名观察手，在火炮的前方观察弹壳落地的位置，从而校准下一次的瞄准范围。然而，据我的老兵朋友说，这些意大利的残枪旧炮在减轻后坐力方面设计得实在太差了，一门火炮得配备两名观察手：一名是我们通常看到的炮前观察手，负责观察弹壳的落地位置；还有一名观察手要站在火炮的后面，负责追踪火炮的位置！

实事求是地看，芬兰实际上只能依仗从瑞典、德国、英国、法国以及美国获得军队及物资援助。芬兰的邻国瑞典，尽管和芬兰之间有着共同的悠久历史以及文化传统，但由于担心被卷入和苏联的战争，拒绝出兵援助芬兰。德国虽然曾指派军队支持芬兰独立，两国之间也有深厚的友谊和文化纽带，但希特勒还是不愿意为了支援芬兰而违背早前与苏联签下的《苏德互不侵犯条约》。美国则是鞭长莫及，加上该国自数十年前就开始奉行孤立主义政策，对国际事务保持中立，因此罗斯福总统对芬兰的处境也无能为力。

于是，芬兰实际能求助的只剩下英国和法国了。英国和法国最终确实答应了出兵支援芬兰。但当时，两国均已陷入与德国交战的水深火热之中，这当然是英法政府的当务之急，其他任何事情都只能往后放。德国彼时从中立国瑞典进口大量铁矿石。大部分铁矿石从瑞典通过铁路被运至挪威的不冻港纳尔维克，然后用轮船运往德国。英法两国派出援兵的真实意图是要控制瑞典的铁矿石产区，并中断从纳尔维克至德国的海上交通。英法两国提出派兵经挪威和瑞典前往芬兰支援，只不过是达到自己的真正目的的一番托词。

因此，虽然英法政府承诺会给予芬兰大量的军力支援，但实际上大部分的援兵仅仅驻扎在纳尔维克、通往纳尔维克的铁路沿线以及瑞典的

铁矿石产区。援兵中仅有一小部分能够真正到达芬兰。援兵过境需要得到挪威政府和瑞典政府的批准，但两国因保持中立，拒绝允许援兵过境。

继续战争

1940年1月，苏联终于开始反思自己在1939年12月遭受的惨重的军力损失和军事失利。苏联不再浪费精力尝试把芬兰拦腰斩断，而是转过头来集中火力攻击卡累利阿地峡，那里开阔的地势对苏军有利。经过持续两个月的前线战斗，芬兰士兵已经筋疲力尽，而苏联方面仍能够源源不断地向前线输送新鲜的后备力量。2月初，苏联军队最终突破曼纳林防线，芬兰军队不得不撤退到较弱的第二防线。曼纳林将军手下的长官纷纷请求他将军队撤退到更远的地方，以获得更佳的防守位置，但曼纳林将军有着铁一般的沉着意志：虽然芬兰军队伤亡惨重，但他拒绝撤到更远的地方，因为他深知，和谈已不可避免，此时对芬兰来说，最重要的是尽可能多地守住自己的领土。

1940年2月底，当筋疲力尽的芬兰军队终于准备和谈时，英国和法国仍在敦促芬兰顶住压力，继续抵抗。时任法国总理爱德华·达拉第向芬兰发去紧急电报，宣称他将在3月底之前向芬兰派去5万名援兵，100架轰炸机已准备就绪，随时可以起飞，他保证能够“安排”这些援兵从陆路穿过挪威和瑞典到达芬兰。芬兰轻信了这份承诺，继续作战了一周，在此期间又有数千名芬兰士兵失去了生命。

然而，英国后来承认，达拉第提出的条件不过是一场诡诈，那些军队和飞机根本没有准备好，挪威和瑞典也仍然没有同意给援兵放行，达拉第说那些话不过是为了实现同盟国的目标，以及保住自己的颜面。经此，在芬兰总理的带领下，芬兰代表团前往莫斯科商议和谈事宜。与此同时，苏联持续向芬兰第二大城市——卡累利阿省首府维普里挺进，给芬兰制造军事压力。在这段时间的持续战斗中牺牲的芬兰士兵，正是我们可以在希耶塔涅米公墓看到的，刻着“于1940年2月或3月死于维普里”的那些墓碑的主人。

苏联在1940年3月提出的条件比在1939年10月提出并被芬兰人拒绝的那些条件要苛刻得多。1940年，苏联要求芬兰割让整个卡累利阿省，还有苏芬边界沿线往北的其他领土，并且要求将赫尔辛基附近的汉科港作为苏联的海军基地。占芬兰人口10%的卡累利阿人没有留在被苏联占

领的家中，而是选择了背井离乡，撤退到余下的芬兰领土上。他们不得不挤在芬兰同胞的房子里，直到1945年，大部分卡累利阿人才拥有了自己的房子。在欧洲，很多国家内部都存在大量无家可归的人口，与其他国家不同的是，芬兰没有把这些人口安置在难民营中。19年后，接待我的芬兰房东依然清楚地记得，当时芬兰为了给卡累利阿人提供安身之处和其他支援而承受的巨大压力。

为什么斯大林没有在1940年3月命令苏联军队继续推进并占领整个芬兰？一个原因是，芬兰人的激烈抗争说明了一个现实，军队继续推进对苏联来说只会是一个缓慢、痛苦且代价巨大的过程。并且，此时的苏联面临一个更大的问题，那就是如何重新整顿军队，迎接德国的袭击。声势浩大的苏联军队在面对弱小的芬兰军队时却战绩平平，这对苏联来说十分尴尬：平均每消灭1名芬兰士兵需要牺牲8名苏联士兵的生命。和芬兰作战的时间越长，英法介入的可能性就越大，这将会把苏联拖入与两国的战争中，并且诱使英国或法国对高加索地区的苏联油田发动袭击。某些作者的论断是，苏联在1940年3月提出的苛刻的和谈条件证明，芬兰人本应该在1939年10月接受斯大林提出的那些相对不那么苛刻的要求。然而，俄罗斯在20世纪90年代公开的档案显示，芬兰人当时的怀疑没有错：倘若苏联在1939年10月如愿以偿，一定会充分利用其得到的领土优势，打开芬兰防线的缺口，从而达到占领整个芬兰的目的。苏联正是以这种手段在1940年成功占领波罗的海的三国。正是因为在这场战争中芬兰拼死抵抗，苏联进展缓慢且代价巨大，苏联才会在1940年3月放弃原先征服整个芬兰的想法。

1940年3月，苏芬休战之后，苏联重整军队，并且吞并了波罗的海三国。德国则在1940年4月占领了挪威和丹麦，紧接着于1940年6月打败法国。至此，除了德国，芬兰所有可能的外援渠道都被切断。芬兰重新组建了自己的军队，还得到了一批德国装备。1941年，希特勒决定进攻苏联。在某个节点，德国的军事计划员开始和他们的芬兰同行讨论“假设性的”联合抗苏行动。虽然芬兰人不赞同希特勒和他的纳粹主义，但他们深切地体会到，要在德苏之战中保持中立是不可能的，选边站队是肯定避免不了的。否则，芬兰会面临被苏联和德国中的一方或双方吞并的风险。相比再次经历冬季战争中孤立无援、与苏联单打独斗的痛苦时期，芬兰宁愿选择和纳粹德国结为暂时的同盟。这是“在几个糟糕的选项里选择最不糟糕的一项”，在曼纳林将军的传记中，史蒂文·扎洛加这样写道。苏联军队在冬季战争中的表现让所有的观察者——不仅仅是芬兰，还有德国、英国和美国的观察者都深信，德苏若有一战，胜利的天

平将会偏向德国。而且，芬兰人自然想重新获得失去的卡累利阿省。1941年6月21日，德国对苏联发起进攻。芬兰宣布保持中立，但在6月25日，苏联战机对芬兰的城市展开轰炸行动，当晚，芬兰政府以此为由再次与苏联开战。

这场继冬季战争之后的第二次苏芬战争被称为继续战争。这一次，芬兰调动了其1/6的人口投入这场战争：这是二战期间参战人口比例最高的国家。放在今天的美国，这就相当于筹备一支超过5 000万人的军队。直接在芬兰军队中服役的是上至50岁出头下至刚满16岁的男性，加上一些靠近前线的女兵。所有15~64岁的芬兰人，不论男女，如果不直接参军，就必须服务于军工行业、农业、林业或者其他国防所需的行业。青少年则要在农田、锯木厂和防空方面做些力所能及的工作。

正当苏联军队忙于应对德军的进攻时，芬兰迅速地重新占领了原先属于芬兰的西卡累利阿，并且试图越过原有边界，将位于苏联境内的东卡累利阿也纳入版图（这一行动引起了颇多争议）。可是，芬兰的作战目标依然十分局限，芬兰人不认为自己是纳粹德国的“盟友”，而是把自己称作“共同作战国”。尤其是，芬兰还坚决拒绝了德国提出的两个请求：一是围捕芬兰的犹太人（尽管芬兰确实把一小部分的非芬兰籍犹太人移交给了盖世太保^[3]）；二是和德国合作分别从南北两端进攻列宁格勒。芬兰对第二个要求的拒绝拯救了列宁格勒，使它得以在德军漫长的围攻中存活，并且促使斯大林后来做出了一项决定，即没必要占领除卡累利阿之外的芬兰领土（见下文）。

尽管如此，芬兰和纳粹德国并肩作战是不争的事实。在不了解芬兰境况的局外人看来，“盟友”和“共同作战国”并没有太大的区别。二战期间，生长在美国的我当时觉得，芬兰就是除德国、意大利和日本之外的第4个轴心国成员。在斯大林的施压下，英国宣布对芬兰开战。但英国采取的唯一行动就是对芬兰城市图尔库发动了一次轰炸袭击，并且，英国空军有意地把炸弹投向大海中，而不是直接投向图尔库市。

从1941年12月初开始，芬兰军队停止向东推进，在此后差不多三年间，苏联和芬兰之间的继续战争没有出现新的进展。一方面，芬兰在占领卡累利阿后没有其他的目标。另一方面，苏联军队忙于与德军交战，无暇派遣军队与芬兰对峙。当苏联终于把大部分的德军逼出境外时，苏军认为，是时候将注意力转移到芬兰身上了。1944年6月，苏联对卡累利阿地峡发动了猛烈的攻势。苏联部队迅速冲破曼纳林防线，但（正如1941年2月）芬兰成功地稳住了前线。苏联先是向西推进，后来却又撤

兵。一个原因是斯大林有更重要的目标：在美军和英军从西边到达柏林之前，使苏联军队从东边包围柏林。另一个原因是，苏联军队再次遭遇了冬季战争时的困境：要突破芬兰人的抵抗就得付出高昂的代价，要和芬兰军队开展森林游击战，还得想好如果真的征服了芬兰，苏联得拿它怎么办。正因如此，就如同在1941年，1944年的芬兰通过抵抗再次实现了一个现实目标，用我的一个芬兰朋友的话来说就是：不求打败苏联，只求令苏联的胜利到来得极为缓慢且成本巨大，令其毫无喜悦之感。结果就是，芬兰竟成了二战当中唯一一个没有被敌军占领的欧洲大陆国家。

1944年6月，战争前线刚一稳固，芬兰领导者立刻飞往莫斯科寻求和谈，并与苏联签署了新的条约。这一次，苏联提出的领土要求几乎和1941年提出的一模一样。苏联重新夺走了芬兰境内的西卡累利阿，还有芬兰南部海岸的一个海军基地。苏联还提出了一项新的领土要求，即获得芬兰在北冰洋的港口及镍矿山。芬兰还不得不驱逐留在其北部境内的20万德国驻军，否则苏联军队便要长驱直入亲自驱赶德军。芬兰用了数月时间完成这个任务，在此期间，德军一边撤退，一边在芬兰境内的拉普兰省对视线所及的一切有价值的东西进行破坏。当我在1959年游历芬兰的时候，我的芬兰房东们还在为这个昔日的盟友与芬兰翻脸并且大闹拉普兰的事情感到愤怒不已。

在冬季战争和继续战争这两场战争中，芬兰在与苏联及德国对抗时总共损失了10万人。这一人数占当时芬兰总人口的比例，倘若放在今日的美国，相当于有900万人死于同一场战争。另外，战争还导致9.4万芬兰人或伤或残，3万芬兰女性失去丈夫，5.5万芬兰儿童成了孤儿，还有61.5万芬兰人无家可归。倘若是在今日的美国，这就相当于一场战争导致800万美国人受伤，250万美国女性失去丈夫，50万美国儿童失去父母，还有5 000万美国人流离失所。不仅如此，当时有8万名芬兰儿童被疏散并寄养在其他国家（主要在瑞典），这是历史上最大规模的儿童疏散行动之一。疏散行动对那些儿童造成了持久的创伤，并且影响一直延续至他们的下一代（见插图2.7）。如今，在同一个大家庭的同辈人中，与母亲在孩童时期未经历过疏散行动的女性相比，母亲在孩童时期经历过疏散行动的女性被诊断患有精神疾病的概率要高出一倍。苏联在和芬兰的对战中失去了大约50万人，另外有25万人受伤。这一阵亡数据包括5 000名曾被芬兰军队囚禁的苏联士兵，两国停战后，芬兰将他们遣返，但他们回到苏联后因为曾投降而被就地处决。

停战条约要求芬兰“联合同盟国力量，对被指控为战犯的人员展开逮捕行动”。同盟国所界定的“芬兰战犯”是：苏芬战争期间芬兰政府的领导者。如果芬兰不起诉自己国家的领导者，那么苏联会亲自动手，并以严刑处之，很可能会将他们判处死刑。因此，芬兰被迫做出在外人看来极不光彩的事情：芬兰通过了一部追溯法，宣布芬兰政府领导者在战时采取的保卫芬兰的政策是非法的，尽管这些政策在实施时是符合芬兰当时的法律并得到广泛支持的。芬兰法庭裁定，其战时总统吕蒂、战时总理兰格尔和林科米耶斯，还有战时外交部部长、另外4位部长以及芬兰驻柏林大使获罪入狱。之后，这些领导者在舒适的特殊监狱刑满获释，大多数被重新选为或任命为政府高层。

停战条约中，苏联还对芬兰提出赔款要求：芬兰必须在6年内向苏联支付高达3亿美元的巨额赔款。虽说后来苏联把赔款支付年限延至8年，并把金额降到2.26亿美元，但对当时规模极小并且尚未开展工业化的芬兰经济来说仍旧是一个沉重的负担。然而，矛盾的是，赔款的压力刺激了芬兰经济的变革，促使芬兰发展包括造船业和出口加工业在内的重工业。（这笔赔款从而印证了中文里“危机”一词的含义，其中“危”表示“危险”，而“机”意味着“机遇”。）这场工业化革命带动了战后芬兰经济的增长，芬兰也因而从一个贫困的农业国发展成为现代化工业国（再到如今的高科技产业国）。

除赔款外，芬兰还须同意与苏联开展更多的贸易往来，与苏联的贸易额要达到芬兰贸易总额的20%。芬兰从苏联进口物资，尤其是石油。后来，这一举动被证明对芬兰大有裨益，因为芬兰无须像其他的西方国家那样，对中东石油形成高度依赖。但是，根据贸易协定的内容，芬兰还必须进口次等的苏联制成品，比如机车、核电厂和汽车，尽管芬兰能以更实惠的价钱从西方买到这些东西，且质量更好。芬兰人用黑色幽默来化解自己的无奈，就像我前面提到的他们面对那堆意大利的残枪旧炮时的反应一样。举个例子，当我1959年到访芬兰时，很多芬兰人开的都是产自苏联的“莫斯科人”（Moskvich）牌汽车，这种车老是出故障。那时，很多欧洲产的和美国产的汽车都有敞篷的设计：车顶可以滑动，人们可以在天气不错的日子打开车顶，享受灿烂的阳光。有一个广为流传的芬兰笑话是这么说的，莫斯科人牌的新车型不但有敞篷，而且有“敞底”：不仅车顶可以滑动，车的底架也可以滑动。那么，问题来了：车底又没有阳光，“敞底”有什么好处呢？答案是：只要你的莫斯科人牌汽车出了故障（这是很容易发生的事），你就可以打开“敞底”，伸出双脚站在地上，自个儿把车子往前推啦！

1945年之后的芬兰

芬兰人把1945—1948年称为“危险的年代”。现在回过头来看，我们知道芬兰最终熬出了头，可在那些年间，芬兰的前景并不乐观。苏联要求的赔款对仍以农业生产为主、尚未开展工业化改革的芬兰经济来说负担沉重。战争毁坏了芬兰的基础设施：农场被弃置，制造业设备荒废失修，有2/3的运输船队受到破坏，卡车破损不堪、零件缺失，而且芬兰人不得不靠烧柴来弥补汽油的短缺。成百上千名流离失所的卡累利阿人、伤残的老兵、孤儿寡母，都需要住所，需要钱，需要那些尚且完整、健全的芬兰家庭给予的情感支撑。成千上万名被疏散至瑞典的芬兰儿童终于回到祖国的怀抱，但此时的他们已满心伤痕，忘掉了乡音，在被疏散的岁月里已几乎记不起父母的面容。

在这个危险的年代，芬兰出台了全新的战后政策。这项政策后来被称作“巴锡基维-吉科宁路线”，是因芬兰的两位总统而得名的，他们分别是：尤霍·巴锡基维，执政时间为1946—1956年；乌尔霍·吉科宁，执政时间为1956—1981年。这两位总统制定并且不遗余力地实施这一路线长达35年之久。巴锡基维-吉科宁路线扭转了芬兰在20世纪30年代实施的忽视苏联的灾难性政策。巴锡基维和吉科宁从这些错误中吸取了教训。对他们而言，不可忽视的痛苦现实是：芬兰就是一个弱小的国家；它不能对西方盟友的援手有任何的期待；它必须理解苏联的想法，并且时时放在心上；它必须与苏联各级政府官员保持密切对话；它必须向苏联证明自己可以信守承诺、履行协议，从而获得苏联的信任。维持苏联给予的信任不是一件容易的事，芬兰必须竭尽全力。

巴锡基维和吉科宁均对苏联和苏联人民较为了解。巴锡基维分别在1939年10月、1940年3月和1944年9月代表芬兰与苏联展开和谈，他还曾担任芬兰驻莫斯科大使一职。巴锡基维认为，斯大林在处理与芬兰关系时的主要动机无关意识形态，而是关乎战略和地缘政治因素，具体指的是：苏联重视的是保卫其第二大城市列宁格勒（即现在的圣彼得堡）免受经由芬兰或芬兰湾发动的攻击，毕竟这种情况曾发生过。如果苏联觉得自己的前线并未受到威胁，那么芬兰也会很安全。但是，只要苏联觉得不安全，芬兰也没有办法安全。说远一些，世界上任何地方发生冲突都有可能让苏联感到不安并因此对芬兰提出要求，所以说，芬兰必须积极地维护世界和平。巴锡基维和后来的吉科宁成功地与斯大林，以及后来的赫鲁晓夫、勃列日涅夫建立了深厚的互信关系。

吉科宁总统在他的政治自传中阐述了巴锡基维和他自己的政策：“芬兰外交政策的基本任务是在本国的生存安全和地缘政治环境的主导利益之间做出协调……（芬兰所奉行的是）预防性外交政策。这种外交政策的任务，是在危险降临之前就对其有所觉察，并采取措施规避这些危险——最好是在被尽可能少的人知晓的状态下……尤其对于小国来说，我们对自己的立场所产生的影响不抱有幻想，对我们而言，至关重要的是能够对国家未来的军事或政治发展所倚仗的不同因素有及时且正确的力量感知……一个国家应当自力更生。战争年代的我们在这一方面吸取了昂贵的教训……经验还告诉我们，一个小国丝毫没有把外交政策方案和情感混为一谈的余地，无论是正面的还是负面的情感。一项切合实际的外交政策应当基于对国际政治关键要素的认知，这些要素包括国家利益以及国与国之间关系的影响。”

因为芬兰坚定不移地奉行巴锡基维-吉科宁路线，苏联（以及今天的俄罗斯）在过去的70年中对芬兰有所为且有所不为。苏联减少了芬兰需要支付的战争赔款，并在支付时间上给予了宽限。1955年，苏联海军从芬兰的海军基地撤离，还从距离赫尔辛基仅10英里的波卡拉撤走了自己的炮兵部队。芬兰逐渐扩大与西方的贸易合作，同时减少和苏联的贸易往来，与欧洲经济共同体来往密切，并加入欧洲自由贸易联盟。在这些事情上，苏联选择睁一只眼闭一只眼。苏联当然有能力阻止其中大部分的事。如果不是因为信任芬兰和芬兰的领导者，并且有足够的安全感，苏联才不会这般行事。

如履薄冰

在外交层面，芬兰时时刻刻都像是在走钢丝，一方面要和西方发展关系，另一方面要维护苏联对自己的信任。为了在1944年继续战争结束后马上与苏联建立互信，芬兰按时履行了与苏联停战的协议以及随后签署的和平条约。这意味着芬兰要把德国军队赶出芬兰，把自己国家的战时领导者当成战犯来审判，并且要及时向苏联支付战争赔款。为了做到最后一点，芬兰民众纷纷献出了自己所有的珠宝首饰，包括婚戒。

在发展与西方的关系方面，芬兰努力避免让苏联觉得芬兰与西方的经济融合度过高。比如，尽管急需马歇尔计划的援助，但芬兰还是谨慎地拒绝了。在与欧洲经济共同体签订协议并加入欧洲自由贸易联盟的同时，芬兰还和东欧共产主义国家签署了一些协议，为苏联提供最惠国待

遇，并且承诺芬兰给予欧洲经济共同体伙伴国的所有贸易减让，苏联也同样享有。

在一些西方国家成为芬兰最主要的贸易伙伴的同时，芬兰也成了苏联的第二大西方贸易伙伴（仅次于联邦德国）。西方商品主要经过芬兰进入苏联。芬兰对苏联出口的商品有：轮船、破冰船、消费品，以及建造医院、酒店和工业城镇所需的全部材料。对苏联来说，芬兰是西方技术的主要来源，也是苏联面向西方的主要门户。如此一来，一个独立并且和西方结盟的芬兰对苏联来说更有价值。

由于苏联领导者很信任巴锡基维和吉科宁，芬兰没有像一般的民主国家那样，在两位总统任满后就让他们卸任，两人在位时间一共长达35年。巴锡基维在86岁离开人世，在那之前，他担任了10年的芬兰总统，而他的继任者吉科宁则在位25年，一直到81岁时因为健康出现严重问题才不得不辞去总统一职。1973年，芬兰和欧洲经济共同体展开谈判之时，吉科宁亲自拜访勃列日涅夫，以个人名义保证芬兰和欧洲经济共同体的关系绝不会影响芬兰和苏联的关系，打消了勃列日涅夫的疑虑。随后，为了保证吉科宁能履行自己许下的承诺，芬兰议会通过了紧急法令，推迟了原定在1974年召开的总统选举，将吉科宁的总统任期延长4年。

芬兰的谨慎行事换来了国家的独立自主和经济的增长。从经济角度来看，芬兰作为一个小国，有不得不面对的现实：今天的芬兰只有600万国民，不可能像德国（有9 000万人口）或美国（有3.3亿人口）那样在经济上享有规模优势。要是芬兰选择像除欧洲和北美以外的许多国家那样，维持很低的生活标准和较低的工资水平，芬兰将永远不会获得经济领域的成就。那样的话，以世界标准来衡量，芬兰的劳动力数量永远有限，国民收入水平永远有待提升。因此，芬兰必须充分利用其可用的劳动力，通过发展工业获得高利润。

为了尽可能高效地利用其全部的生产力，芬兰的教育体系旨在为每一个国民提供良好的教育，这跟美国现在的教育体系很不同，后者仅仅为少数人提供良好的教育。芬兰的学校大部分是奉行平等主义的高质量公立学校，只有少数私立学校。美国的富人可能会感到吃惊的是，在芬兰，那些为数不多的私立学校得到的政府资助和公立学校是一样的，并且私立学校不允许通过收取学费、杂费或者接受捐款的方式筹集资金！在美国，中小学教师的社会地位较低，而且教师的主要来源是成绩中下等的大学毕业生。芬兰中小学教师的任用则须经过一个竞争十分激烈的

筛选过程，申请者都是以优异的成绩毕业于最好的高中和大学的人，他们拥有很高的社会地位（甚至高于大学教授），薪水优厚，有很高的学历，并且对自己的教学方式有很大的自主权。因此，芬兰学生的识字率、数学计算能力以及解决问题能力在世界各国的排名中数一数二。芬兰在培养人才方面不存在性别歧视，女性的潜能得到了充分的发挥：它是世界上第二个赋予女性选举权和被选举权的国家（第一个是新西兰）。有一次我到访芬兰时，其时任总统就是一位女性。甚至在培养警察方面，芬兰的水平也是首屈一指的。美国人可能会再次感到吃惊的是，在芬兰，获得学士学位是成为警察的一个硬性条件，96%的芬兰国民对自己国家的警察感到信任，并且芬兰警察鲜少使用枪支。在过去的整整一年里，芬兰警察在执行任务中总共才开了6枪，其中5枪还仅仅是为了警示。而在我居住的城市洛杉矶，恐怕警察平均每周开枪的次数都不止这个数。

对教育的高度重视使芬兰培养出了大批高效能干的劳动力。芬兰的工程师数量占国民总人口的比例是世界最高的。芬兰在技术领域也是全球的领跑者。如今，芬兰的出口几乎占其GDP（国内生产总值）的一半，并且以出口高技术水平的重型机器以及制成品为主，这跟二战前只能出口木材等传统林业产品的芬兰已不可同日而语。作为高科技产品研发领域的佼佼者，芬兰当然不会浪费自己丰富的森林资源，它在发电领域、肥料研发、可替代羊毛和铜的纺织纤维研发，甚至是吉他制造领域都做得十分出彩。芬兰在研发领域的私人投资和政府投资总数相当于该国GDP的3.5%，这几乎是其他欧盟成员国的两倍，几乎可算得上世界之首。同样居于世界前列的还有芬兰的教育投入占GDP的比例。出色的教育体系和高研发投入带来的结果是，在仅仅半个世纪的时间里，昔日穷困的芬兰一跃成为全球首屈一指的富裕国家。芬兰的人均收入水平变得可以跟法国、德国还有英国平起平坐，而这些国家的人口数量是芬兰的10倍之多，并且都有着丰厚的家底。

芬兰化

当我在1959年首次到访芬兰时，我对芬兰和苏联之间两次战争的历史几乎一无所知。当时，我问在芬兰的几位房东，芬兰为什么要实行那些政策，为什么要进口那些质量不那么好的莫斯科人牌汽车，为什么那么害怕与苏联发生冲突。我告诉他们，倘若芬兰真的与苏联发生冲突，

美国肯定会帮助芬兰的。现在回想起来，可能再没有别的话会比我所说的这些更让一个芬兰人感到残忍、无知以及不得体的了。在芬兰的国家记忆里，充斥着这么一种难以言说的苦痛：在1939年苏芬战争爆发之际，无论是美国、瑞典、德国、英国还是法国，都没有对芬兰伸出援手。这段历史告诫着芬兰人，芬兰的存亡和独立掌握在自己的手中，不仅如此，只有当苏联感觉安全并对芬兰委以信任时，才是芬兰可以心安的时候。

许多非芬兰人本应比我了解得更多，却也怀抱着我当时的那种无知的态度，他们给芬兰的这种政策取了个贬义的代名词，叫作“芬兰化”。《纽约时报》在1979年是这样解释芬兰化的：“在一种可悲的状态下，一个弱小的国家屈服于强大的邻国，对自己的主权自由做出可耻的、令人尴尬的让步。”那些斥责芬兰化的人认为，芬兰的政策实质上就是懦夫之举。

确实，芬兰的很多举动吓坏了西欧和美国的一众观察者。在美国或德国，绝对不会出现仅仅为了避免惹怒苏联而推迟总统选举或总统候选人退出竞选这样的事情。这些行为似乎违背了民主国家赋予其公民的行动自由权。

在这里，我再次引用吉科宁总统的话：“一个国家的独立自主并非是绝对的……无须屈服于历史必然性的国家是不存在的。”面对历史的必然性，芬兰需要比美国或德国屈服得更多些，理由很明显：芬兰是个小国，与俄罗斯共享边界，而无论是美国还是德国都没有这些掣肘。那些对芬兰化政策嗤之以鼻的人，你们觉得芬兰应该怎样做，是不是应该不顾忌苏联的反应，再次承担与苏军发生冲突的风险呢？

那些反对芬兰化的人心里存在这样一种恐惧：他们害怕苏联会打起自己国家的主意。不过，其他的西欧国家和美国的地缘政治环境与芬兰完全不一样，它们无须面对芬兰的地缘政治困境。吉科宁对芬兰外交政策的辩护浓缩成一句话就是：“芬兰化不供输出。”

实际上，芬兰对苏联实行的外交政策必然是错综复杂的。这种政策产生的最终结果是，在二战结束后的70年里，芬兰并没有变成苏联或者（现在的）俄罗斯的卫星国。相反，芬兰成功地在和西方加强联系的同时，与苏联保持了良好的关系。与此同时，芬兰人深知，际遇无常，因此芬兰要求该国男性义务服兵役，并欢迎女性志愿参军。芬兰人在服兵役时要接受最长一年的严格的军事训练，因为芬兰的期望是，每一个芬兰人都具备上战场的能力。经过一年的训练后，芬兰人在30~35岁之前

每隔几年就会被召集起来服预备役。芬兰的预备军人数占该国总人口的15%，倘若这一比例放在美国，那就相当于拥有一支5 000万人的预备军。

危机框架

现在，我们就芬兰的这段历史，类比影响个人危机结果的因素（见表1.1），分析影响国家危机结果的因素（见表1.2）。在影响国家危机结果的众多因素当中，有7项因素有助于芬兰国家危机的解决；有1项因素在开始阻碍了危机的解决，但后来起到了积极的作用；另外3项因素的缺失，导致芬兰难以解决一个根本性的问题——来自强大邻国的威胁。

芬兰在解决国家危机时明显体现出以下7项因素的作用：愿意承担责任（因素2）、划清界限（因素3）、强大的国家认同（因素6）、诚实的自我评估（因素7）、应对国家失败的耐心（因素9）、特定情况下的灵活性（因素10）以及国家核心价值观（因素11）。首先，在本书的国家样本之中，芬兰是主动承担责任并做出超现实的自我评估的一个优秀案例。进行这种评估对芬兰来说尤其痛苦，因为经历过战争的芬兰，很多人失去了生命、至亲，或赖以生存的家园。芬兰必须保持清醒，避免落入自我怜悯和仇恨的陷阱，进而破坏与苏联之间的关系。不过，芬兰人最终认清了现实：我们是一个小国；我们和苏联共有漫长的边界；我们不能指望盟友提供有效的支持；我们国家的生死存亡完全取决于我们自己；我们可以暂时抵抗住苏联军队的进攻，使战争对于苏联而言进展缓慢、代价沉重并且痛苦不堪，但我们无法长期与其对抗。芬兰人从战前的外交政策中吸取了教训，最终接受了现实：赢得苏联的信任是保持芬兰政治独立的唯一途径。

芬兰的案例充分展现了本书选择性变革和划清界限（因素3）的主题。在与苏联的最后一次对抗中（1944年9月之后），芬兰颠覆了自己以往的政策，打破了忽视苏联、不与苏联打交道的传统。芬兰采取了一种新政策，与苏联进行经济合作并开展密切的政治互动。不过，这些变革在很大程度上具有选择性，因为芬兰保持了独立自主，而且依然是一个自由民主国家。这两种看似互相冲突的身份——未变革的旧芬兰和已发生变革的新芬兰，却能够共存。这让很多非芬兰人既疑惑又气愤。于是，他们创造了“芬兰化”这样一种轻蔑的说法，以暗示芬兰当时其实可

以也应该做出不同的选择。

芬兰人展现出的强烈的国家认同（因素6）让人惊叹——不了解芬兰的人大概不会料到，这么小的一个国家竟然具有如此强烈的国家认同，毕竟从其他方面来看，它只是一个典型的斯堪的纳维亚国家。芬兰人的国家认同和对自己国家独特性的坚定认知，在很大程度上源于优美、独特又高深的芬兰语，没有多少非芬兰人有胆量去学这种语言，还源于以芬兰语创作的口传史诗《卡勒瓦拉》，以及在沙俄统治下长达一个世纪之久的独立自治历史，彼时芬兰就已拥有自己的政府、货币和议会。进一步强化了芬兰人的国家认同的，是世界人民对芬兰的音乐家、田径运动员、建筑师以及设计师的认可。如今，芬兰人的国家认同还与该国在冬季战争中取得的军事成就紧密相连。芬兰人以自己在二战中的成就为傲，这种自豪感要远远强于除英国人以外的其他国家的国民。在2017年的芬兰独立百年庆祝活动中，芬兰人对其在二战中取得的成就的重视程度不亚于对1917年取得国家独立的重视：就如同在美国，独立日（7月4日）庆祝的焦点是美国在二战中取得的胜利，而不是1776年发表的《独立宣言》。

芬兰展示了一个国家如何耐心地应对最初的失败，并坚持不懈地探寻可能的危机解决方案，直到找到有效的路径（因素9）。当苏联于1939年10月对芬兰提出领土要求时，芬兰没有主动提出进行经济合作和政治互动，这是芬兰后来才提出的。即使当时芬兰主动提出这些建议，斯大林也很有可能会拒绝。是芬兰在冬季战争中的顽强抗争让斯大林确信，使芬兰保持独立才是正确的选择。从1944年开始，芬兰意识到自己在战前实施的忽视苏联的政策和战时实施的诉诸军事手段的政策均已失败，为了保持自己的经济和政治独立，同时与苏联保持良好的关系，芬兰历经了漫长且持续的试验阶段。

芬兰展现出一国在特定情况下的灵活性（因素10）。面对苏联的担忧和敏感，芬兰的回应是：通过追溯法，对自己国家的战时领导者进行审判，议会通过紧急法令推迟原定的总统选举，等等。其他民主国家可能会对这些措施不以为然，而在芬兰身上我们能看到由此反映出来的灵活性：牺牲部分原则来获取最不可侵犯的政治独立。再次引用扎洛加在曼纳林的传记中使用的一句话：芬兰人出色地“在几个糟糕的选项里选择了最不糟糕的一项”。

芬兰的历史展现了这个国家的一项不容置疑的核心价值观（因素11），那就是捍卫国家独立，保卫国家不被他国侵占。芬兰人做好了为

这一核心价值观而战的准备，哪怕他们当中的许多人会因此失去自己的生命。不幸中的万幸，芬兰人挺过来了，捍卫了国家的独立。针对芬兰所处的两难境地，本来就没有什么绝对正确的答案。1939年的波兰和1941年的南斯拉夫在面对德国的要求时，均提出拒绝并为国家的独立而战，可它们没有芬兰那么幸运：这两个国家都输了，并因而被侵占或继续被侵占，受尽寄人篱下的耻辱。与之相对的是，因为判断出自己和对方的军事实力悬殊，1938年的捷克斯洛伐克、1939年的波罗的海三国和1945年8月的日本分别接受了德国、苏联和美国的最后通牒。如此想来，捷克斯洛伐克当时的情况未必全然无望，但我们也无从得知。

那个一开始阻碍了芬兰危机的解决，却在后来起到积极作用的因素是对危机的举国共识（因素1）。芬兰国民一开始缺乏对国家陷入危机的共识，但最终达成了这一共识。在整个20世纪30年代，大部分芬兰人都没有意识到自己的国家和苏联之间迫在眉睫的危机，在1939年，他们又错误地判断斯大林提出的要求仅仅是虚张声势。从1944年起，芬兰国民开始达成共识，制定了巴锡基维-吉科宁路线，芬兰政府领导者与苏联政府领导者密切对话，并学习从苏联的角度看问题。

芬兰明显缺乏的三项有助于化解危机的因素分别是：来自盟友的援助（因素4）、可供借鉴的榜样（因素5），以及不受地缘政治约束的选择自由（因素12）。本书讨论到的国家当中，芬兰得到的来自盟友的援助最少：在冬季战争中，芬兰所有的传统友国和潜在盟友都拒绝为它提供所需的实质性帮助。（瑞典提供了一点儿非政府性质的协助，包括派出8 000名志愿兵，并接收了芬兰的难民儿童；德国在继续战争中也的确提供了必要的军事及经济援助。）芬兰找不到任何一个弱国成功对抗苏联或者纳粹势力的案例：几乎所有其余的欧洲国家要么接受对方的要求（比如波罗的海三国），要么负隅顽抗并被残暴地征服（比如波兰和南斯拉夫），要么以自己（远强于芬兰）的军事实力成功地进行抵抗（只有英国），要么做出适度的让步以换取国家独立（比如瑞士和瑞典对德国做出的让步）。反过来说，没有任何一个国家能够像芬兰那样，成功地处理与苏联的微妙关系（即“芬兰化不供输出”）。因为和强大的邻国苏联之间共享漫长的边界，芬兰的选择自由受到地缘政治因素的严重制约。芬兰这种因受强大邻国掣肘而无法自由选择的状态，恐怕只有二战后的德国在某种程度上能够感同身受。

在我们讨论的不存在于个人危机，而仅存在于国家危机的影响因素中，有两个因素体现在芬兰的案例里：领导者的力量和冲突后的和解。

无论是在二战期间还是二战结束之后，芬兰都受益于卓越的军事及政治领导者的力量。作为军事领导者，曼纳林将军是一位分配稀缺资源的高手，他善于对苏联在不同战线上对芬兰构成的威胁做出判断，在危急时刻依旧能保持沉着冷静和清晰的思考，并能鼓舞士气。曾任总理一职的芬兰前总统尤霍·巴锡基维和他的继任者乌尔霍·吉科宁均能说一口流利的俄语，在和斯大林的谈判中作为弱势的一方却很有技巧，两人都获得并且维持了斯大林对自己的信任，还使斯大林相信，让芬兰保持独立是对苏联有利的政策。（想象一下，假如你是1944年9月的巴锡基维，曾在1940年3月为结束冬季战争而飞去莫斯科进行和平谈判，后来芬兰撕毁合约并于1941年夏与德国合作并收复卡累利阿，此时的你正要为了终止继续战争而飞去莫斯科和斯大林见面进行和谈。你会对1944年的斯大林说些什么？——“相信我，这一次我值得你的信任”？）话说回来，曼纳林、巴锡基维和吉科宁作为领导者的影响力不应被过分夸大，因为他们的目标和策略实际上和其他杰出的芬兰将军及政治家很相像，只不过他们展现出更为出色的技巧。

另外一项仅存在于国家危机中的影响因素便是激烈的内部冲突或内战之后的和解。芬兰在1918年内战结束以后所进行的和解比起智利在皮诺切特结束军事独裁后的和解（见第四章）要迅速且彻底得多。与之相比，印度尼西亚在经历了1965年由军队煽动而起的种族大屠杀之后，没有做太多和解的工作（见第五章）。一方面的解释是，这些国家和解程度的不同与国内军队力量的强弱以及其能否对从前的敌人构成威胁有关系。1965年后，印度尼西亚军方继续执掌大权；智利军方则甚至在皮诺切特下台后仍旧很嚣张且极具威胁性；芬兰的军队则在内战后逐渐隐幕后，变得低调。另外一方面的解释是，芬兰人对芬兰的独特性有共同的认知：芬兰内战中的胜方和败方都沿袭了相同的平等主义传统，都因为使用芬兰语而有别于世界上的其他民族，都在口中传诵着《卡勒瓦拉》，都是让·西贝柳斯和帕沃·鲁米的同胞。

芬兰是本书中谈及的因突如其来的外部冲击而陷入危机的两个国家案例中的第一例。在下一章中，我会讨论明治时代的日本，这是另一个拥有强烈的国家认同和独特语言的国家，这个国家的文化比芬兰还要独特得多，它经历了更为激烈的选择性变革，和芬兰一样具备显著的现实主义色彩。但是，日本截然不同的地缘政治条件使它可以追求一种比芬兰更加独立的长期策略。

[1] 1英里≈1609千米。——编者注

[2] 列宁格勒，最初名为圣彼得堡，为俄国西北部城市。1914年第一次世界大战爆发，该城市被改名为彼得格勒；1924年列宁逝世后，为了纪念列宁，该城市又被改名为列宁格勒，1991年恢复圣彼得堡的旧称。——编者注

[3] 盖世太保，是从德语中“国家秘密警察”的缩写音译而来，是纳粹政权下的恐怖统治机构。——编者注

第三章

近代日本的起源

我与日本的缘分

和本书中讨论的其他国家不一样的是，我不会说日语，没有在日本长时间地生活过，而且仅仅在20年前才第一次到这个国家。不过，我有许多机会能够以间接的方式了解日本的选择性变革及其兼具欧洲特性与日本传统特性的混合特征。我出生和成长于美国东海岸，当我后来离开那里，从波士顿搬到加利福尼亚时，我发现这里的亚洲人口占比比美国其他地方大得多，其中很多都是日本人或美籍日裔。在我所任教的大学（加利福尼亚大学洛杉矶分校）中，亚洲族裔现在已经超过欧洲族裔，成为学生中规模最大的群体。我结识了许多日本朋友和同事，包括一名优秀的日本研究助理，他们因为曾久居欧美而对这些地方很了解，其中有些人的配偶就来自欧美。同样地，我也有很多的美国朋友和同事因为在日本住过不短的时间而对这个国家很了解，并且有几位的配偶是日本人。我本人结婚后所在的大家庭中，同辈和下一辈的家庭成员中都不乏日本人。

正因如此，我总能不断地从久居日美或日欧两地的日本人、美国人和欧洲人那里听到关于日本和美国之间，或者日本和欧洲之间的差异。我所有来自日本的亲戚、学生、朋友和同事都谈到，日本社会和美国、欧洲社会之间既存在巨大差异又存在许多共同之处。以下是他们提到的一些存在差异的方面（以英文首字母顺序而非重要性排序）：是否习惯表达歉意，学习读写本国语言的难度，能否吃苦耐劳，是否会与潜在的商业客户进行广泛的社交，是否极为重视礼节，对外国人的看法，是否存在公开的厌女举止，医患交流情况，是否以能够写一手好的书法为傲，对个人主义的重视程度，和配偶的父母的的关系，是否特立独行，女性的地位，是否直接地表达情绪，无私程度，表达异议的方式，还有很多其他的方面。

日本在这些方面与欧美国家的差异都源于对日本传统的继承，与之

并存的是西方对近代日本的影响。这种融合起源于一场爆发于1853年7月8日的危机，并在1868年的明治维新运动中得到加速。明治维新使日本开始了长达半个世纪的选择性变革。明治时代的日本也许可称得上近代世界各国中进行选择性变革和借鉴他国经验的杰出典范。和我们在上一章谈到的芬兰危机一样，日本的危机也源于突如其来的外界威胁（但是没有真正受到攻击）。和芬兰一样，日本进行了诚实的自我评估，并且耐心地尝试了不同的解决方案，直至找到有效的解决路径。与芬兰不同的是，日本实行选择性变革的范围要广泛得多，而且拥有更大的选择自由。因此，明治时代的日本和上一章探讨的芬兰提供了一对很好的研究案例。

1853年以前的日本

日本是近代第一个可以和传统欧洲国家以及海外的新欧洲国家（包括美国、加拿大、澳大利亚和新西兰）在生活标准、工业化程度和技术水平上相提并论的非欧洲国家。今天，日本不仅在经济和科技方面与那些国家媲美，而且在政治和社会层面也与其表现出非常多的相似之处。例如，日本实行议会民主制，国民识字率高，流行西方衣着方式，在保护日本传统音乐的同时引入西方音乐。但在其他方面，尤其是在社会和文化层面，相比欧洲国家彼此之间的差异，日本与所有的欧洲国家之间存在的差异要大得多。日本社会呈现出这些非欧洲特性是很正常的，完全在意料之中，因为日本和西欧之间相隔8 000英里，而且日本一直以来受到周边其他亚洲国家（尤其是中国和韩国）的深远影响，日本曾与它们共有一段悠久的历史。

1542年之前，欧洲的影响力尚未到达日本。1542—1639年，欧洲因为实施海外扩张而对日本产生了一段时间的影响（但因为距离较远，这次影响极为有限）。随后，欧洲对日本的影响力日趋下滑，直到1853年。我们在当代日本社会中能观察到的来自欧洲的影响大部分是从1853年开始出现的。当然，这些影响并未完全取代日本的传统，传统就是传统，仍然流芳百世。就像椰林俱乐部大火后的幸存者或二战后的英国，日本的旧我和新我也呈现马赛克式共存，只不过与本书中讨论的其余6个国家相比，日本社会中新我与旧我的拼接痕迹更加明显。

明治维新以前，日本的实际统治者是被称为幕府将军的世袭军事独裁者，天皇只是名义上的国家元首，没有实权。1639—1853年，幕府

将军限制日本人与其他国家的人接触，从此日本度过了一段漫长的、因其岛国地缘效应引发的闭关锁国历史。当我们打开世界地图，对比日本群岛和不列颠群岛的地理条件时，我们会为日本拥有上述这段历史而感到吃惊。

乍看之下，这两个群岛似乎有一个共同的地理特征，日本群岛和欧亚大陆东岸的距离与不列颠群岛和欧亚大陆西岸的距离差不多（只要打开地图看看，你就会明白了）。日本和英国看上去大小差不多，都靠近欧亚大陆，所以人们一般会觉得，这两国和陆上国家的交往历史应该差不多。可实际上，自公元元年以来，英国曾4次遭受来自欧亚大陆势力的成功入侵，日本却一次也没有。另一方面，自1066年的诺曼征服起，每个世纪的欧亚大陆都留下了英国军队战斗的痕迹，而在19世纪末之前，除了仅有的两次匆匆的短兵相接，日本军队从未踏上欧亚大陆。早在3 000多年前的青铜时代，英国和欧洲大陆之间就有着密切的贸易往来，英国的康沃尔矿区是欧洲制造青铜器所需的锡的主要产地。一两个世纪以前，英国是世界头号贸易霸主，当时日本的海外贸易规模仍然很小。为什么两个地理条件明显相似的国家会出现如此巨大的差异呢？

要解释这种矛盾，我们需要关注重要的地理细节。尽管乍一看日本和英国拥有相近的面积和岛国状态，日本与欧亚大陆的实际距离是英国的5倍（两国与欧亚大陆的距离分别是110英里和22英里），而且日本的面积比英国大50%，土地也更加肥沃。所以，日本现在的人口总数是英国的两倍多，其陆生食材、木材及海产品产量也更高。不像英国，在近代工业带来原油和金属的进口需求以前，日本必要的资源基本上都能够自给自足，几乎没有对外贸易的需求。正是在这种地理背景下，日本历史上大部分时期都处于锁国状态，自1639年起，这种状态更甚。

欧洲人分别于1514年和1542年首次抵达中国和日本。当时的日本已经和中国、韩国有了一些贸易上的往来，后来逐渐与葡萄牙人、西班牙人、荷兰人和英国人做起生意。不过，日本和欧洲国家之间并未建立起直接的贸易联系，双方只会在中国沿海或是东南亚的一些地方做交易。这种与欧洲的接触，对日本社会从武器到宗教的多个方面都产生了影响。1542年，第一批登陆日本的葡萄牙探险家用火枪射杀鸭子，看到这一幕的日本人大为惊艳，并很快制造出了自己的火器。结果，到1600年，日本制造的枪支比世界上其他国家都要多、都要好。第一批基督教传教士于1549年抵达日本，到1600年，日本已经有30万名基督教教徒。

幕府将军完全有理由对来自欧洲的各种影响，尤其是基督教的影响产生顾忌。欧洲人被指控干预日本内政，以及为日本的反政府分子提供武器。基督教教徒宣扬宗教的排他性，违反了日本政府禁止传教的命令，被认为是忠于外国统治者（教皇）。于是，1636—1639年，幕府将军把数千名日本基督教教徒送上绞刑架，之后又切断了日本和欧洲的大部分联系。基督教在日本被禁。大部分日本人被禁止到海外旅游或定居。那些在海上被欧洲人或者美国人的船只救起来的日本渔民回到日本后，往往会被软禁在家，或者被禁止说起他们在海外的经历。只有中国商人可以进入长崎的某片区域，还有荷兰商人可以进入长崎的出岛（由于那些荷兰人信奉新教，日本人便认为他们不是基督教教徒），其他外国人不可以进入日本。每隔4年，那些荷兰商人便要遵从命令，带上贡品去往日本首府，他们的路线都是提前规定好的，一切都在密切的监视下完成，仿佛他们是密封容器中的细菌一样。日本的一些藩确实在继续和韩国、中国，还有日本南边数百英里外包括冲绳在内的琉球群岛进行贸易。断断续续的日韩贸易被伪装成韩国使者前往日本的“朝贡”之行。不过，日本以上这些与外界的联系在规模上是有限的。

荷兰和日本之间的小规模贸易产生的经济效益微乎其微。但重要的是，对日本人来说，荷兰商人成了他们了解欧洲的信息来源。日本私塾教授的课程中有一门就是“荷兰研究”。这门课程教授的是从荷兰得到的应用技巧和科学知识，尤其是有关西方的医药、天文学、地图、调查研究、枪支和炸药的知识。日本政府的天文部门设有一个专门的科室，负责把荷兰书籍中的相关内容翻译成日文。关于外部世界（包括欧洲在内）的很多信息经由中国、中文书籍以及欧洲书籍的中译本传到日本。

简而言之，截至1853年，日本和外界的联系是极为有限的，并且完全受控于日本政府。

佩里叩关

1853年的日本在一些重要的方面和今天的日本截然不同，甚至和1900年的日本也十分不同。1853年的日本有点类似中世纪的欧洲，仍是一个封建等级制度森严的社会，整个国家被划分为不同的藩地，分别由被称为大名的领主控制，大名的权力大于中世纪时欧洲的地主。处在权力顶端的便是幕府将军（见插图3.1），德川家族的幕府将军自1603年便开始统治日本，并控制着全国1/4的稻田。大名的婚姻、搬迁和藩

城的修建都必须得到幕府将军的准许。大名还被要求每隔一年就要带上自己的家臣在幕府将军所在的首府定居一段时间，这对他们来说是一笔相当大的开销。这些原因导致幕府将军和大名之间的关系紧张，除此之外，德川幕府时代的日本还面临其他的问题，包括幕府将军在财政上越来越入不敷出，叛乱活动日益频繁，城镇化，以及商人阶级的崛起。尽管如此，德川家族还是一一应对了这些难题，持续掌权250年，而且没有被倾覆的迫切风险。反而是西方人的到来给日本社会造成冲击，致使幕府将军下台。

西方向日本施压的背景是西方向中国施压，当时中国产出的受到西方欢迎的商品要远远多于日本。欧洲人特别喜欢中国的茶叶和丝绸，可是，西方的商品并不怎么符合中国人的喜好，于是欧洲人只好运来大量的白银以填补这部分贸易赤字。为了解决白银大量流出的问题，英国商人计上心头，把来自印度的廉价鸦片运往中国，并以低于中国市价的价格出售。（没错，英国人的鸦片政策并不是一个臆造的、用来攻击西方的诽谤之言，是真的有这么一条政策，人们在试图理解近代中国对西方的态度时需要牢记这一点。）可想而知，中国政府抨击了鸦片对人们身心健康的危害，禁止鸦片进口，并要求欧洲走私者交出他们停泊在中国沿海的船只上的所有鸦片存货。英国以这是非法贸易管制为由拒绝了中国的要求。

结果是，1839—1842年，中英之间打响了第一次鸦片战争，这是中国和西方之间第一次正式的军事实力较量。尽管中国的国土面积和人口总数远超英国，但英国的海军和陆军装备及训练水平远胜中国。因此，中国在第一次鸦片战争中落败，被迫做出屈辱的让步，支付巨额赔款，并且签署了不平等条约，开放5个中国口岸与英国通商。随后，法国和美国从中国获得了同样的优惠。

得知发生在中国身上的这些事情后，日本政府担心西方国家迟早会对自己提出类似的开放通商口岸的要求。确实，在1853年，日本的担心变成了现实，首先迎面而来的西方国家是美国。在一众西方国家当中，为何是美国首先对日本采取行动？原因是，在1848年，美国从墨西哥手中夺走了加利福尼亚，随着人们在加利福尼亚发现黄金，前往太平洋沿岸淘金的美国船只呈现暴发式增长。同时，太平洋沿岸的美国捕鲸船和商船也在不断增加。不可避免地，一些美国轮船在海上失事，有一部分正好漂到日本邻近的海域，幸存的水手因此在日本上岸，却因为德川幕府统治下的日本实施锁国政策而被抓捕或处决。这时候，美国当然希望

自己的水手能得到救助和庇护，而且还想用自己的船只装满日本的煤炭。

正因如此，在时任美国总统米勒德·菲尔莫尔的一声令下，海军准将马修·佩里带领一支由4艘船只组成的舰队前往日本。这支舰队中包括两艘比当时日本的任何船只都要高级的、以蒸汽驱动的军舰。（那时候的日本没有蒸汽船，也没有蒸汽发动机。）1853年7月8日，佩里的舰队不请自来，驶入江户湾（今称东京湾），佩里无视日本的逐客令，宣读了菲尔莫尔总统的索求信函，并称期望自己明年再来的时候能得到日本的答复。

对日本来说，佩里叩关的举动以及他强势的公开威胁正符合我们今天对“危机”的定义：一个不能以既有应对方法解决的严峻挑战。佩里离开后，幕府将军将菲尔莫尔的信函交由大名传阅，并就如何做出恰当回应咨询他们的看法。这一举动本身就已非比寻常。大名提出的各种建议包含着共同的主题：他们既有维持日本锁国状态的强烈愿望，同时又意识到日本在面对佩里的战舰时毫无胜算，因此纷纷建议做出妥协以争取时间，从而使日本获得足够的西式武器和技术来保护自己。最终，这种现实的考虑占了上风。

佩里在1854年2月13日再次到达日本，这回带来的是一支由9艘战舰组成的舰队。幕府将军与美国签订了日本和西方列强之间的第一份条约。尽管日本此次未满足佩里提出的签订贸易协定的要求，但它在其他方面做出了让步，从此结束了该国长达215年的锁国政策。日本开放了两个港口作为美国船只的庇护港，接受了在其中一个港口设立美国领事的要求，并同意以人道的方式安置遭遇海难的美国水手。两国签订条约后，英国、俄国和荷兰的远东海军司令纷纷乘虚而入，分别迅速地和日本签订了类似的条约。

1853—1868年的日本

德川幕府在1854年与佩里签署了条约，结束了日本两个多世纪以来的锁国状态，随后的14年是日本历史上一个动荡不堪的阶段。幕府竭尽全力解决日本因被迫开放而产生的问题。由于开放政策引发的日本社会和日本政府的转变一发不可收拾，幕府最终未能逃脱失势瓦解的命运。这些变化导致幕府被其国内对手推翻，日本在由倒幕派组成的新政府的带领下经历了更有深度和广度的变革。

虽然美国、英国、俄国和荷兰都通过与日本签订条约尝到了一丝甜头，但西方人想要打开日本对外贸易大门的胃口并未被满足。因此，在1858年，美国的新任驻日领事与日方洽谈，签署了一份内容更广泛的条约，其中就包括贸易问题。英国、法国、俄国、荷兰见状也纷纷效仿，各自与日本签署了新的条约。这些条约被日本视为丧权辱国的“不平等条约”，因为这些条约的签订表明，在西方国家眼中，日本没有资格享有与西方国家同等的地位。例如，这些条约为在日本的西方国家公民提供了治外法权，也就是说，这些西方国家公民不受日本法律管制。在接下来的半个世纪中，日本的一个主要目标就是废除这些不平等条约。

但以日本在1858年的军事弱势，要实现这一目标需要很长时间。因此，在1858年，德川幕府设定了一个短期目标，即降低西方人、西方意识及西方影响侵入日本的程度。实现这一短期目标的途径是，日本表面上佯称自己会遵守条约的要求，实际上则拖延行动，单方变更条款，利用西方人对日本地名的不熟悉将某些范围模糊化，并在西方列强之间挑拨离间。这些手段使西方国家深感挫败。通过1858年签订的条约，日本成功地把对外贸易范围限制在两个被称为“通商口岸”的港口，并且在这两个港口严格划定外国人可以出入的区域，除此之外的其他地方禁止外国人通行。

我之前提到，从1854年开始，日本幕府的基本策略就是争取时间储备自己的力量。这意味着日本要（以尽可能小的让步）满足西方列强的要求，同时获取西方军事及非军事领域的知识、设备、技术和力量，直到可能与西方抗衡。幕府以及名义上受幕府管辖，但拥有较大自治权的两大强藩——萨摩藩和长洲藩^[1]大力采购西方的战舰及枪支，在自己的军队中开展现代化改革，并往欧洲和美国输送留学生。这批留学生不仅学习了西方的航海、造船、工业、工程、科学和技术这类实用技能，还吸收了西方的法律、语言、宪法、经济学、政治学及字母等方面的知识。幕府成立了名为“蛮书和解御用”的机构，负责翻译西方书籍，并出资制作英文语法书和一本英文口袋词典。

但正当幕府和强藩努力储备力量时，与西方接触带来的问题在日本逐渐发酵。幕府和藩地因为要购买武器和送学生出国，不得不向外国人借款，因而逐渐债台高筑。随着消费价格和生活成本日益上涨，许多武士（战士阶层）和商人纷纷反对幕府垄断对外贸易的做法。由于在佩里第一次抵达日本后，幕府将军曾咨询大名的建议，一些大名开始要求更多地参与日本政策的制定和规划，而不是像以往那样让幕府将军只手遮

天。虽然和西方列强谈判并签订条约的是幕府将军，但他无法控制那些山高皇帝远的大名对条约阳奉阴违。

各种问题发酵的结果是，一连串互相交织的冲突被引发。西方列强和日本之间的冲突点在于日本是否要向西方进一步开放，西方列强希望日本进一步打开国门，日本则希望尽量降低开放程度。那些历来和幕府存在冲突的藩地，比如萨摩藩和长州藩，和幕府之间的裂痕越来越大，双方都企图以西方的装备、知识，甚至盟友来打击对方。藩地之间的冲突也在增加，甚至幕府和有名无实的天皇之间也发生了冲突，而幕府本应该代表天皇行事。举个例子，日本天皇并不同意德川幕府和美国在1858年商定的条约，但无论如何幕府还是签署了这份条约。

日本内部最尖锐的冲突是在基本战略层面面临的两难境地：到底是试着现在就做出攘夷的举措，还是等日本变得更强大之后再做这件事呢？幕府签订不平等条约后，日本国内发生了激烈的抗议：人们对那些折辱日本的外来者感到气愤，也对使日本蒙受这种屈辱的幕府将军和大名感到气愤。1859年前后，愤恨、急躁又年轻气盛的佩刀武士开始以攘除蛮夷为目标，开展刺杀行动。他们后来被称为“志士”，意思是“高尚之人”，他们信仰日本传统价值观，并且认为自己比老一辈的政客要品德高洁。

这些志士在1861年发布了原则宣言，字里行间充斥着他们的怒火，其大意如下：我们雄伟神圣的帝国遭受蛮夷羞辱，是天皇最深悲切之源，从远古传承至今的日本之魂也到了即将殆尽的节点……据称，当主上受辱，家臣只能选择死亡。而今，帝国即将蒙羞，我们难道不应当有所行动吗？……我们以神灵起誓，帝国旗帜一日不倒，我们便始终为天皇竭诚，排忧解难，赴汤蹈火，在所不惜，尊皇攘夷。一旦有任何人置私利于帝国之前，神灵的怒火将降，他必要在众人面前切腹自尽以谢罪。

志士的刺杀行动直接针对外国人，甚至更多的是针对那些为西方人工作或对他们做出妥协的日本人。1860年，一组志士成功将大老[2]井伊直弼斩首，因为他主张日本和西方签订条约。日本人针对外国人的袭击行为在1862年和1863年的两起事件中达到高潮，这两起事件分别发生在萨摩藩和长州藩。1862年8月14日，一个名叫查尔斯·理查森的英国商人遭到萨摩藩刀客袭击，最后失血而亡，年仅28岁。原因是，当萨摩藩大名的父亲所在的队列经过时，理查森被认为没有给予适当的尊重。英国方面要求日本做出赔偿，进行道歉，并从萨摩藩和幕府中揪出行凶

之人，对其执行处决。在与萨摩藩谈判将近一年始终无果后，英国的一支舰队炸毁了萨摩藩首府鹿儿岛的大部分地区，并杀死了大约1 500名武士。另外一起事件发生在1863年6月末，当时，长洲藩通过海岸炮塔对西方船只开火，并关闭了本州岛和九州岛之间关键的下关海峡。一年后，来自英国、法国、美国和荷兰的17艘战舰组成联合舰队，炸毁了所有的海岸炮塔，并夺走了长州藩余下的大炮。

来自西方的连续报复使萨摩藩和长州藩的激进派终于见识了西方武器的威力，他们意识到，在目前日本如此弱小的情况下，驱逐外夷的尝试只会徒劳无果。激进派只好等待日本在军事上足以和西方抗衡的那一天。讽刺的是，这恰恰就是日本幕府所推行的政策，也正是激进派对幕府不满的原因。

但是，以萨摩藩和长州藩为首的一些藩地开始相信，幕府将军没有足够的能力带领日本变成能与西方抗衡的强国。大名的结论是，虽然他们和幕府将军在获得西方技术上目标一致，但要实现这一目标需要重构日本政府和日本社会。因此，他们计划以计谋夺取幕府将军的权力。萨摩藩和长州藩曾是敌对的关系，它们彼此怀疑，并且交过手。然而，由于意识到幕府军事力量的增强将会对两藩都造成威胁，它们便结成了同盟。

1866年，前任幕府将军离世，继任的幕府将军发起了一项包括进口法国军备和招揽法国军事顾问在内的现代化改革应急项目。这一举动加剧了萨摩藩和长州藩的危机感。1867年，前任天皇去世，他15岁的儿子继承了天皇的称号（见插图3.2）。萨摩藩和长州藩的领导者与新天皇的祖父密谋，并从皇室中招揽倒幕势力。1868年1月3日，倒幕派守住位于京都的皇宫大门，召开御前会议，强令幕府将军辞官纳地，为幕府统治时代画上了句号。倒幕派宣称要将日本政权“交归”天皇，尽管实际上日本政权之前一直在幕府将军手上。此次政变拉开了明治维新的序幕，标志着明治时代，也就是新天皇统治时代的到来。

明治时代

此次政变使明治政府领导者把京都纳入掌中，在此之后他们面临的最迫切的问题就是控制整个日本。虽然幕府将军本人接受了失败，但很多其他人并不这么想。不同的声音导致明治政府的支持者和反对者之间开始内战。直到1869年，日本北方主岛北海道上的最后一股反对势力败

北，外国势力才承认明治政府为日本的合法政府。在此之后，明治政府领导者才得以开始进行国家改革。

在明治时代初期，日本实际上处在一个十字路口。一些领导者希望由天皇实施专制；另外一些领导者则希望天皇只是名义上的统治者，实际权力掌握在“顾问”委员会手中（这正是日本最终采纳的方案）；还有一些人建议日本废除天皇，建立共和制国家。一些日本人开始慢慢欣赏西方的字母，建议以字母代替日本优美但繁复的文字体系（这是一种从汉字中衍生出来的文字和两种假名的结合体）。一些日本人认为对朝鲜半岛开战刻不容缓，另一些人则认为应该再等等。武士阶层希望自己的民兵组织能被留用，另外一些人则希望他们卸甲归田，并废除武士阶层。

在各种相互冲突的想法交织的混乱状态下，明治政府的领导者很快确立了三个基本原则。首先，尽管部分领导者曾经是主张马上攘夷的激进分子，但他们很快就回归理性。无论是对曾经的幕府将军还是对如今的明治政府领导者来说，很明确的一点是，日本目前没有能力赶走西方人。要想赶走西方人，日本必须吸收西方力量，使自己变得强大。在这里，西方力量所指的不仅仅是枪炮武器本身，还有那些为西方国家提供不竭动力的、更为深远的政治和社会改革。

其次，明治政府领导者的一个最终目的是修改西方强加于日本的一众不平等条约。但是，要实现这一目标需要使日本变得强大，还需要使日本成为西方人眼中合格的西式国家，拥有西式宪法和法律规章。举例来说，英国前外交大臣格兰维尔勋爵曾开诚布公地告诉日方的谈判人员，英国会“严格依据日本在教化和文明方面取得的进步”承认日本“对本国境内的英国国民的管辖权”，当然，日本取得进步的程度是由英国人按照英国文明的标准来评定的。后来，在京都政变发生26年后，日本才最终使西方国家修订这些不平等条约。

最后，明治政府领导者要在方方面面确立、采纳和调整那些和日本的实际国情及价值观相兼容的外国模式。明治时代的日本开始了多元化的探寻，尤其是从英国、德国、法国及美国模式中借鉴经验。不同国家的模式被借鉴并运用到不同的领域，例如，明治时代日本的海军和陆军分别是以英国海军和德国军队为参照模型设立的。除此之外，在某些特定领域，日本连续尝试了几种不同的外国模式，例如，为了制定一部日本的民法典，法务省在一名法国学者的帮助下打好初稿，随后又以德国民法典为参考完成第二稿。

明治时代的日本大规模借鉴西方，并且具有很强的自觉性和计划性。其中包括引进西方人才，例如，引进西方的中小学教师从事教学工作或担任顾问，还引进了两位德国学者协助完成日本宪法的制定，这部日本宪法从德国宪法中吸收了大量的精华。不过，日本主要的借鉴方式是派遣日本游学团前往欧洲和美国进行考察。明治政府在政权稳固的两年后便迈出了关键的一步，那就是于1871—1873年派遣岩仓使团（见插图3.3）外出考察。该使团由50位政府使节组成，游历了美国及欧洲12国，参观了各国的工厂和政府办公楼，与时任美国总统尤利塞斯·格兰特以及欧洲各国政要进行了会面，并出版了一本长达五卷的报告，详细描述了西方国家在方方面面的行事方式。该使团宣称，他们的目的是“从开化的国家所盛行的各种体制中找出最适合我们目前国情的制度”。1870年普法战争爆发之时，日本也派出了两名观察员，只为收集有关欧洲人如何作战的第一手资料。

赴外考察带来的附加效应是，那些有海外经历的日本人往往会成为明治时代日本的领导者，在公共部门和私有领域都出现了这种情况。举个例子，明治政府在19世纪80年代最重要的两位掌权的年轻人，一位是曾经数次对欧洲进行长期考察，并且曾主持制定新宪法的伊藤博文，另一位是曾在德国攻读军事学，后来成为日本首相的山县有朋。五代友厚的西洋经历使他成了大阪商会的会长以及日本铁路业和矿业大亨，而曾在1867年日本派往巴黎的使团中担任财务审计官的涩泽荣一则一手推动了日本银行业和纺织业的发展。

为了让这场规模宏大的借鉴西学运动得到日本传统派的认同，日本明治时代的创新和借鉴活动往往舍弃了“新”的称呼，反而被冠以回归日本传统的名号。一个例子是，1889年，天皇颁布了日本的第一部宪法，这部宪法在很大程度上参考了德国宪法，但天皇在他的演讲中称自己所登上的“皇位是几个世纪以来从未中断的直系相传的结果”以及“自祖先传承而下的国家君主的权利”。同样地，明治时代为皇室制定的新礼被宣扬为万古长青的传统仪式。

这种由创新包装而成的传统，经常被其他国家的创新者称为“创造性传统”，它对明治政府领导者大幅度改革的成功起到了帮助。残酷的现实是，明治政府领导者在1868年1月掌权之时情况十分危险。外国势力随时可能发动攻击，幕府的反对派和支持者之间极有可能发生内战，各藩之间火药味颇重，那些原来的地位和权力受到威胁的人极有可能会发动叛乱。因为武士阶层的特权被废除，日本国内出现了数次武士叛乱，其

中最严重的一次是1877年的鹿儿岛士族反政府叛乱。整个19世纪70年代，农民武装暴乱时有发生。但事实上，明治维新的反对势力比预想中的温和一些。明治政府领导者在面对真实的或潜在的敌人时，非常善于收买人心、收编委派或调停和解。例如，曾经与明治政府的军队对战的虾夷（今北海道）海军指挥官榎本武扬就在1869年归顺，最后成为明治政府的内阁大臣及全权公使。

明治维新

现在，我们来看一看明治时代的日本发生了哪些具体的选择性变革。这些变革影响了日本人生活的各个方面：艺术、服装、国内政治、经济、教育、天皇的角色、封建制度、外交政策、政府、国民发型、意识形态、法律、军队、社会以及科技。最迫切的变革发生在明治时代的最初几年，其目的是建立一支现代化的国家军队，废除封建制度，建立国民教育体系，以及通过税收改革保障政府的收入。接着，明治政府将关注点转移到法务改革，致力于制定宪法，进行海外扩张以及修改不平等条约等。在解决这些迫切的实际问题的同时，明治政府领导者还致力于打造统一的国民意识形态。

军事改革拉开了序幕，日本开始购置西方的现代化军备，招募来自法国和德国的军官作为军队教员，后来还以法国和英国的海军为模型尝试打造一支现代化的日本海军。改革的结果表明，明治政府在借鉴最佳的西方模式这方面颇有技巧：在打造日本军队的各个分支时，日本政府并非仅参考一个国家的军队模式，而是分别以德国陆军和英国海军为模型打造了日本陆军和海军。（这是因为，在19世纪末的欧洲，德国拥有最强大的陆军，而英国则拥有最优秀的海军！）一个具体的例子是，当时，日本想学习制造一种由英国人发明的快速战舰，这种战舰叫作巡洋舰。日本先是委托一家英国造船厂设计并建造了日本的第一艘巡洋舰，然后日本的三家造船厂以这艘巡洋舰为模型，分别建造了一艘巡洋舰。

1873年，日本以欧洲国家的征兵法为模板，制定并实行了国家《征兵令》，规定日本男性国民依法参军三年，国家军队配备枪支。此前，每一个封建藩地都有自己的私兵组织，由佩刀的武士组成，尽管其在现代战争中作用甚微，但这对日本政府构成了一定的威胁（见插图3.4）。因此，武士先是被禁止佩刀或私下执行刑罚，后来，包括武士在内的世袭职业被废除，政府为那些前武士提供薪俸，再后来，政府支付前武士

的薪俸逐渐转为附带利息的政府债券。

另外一项迫切的变革是终结封建制度。日本想要变得强大，就必须建立一个西式中央集权国家。这是一个棘手的问题，因为截至1868年1月，新天皇政府握有的只有从幕府将军手中获得的部分权力，其他权力依然掌握在大名（封建领主）手中。因此，1868年3月，在一份措辞含糊的文书中，包括曾发起明治维新运动的萨摩藩藩主和长州藩藩主在内的4位大名被劝说向天皇交出他们手中的土地和治下的臣民。天皇在同年7月接受了他们的土地和臣民，余下的大名被下令做出同样的选择，作为交换，大名被封为各自原来所掌管的封建藩地的“知藩事”。1871年8月，这些原大名被告知，他们昔日的藩地将被废除，改为由中央直辖的县，知藩事一职也被废除。不过，原大名被允许保留其前藩地资产收益的10%，同时无须承担曾经压在他们身上的经济开支压力。于是，在三年半时间里，延续了好几个世纪的日本封建制度就此瓦解。

天皇仍是天皇，在这一点上没有改变。但是，明治天皇不再与世隔绝地待在京都的皇宫中，他被转移至日本当时实际上的首都江户，江户被改名为东京。在明治天皇统治日本的45年中，他在东京以外的日本各地出行多达102次，而在长达265年的德川幕府时期（1603—1868年），历任天皇出行的次数加在一起也只有3次。

教育领域也经历了大型改革，这场改革影响巨大。日本在历史上首次建立国民教育体系。1872年，日本开始设立初等义务教育机构；1877年，日本创办了第一所大学；1881年，日本开设初级中学；1886年，日本开办了高级中学。一开始，日本的教育体系以高度集中化的法国模式为蓝图，在1879年改为效仿美国的地方治理模式，又在1886年改为德国模式。这场教育体制改革的最终结果是，日本成为当今世界上国民识字率最高的国家（达99%），尽管日本的文字系统是最复杂也最难学的。虽然新教育体系的灵感来自西方，但政府宣扬的改革目的完全是日式的：教育的本义是为了让日本国民忠君爱国，并向他们灌输民族团结的观念。

日本教育改革还有一个较为世俗但同等重要的目的，那就是培养未来的公务员，为日本的崛起和繁荣提供人力资本。19世纪80年代，日本中央政府机构的人员招募考试改为考西方知识而不再是儒家哲学。国民教育体系的形成以及世袭制职务的正式废除削弱了日本传统的等级分化，因为现在高等教育水平代替出身成为进入政府高层的垫脚石。这在一定程度上导致了在世界上最大的14个富裕民主国家之中，日本在财富

的平均分配方面做得最好，是亿万富翁占总人口比例最低的一个国家。美国在这两方面则恰恰相反。

明治政府还有一个优先改革事项，即为政府收入找到开源的途径。日本在此之前从未采用过西式的国家税务体系。每位大名在自己的藩地上征收税款，用于藩地的运行开支，幕府将军也会在自己控制的土地上收取类似的税款，不过还会以特定的名目从所有的大名手中收取一笔额外的费用。可是，明治政府刚刚解除了前大名作为知藩事的职务，废藩置县，宣布由中央政府管辖这些新设立的县区，前大名无须（明治政府领导者如是说）再承担这些地方的运行开支。由此，财务省推断，日本政府目前所需的年税收收入至少应该为从前幕府将军和所有大名的年税收收入之和。这个目标以一种西式途径得到了实现，日本政府开始征收3%的土地税。不管每年的收成多寡，日本农民都必须以现金支付这笔税款，因此他们时而会抱怨，有时还会发动暴乱。不过，要是他们能够预见现代西方的高税率的话，就会觉得自己已经很幸运了。比如，在我所在的加利福尼亚州，人们要上缴1%的州财产税，最高可达12%的州所得税，以及现在最高可达44%的国家所得税。

相对而言不那么急迫的改革事项包括，以西式法制体系代替日本传统的司法体系。日本在1871年设立了法院，且指派了法官，并在1875年设立最高法院。刑法、商法和民法也通过试验不同的外国模式走上了不同的西式改革之路。刑法典的改革一开始借鉴的是法国模式，随后以德国刑法典为模型；商法典借鉴的是德国模式；民法典则结合了法国、英国和日本本地的概念，最后从德国民法典中获取灵感。在进行每一项改革时，日本所面临的挑战是，既要找到与日本国情相兼容的方案，又要采纳西方的制度，以获取足够的国际尊重，因为只有这样才能修改那些不平等条约。比如，日本政府需要废除传统的酷刑以及对死刑的滥用，因为西方人认为这不值得被尊重。

日本基础设施的现代化开始于明治时代早期。1872年，日本建立了国家邮政系统，建设了第一条铁路，并开通了首条电报线路。1873年，日本成立了第一国立银行。东京的街道安装了煤气灯。政府还参与了日本的工业化进程，开设了砖块、水泥、玻璃、机械和丝绸工厂，使用的是西方机器和技术。在1894—1895年的甲午中日战争中，日本战胜了中国。随后，日本政府的工业支出开始集中在与战争相关的产业，例如煤炭、电力、枪支、铁、钢、铁路和造船。

如果日本想要获得国际社会的尊重，政府改革就特别关键，也特别

具有挑战性。1885年，日本设立内阁。早在1881年，日本政府就曾宣布即将出台宪法，部分原因是为了回应来自公众的压力。这部因地制宜的西式宪法在8年之后终于问世。最终的日本宪法不是以美国宪法而是以德国宪法为模型，因为德国宪法强调强人治国，这正好符合日本的国情。日本宪法诉诸该国的信仰，认同天皇的祖先是千年以前的神明，通过代代相传的皇权延续至今。在选定的1889年2月11日，日本皇宫谒见厅举行了宪法颁布典礼。当天是日本建国第2549周年纪念日，明治天皇在拜祭祖先之后，向首相展示了新宪法的卷轴，作为天皇赠予日本的礼物。来自各国的外交史团代表和其他外国团体受邀出席这场仪式，共同见证日本的这一关键时刻：日本已经成为一个宪政体制下的文明国家，和世界上其他的宪政国家可以平起平坐了（潜台词是，日本不该再受制于那些不平等条约）。

跟日本的其他方面一样，日本文化也处于西方新元素和日本传统元素并存的状态。现在，西式的着装和发型在日本非常流行，当时它们被日本男性接纳的速度也非常地快（见插图3.5和插图3.6）。举例来说，5位岩仓使团的成员在1872年拍过一张合照，那是在明治维新运动开始的4年之后，佩里叩关也不过发生在19年以前。这张合照中，有4个人都穿着西服，打着领带，戴着礼帽，还留着西式发型，只有岩仓具视还穿着日式长袍，梳着传统的日式顶髻（见插图3.3）。在艺术领域，西方交谊舞、军乐团、交响乐、歌剧、戏院、油画、小说与日本传统的音乐、绘画、浮世绘、歌舞伎座和能剧并存。

如果一个国家的国民感受不到某种统一的意识形态，这个国家便有分崩离析的风险。在打造统一的意识形态方面，每个国家都有自己的理念和表达。比如，美国的理念是民主、平等、自由、开放、机会，相应的表达用语有“白手起家”“大熔炉”“自由之邦”“人人平等”“无限潜能之地”。政府需要有意识地打造并强化这种统一的意识形态，尤其是在刚独立的国家，比如印度尼西亚（见第五章），或者是在像明治时代的日本这种处在剧烈变革之中的国家。明治时代的日本是怎么做的呢？

1890年，日本天皇颁布了一份教育诏书。第二年，一条针对该诏书的评论广为流传，表达了明治时代的日本对一个统一的意识形态的需求：“日本……是一个小国。由于现在大国吞并小国并不受到惩罚，我们必须与全世界为敌……因此，每一个真正的日本人都必须有社会责任感，视自己的生命轻于鸿毛，昂首奋进，做好随时为自己的祖国牺牲的准备……这份诏书的目的是通过培养孝、悌、忠、信的美德来强化国家

的根基，并通过培育集体爱国主义精神做好应对任何紧急状况的准备……如果我们的人民不能团结起来，再多的防御工事和战舰也不足以抵抗敌人。如果我们的人民团结一致，那么即使有百万强敌也不能伤我们分毫。”

明治时代的最后20年，在完成了税制改革和制定法典等浩繁且紧迫的任务后，明治政府得以分出更多精力向日本民众灌输一种公共责任感。这项任务的达成，一部分来自政府对传统宗教的支持，但更多得益于政府对教育的重视。传统日本宗教通过宣扬皇权神授、爱国精神、公民义务、孝道、敬神等共同信念来凝聚日本的民心。因此，日本政府积极宣传传统神道教和儒家哲学，资助出色的国家神社，并亲自任命它们的神主。这些价值观和将天皇尊为“现人神”的概念联系在一起，出现在日本教育体系的各个层面的全国指定教科书中。

日本的“西化”

以上我们总结了明治时代日本进行选择变革的主要方面，至于日本海外扩张政策的变革，我们将在随后几页进行探讨。现在，我们来反思明治时代日本的这些变革，清除可能存在的误解。

明治政府的目标显然不是“西化”日本，把日本变成一个和欧洲大陆隔海相望的欧洲国家，这一点不同于在澳大利亚的英国殖民者，因为那些殖民者的目的确实是把澳大利亚变成一个远离英国的英式社会（见第七章）。恰恰相反，明治政府的目标是大量吸收西方的特征，不过要对其进行调整，以适合日本国情，同时留存相当部分的日本传统。换句话说，这些被吸收并且被调整的西方特征要被嫁接到源自日本历史的日式核心中。例如，日本在提高国民识字率和城镇化方面并不需要效仿欧洲：幕府时代的日本国民识字率就已经很高，而其首都江户在佩里叩关前的一个半世纪就已经是世界上最大的城市。明治政府的西化改革也并非盲目复制西方制度的细枝末节：明治政府的领导者在对外方社会的各方面有较为清晰的认知的基础上，加以调整之后，才把西方的军事、教育和其他制度引进日本。

明治时代的日本参考了好几种西方模式，从不同程度上借鉴了英国、德国、法国和美国在不同方面的经验。日本还参考了一些本地传统的模式：幕府时代末期的日本被分成240块不同的藩地，它们的纳税政策和其他制度都各有差异。除了这些正面的借鉴，明治时代的日本还从

中国吸取了教训：中国被西方列强侵略的不幸使日本明确地知道自己想要避免什么。

明治政府的改革面向两方不同的“受众”：一方是日本国内的民众，另一方则是西方国家。一方面，这是日本自身的改革，目的是振兴国家的军事和经济，培养日本民众统一的意识形态。另一方面，此次改革还旨在让西方国家给予日本同等的尊重，因为如今日本已经采纳了受西方认可的西式制度。这既体现在基本的政府治理层面，比如制定西式宪法和法典，又体现在国民的外在形象方面，比如日本男性采纳了西式着装和发型。另外，日本天皇接受了西方的一夫一妻制，以西式婚礼迎娶了他的皇后。（在此之前，日本天皇通常妻妾成群。）

尽管明治政府的领导者在振兴日本以抵抗蛮夷这个目标上意见一致，但他们并没有从一开始就设计好全面的蓝图。事实上，明治时代日本的改革无论是从设计层面还是从行动层面都是逐个击破的：首先，建立国家军队，开拓政府收入来源，构建国家教育体系，还有废除封建制度；其次，出台宪法、民法和刑法；最后，通过战争进行海外扩张（随后将会讲到）。这些改革的实施并非一帆风顺、毫无争议：明治时代的日本存在着内部冲突，比如之前提到过的武士叛乱和农民运动。

海外扩张

明治时代的日本实施的选择性变革中，还有一条主线我们没有讨论，那就是日本从海外扩张和军事侵略的对象转变为实施者。德川幕府时期，日本实施锁国政策，并没有远征海外的雄心抱负。1853年，日本感受到军事实力更为强大的外国带来的紧迫威胁。

然而，到1868年，刚刚进入明治时代的日本因为军事改革和工业化发展而解除了迫在眉睫的威胁，并且有能力逐步进行海外扩张。日本在1869年迈出第一步，正式吞并了原来部分被幕府控制的北部岛屿北海道，这里的原住民阿伊努人和日本人非常不一样。1874年，由于台湾岛上的原住民杀死了一些琉球渔民，日本对台湾岛进行惩罚性的武力讨伐。不过，讨伐结束后，日本退兵，并未吞并台湾岛。1879年，日本吞并琉球群岛（位于日本南部几百英里处的群岛）。1894—1895年，日本在与中国的对抗中获得胜利，但没有吞并台湾岛。

1904—1905年的日俄战争是明治时代的日本第一次尝试与西方国

家对阵。日本的海军和陆军分别赢了俄国（见插图3.7和插图3.8）。这是世界历史的一个里程碑：一个主要的欧洲国家在一场竭尽全力的战争中输给了一个亚洲国家。在随后签署的和平条约中，日本吞并了库页岛的南半部分，获得了南满铁路的控制权。日本在1905年把朝鲜变成“保护国”，并在1910年将其吞并。1914年，日本陆续征服了德国在中国的势力范围以及德国在太平洋上的密克罗尼西亚岛殖民地（见插图3.9）。最后，在1915年，日本向中国递交“二十一条”文件，妄图把中国变成一个实际上的附属国。中国没有全然屈服，只同意了其中的部分要求。

日本在1894年之前就曾考虑进攻中国和朝鲜，但后来打消了这个念头，因为当时日本觉得自己不够强大，也不想冒险被欧洲国家找到干预自己的借口。明治时代的日本唯一一次高估了自己的实力是在1895年，也就是甲午中日战争的尾声阶段。中国向日本做出的让步包括，把中朝之间的海陆要道辽东半岛割让给日本。可是，法国、俄国和德国联合起来，迫使日本放弃了辽东半岛。三年后，俄国强行从中国租借了辽东半岛。这次屈辱的经历让日本警醒，认识到自己在面对欧洲大国时还是处于弱势。于是，在1902年，日本和英国结成同盟，以获得保护和保障，之后日本于1904年进攻俄国。尽管有盟友英国确保其安全，日本还是等到欧洲军力深陷一战中，无力像在1895年那样干预自己的时候，才对中国提出要求。

简而言之，日本在明治时代的海外军事扩张取得了持续的成功，因为每走一步，日本都对自己的目标和相对实力进行了诚实、现实、审慎、充分的自我评估，并且对日本实现目标的可能性进行了正确估算。明治时代成功实行海外扩张的日本和1945年8月14日的日本形成鲜明的对比。当日，日本同时与中国、美国、英国、苏联、澳大利亚以及新西兰（还有许多对日本宣战但实际没有参与战斗的国家）开战。面对这样的对手组合，日本毫无胜算。日军的大部队在中国耗损多年。美国的轰炸机摧毁了日本的大部分城市。两颗原子弹将广岛和长崎夷为平地。一支英美舰队连续轰炸日本沿岸。苏军在满洲里和库页岛试图攻破脆弱的日本防线。澳大利亚和新西兰的军队在一些太平洋岛屿上对日本驻防部队进行扫荡。几乎所有的日本大型战舰和商船都被击沉或者摧毁。超过300万日本人被杀。

如果说，日本是因为外交政策失误而被所有的国家攻击，这本身已经够糟糕的了。然而，更糟糕的是，是日本先对那些国家发动了攻击。1937年，日本对中国发动全面战争。1938年和1939年，日本和苏联展

开了两场短暂却血腥的边界战争。1941年，日本同时对美国、英国及荷兰发动突袭，尽管当时日本与苏联之间随时可能重燃战火。日本对英国发动进攻还意味着向英国在太平洋地区的领土——澳大利亚及新西兰开战，日军随后开始轰炸澳大利亚。1945年，苏联对日本进行反击。同年8月15日，日本最终走向了无法避免的结局——投降。为什么日本从1937年开始会一步步走向如此不切实际的军事扩张，直至最终失败？为什么明治时代的日本从1868年开始一步步实施的军事扩张都能切合实际，并且取得了成功呢？

这个问题的答案有很多：日俄战争中日本的旗开得胜、对《凡尔赛和约》的幻灭、1929日本出口拉动型经济的崩溃等。对照本书的主题，还有一个因素尤为相关，那就是明治时代的日本领导者和20世纪三四十年代的日本领导者在知识储备方面的差异和进行诚实的自我评估的能力差异。在明治时代，包括日本军方领导者在内的许多日本人都曾出访海外。由此，他们获得了有关中国、美国、德国、俄国等国家及其海陆两军的详尽的第一手信息，并据此将这些国家与自己国家的实力进行比较，做出诚实的评估。然后，日本只在胸有成竹的时候才发动进攻。与之相比，在20世纪30年代，亚洲大陆上的日本军队是由一群热血沸腾的年轻军官统领，他们没有海外经历（除了在纳粹德国的经历），也不服从那些坐镇东京、经验充足的日本领导者。这些年轻热血的军官对于日本的潜在对手的工业实力和军事实力缺乏第一手资料。他们不了解美国人的心态，认为美国是个不想打仗的国家。

当时，还是有不少老一辈的日本政府领导者和军队将领（尤其是日本的海军将领）确实对美国和欧洲国家的实力有直接的了解。当我在1998年第一次到日本时，我印象最深的一件事是在晚餐桌上认识了一名退休的日本钢铁厂主管，那时候他已经90多岁了，老人向我回忆起他在20世纪30年代参观美国钢铁厂的经历。他告诉我，当他发现美国的高质钢材制造能力是日本的50倍之多时，他极为震惊，单凭这个事实他就断定，日本与美国打仗是极其不明智的决定。

可惜，在20世纪30年代的日本，这批有海外经历的老一辈领导者已经没有什么权力，只能退居幕后，其中有一些人还遭到那些没有海外经历的热血青年的谋杀，就如同在19世纪50年代末和60年代，热血志士刺杀或恐吓当时的日本领导者一样。当然，那些志士也没有出过国，他们对海外国家的实力的了解并不比20世纪30年代的日本热血青年多。但这两个群体的区别在于，志士对西方人的攻击引发了来自西方的坚船利炮

对鹿儿岛和下关海峡的轰炸，这使志士充分意识到，自己的策略并不现实。而在20世纪30年代，没有这样一场针对日本的轰炸事件来把那些没有海外经历的日本年轻军官拉回现实。

除此之外，明治时代的日本领导者和20世纪30年代的日本领导者的历史经验几乎是完全相反的。明治时代的日本领导者成长于一个内外交困的弱小的日本，内有纷争冲突，外有潜在的西方强敌。而在20世纪30年代的日本领导者眼中，战争是成功的代名词，他们沉醉在日俄战争的胜利中。他们曾在旅顺港成功突袭苏联的太平洋舰队，并用同样的方式对珍珠港的美国舰队发动突袭（见插图3.7）。不仅如此，日本海军还在对马海战中重创俄国的波罗的海舰队（见插图3.8）。在第六章讨论德国的时候，我们将会看到另外一个同一国家不同年代的人因迥异的历史经验而持有完全相反的政治观点的例子。

所以说，日本在毫无胜算的情况下仍发动二战的部分原因（而非全部原因）在于，20世纪30年代的那些日本年轻军官缺乏相应的知识储备和历史经验，无法做出诚实、现实、审慎的自我评估。这为日本带来了毁灭性的后果。

危机框架

明治时代的日本深刻体现了我们在第一章中参照个人危机结果的影响因素所列出的影响国家危机结果的大部分因素。其中，在本书讨论的7个国家案例中，有一项因素（表1.2中的因素5）在日本体现得最为突出，另外一项因素（因素7）在包括日本在内的两个国家案例中表现得最为明显，另有7项因素（因素1、因素3、因素4、因素6、因素9、因素10和因素11）对日本也很重要，还有一项因素（因素12）在日本既发挥了积极作用又发挥了消极作用。

比起本书中其余的任何一个国家，明治时代的日本在借鉴他国经验（因素5）方面走得最远。日本首先对他国不同的模式进行仔细的比较，然后在每个特定层面挑选一种最适合自己当前国情的模式。因此，日本的宪法和陆军受到德国模式的启发，海军借鉴了英国模式，民法典的初稿学习了法国模式，1879年的教育体制改革则取经美国模式。甚至可以说，美国的《独立宣言》也成了板垣退助等人在1970年起草政府改革提案的参照材料，因为他们在提案的序文部分就提出人权平等的概念，后面的众多结论均是基于这一概念。（美国《独立宣言》的第二句

是：“我们认为以下真理是不言而喻的：人人生而平等……”后面的许多结论均是由此引申出来的。）板垣退助等人所提倡的美国政府模式后来未被采纳，但有许多其他的外国模式被一一采纳。

我们在上一部分讨论了进行诚实的自我评估（因素7）在明治时代的日本所发挥的作用，在我们的国家案例中，在这一方面能与日本匹敌的只有芬兰。通过以上的讨论我们可以明确，成功的国家自我评估需要具备两个元素，缺一不可。一个是愿意直面痛苦的真相。在日本的例子中，这个真相是西方国家比自己强大，因此日本必须通过“师夷长技”方能获得足以制夷的强大实力。另一个必要前提是知识储备。对明治政府领导者和明治维新之前10年的日本志士来说，仅仅能认识到西方军事实力强劲的痛苦真相是不够的，他们还需要通过直接观察或体验来获取培养这种实力的知识。然而，20世纪30年代的日本年轻军官显然缺乏关于西方军事实力的第一手知识。与明治时代日本进行诚实的自我评估相关的，是我们提出的另外一项影响危机结果的因素：日本国内对于佩里叩关为日本带来的危机的共识（因素1）。

明治时代的日本展现出划清界限并实施选择性变革（因素3）的必要性。日本社会的很多方面出现了重大改变，涵括了经济、法律、军事、政治、社会和科学技术领域。但日本传统社会的其余特征在明治时代得到保留，这些特征包括儒家道德观念、天皇崇拜、单一民族特性、孝道、神道，还有日本的文字体系。一开始，有人提议对其中的某些传统特征进行改革，比如在日本建立共和政体，采用西方字母。然而，日本迅速地划清了界限，区分开那些值得保留的传统特征和那些需要做出改变的部分。虽然日本国民做出改变的意愿很强烈，但其保留传统的意愿也不弱，因此，有一些变革必须被包装成“创造性传统”以获得大众的认可。这种激烈的变革和对传统的保留并存的状态还体现了另外一项因素，那就是特定情况下国家的灵活性（因素10）。

通过借鉴外国模式，明治时代的日本体现了获得他国帮助（因素4）的价值。能说明这一点的例子数不胜数：早在1864年，居住在长崎的英国商人托马斯·格罗夫（Thomas Glover）就曾指派一行19个萨摩藩人到英国学习；在欧洲和美国，有许多西方人曾接待日本人；1886年，德国顾问阿尔伯特·墨塞（Albert Mosse）和赫尔曼·勒斯勒尔（Hermann Roesler）到达日本，协助伊藤博文起草日本宪法；还有英国的维克斯造船厂，它为日本建造了第一艘巡洋舰“金刚号”，这艘战舰为日本后来自行建造的三艘巡洋舰——“榛名号”“比睿号”“雾岛号”提供了参考

模板。

明治时代的日本和今天的日本均展现出强烈的国家认同（因素6）。在日本国民和他们的领导者心中，自己的国家是独一无二的、更优越的，并且是与世界上其他国家分隔开来的。这种共同的信仰使日本人克服了明治时代的压力，虽然有些时候他们在如何最好地保障日本的未来方面有些异议，但他们从未怀疑自己国家的价值。

明治时代的日本富有耐心，能够忍受最初的失败，坚持不懈，直到找到解决危机的方法（因素9）。在19世纪五六十年代，日本面对外来威胁的最初回应是，试图把外国人排除在外，在外国人被限制于特定的日本通商口岸之后，日本试图再次驱逐他们。但幕府、志士和明治政府领导者都逐渐意识到并接受了一个事实，那就是这种方法不管用，日本必须找到新的方法：把日本的国门向西方打开，向西方学习，从而振兴日本实力。同样地，日本在创立法律规章、开创国民教育体系、制定宪法方面也经历了起草、试验和修改的过程。在这三个领域，明治政府开始都借鉴了一种或多种外国模式，之后又因为不适合日本的国情而舍弃，并在最后采用另外一种西方模式。例如，日本民法典的制定从最初的法国模式转向英国模式，最后采用了德国模式。

不可动摇的核心价值观（因素11）使日本人团结一致，甘愿为国家做出牺牲。在这些价值观当中，忠于天皇被排在前面。这种价值观在二战末期展露无遗。当美国要求日本无条件投降时，尽管刚刚经历两次原子弹轰炸的日本正处于军事无望的状态之中，日本人还是坚持要在“天皇陛下作为主权统治者的特权不受该投降宣言所提要求损害”的情况下愿意投降。如果美国不接受这一条件，那么对于美国威胁入侵日本领土的行为，日本将抵抗到底。日本核心价值观的力量还体现在二战当中，愿意实施自杀式袭击任务的日本士兵数量之大是现代国家之最。其中最有名的可以说是神风特攻队（飞行员驾驶传统战机对目标实施自杀式袭击），还有“樱花飞弹”（飞行员驾驶满载炸药的火箭动力滑翔机冲向敌军战舰）和“回天”鱼雷（水手驾驶和操作鱼雷从日本战舰驶向敌方战舰）的操作者。这些技术含量很高的自杀式武器出现于二战末期，在此之前几年，日本实施的都是低技术水平的自杀式袭击，即日本士兵在诈降后引爆事先隐藏起来的手榴弹，和敌人同归于尽。除此之外，战败的日本士兵和军官还会自杀，以遵从被反复灌输的“绝不投降”理念。例如，1943年11月，塔拉瓦战役中，对抗美军入侵的2 571名日本精英部队成员中有2 563人牺牲，后来有很多士兵都是自杀的，最后被美方俘

虏的仅有8人。

日本作为一个没有陆地边界的群岛，和那些与其他国家共享边界的国家（比如芬兰和德国）相比，在不受地缘政治约束（因素12）方面处于相对优势地位。我们在上一章看到，芬兰和俄罗斯之间漫长的边界构成了芬兰最根本的问题。在第六章，我们将会看到，和强大的邻国共享边界也是德国历史上的重要主题。尽管如此，强大的他国仍然是德川时代和明治时代的日本面临的根本问题，尽管那些国家和日本相隔半个地球。早在19世纪出现，同样适用于现代世界的是，科技缓解了地缘政治的约束，但并不能完全消除这些约束。

问题讨论

在明治时代的日本这一案例最后，我们来讨论仅存在于国家危机而未存在于个人危机中的4个因素：革命还是改革、领导者的角色、群体冲突与和解，以及一致视角的出现或缺失。

国家危机有时会以暴力革命的形式体现（例如1973年的智利，还有1965年的印度尼西亚），有时会以和平变革的方式体现（例如二战后的澳大利亚）。明治时代的日本似乎处在两者之间，但比较偏向后者。幕府的统治以不流血政变的形式结束于1868年1月3日。幕府将军的部分支持者，而不是幕府将军本人，随后进行了反抗，但最终在持续了一年半的内战后被打败。但是，这场内战造成的伤亡相对较少，和1965年的印度尼西亚政变与反政变行动、1973年的智利政变及其余波，以及1918年的芬兰内战完全没有可比性。

明治维新运动中没有出现像希特勒、皮诺切特或苏哈托那般的领导者，这些人分别在纳粹德国、1973年后的智利以及1965年后的印度尼西亚留下了深刻的个人烙印。相反，明治时代的日本在每一个时期都有好几位领导者，并且在19世纪80年代出现了高层权力的逐渐转移。日本这些领导者之间的共性是拥有对西方的直接了解，并且共同致力于实施通过选择性借鉴外国模式振兴日本的基本策略。日本天皇一直担任象征性首领而非实际意义上的国家领导者。

说到群体冲突与和解，1853—1868年，日本国内针对该国应当实施的基本战略出现过不同的声音。从1868年开始，当基本战略确定后，像其他任何一个国家一样，日本国内针对如何有效落实该基本战略出现

冲突。直到1877年，部分冲突通过暴力得到了解决：尤其是1869年以前幕府与萨摩藩-长州藩联盟之间的冲突、19世纪60年代日本志士和日本温和派之间的冲突，还有明治政府和持有不同政见的武士之间的冲突，后者体现为武士暴乱。这些冲突的暴力水平比起智利和印度尼西亚都算得上温和。随后，日本这些冲突双方的和解比起智利更为彻底，更不用说和印度尼西亚相比了。这一方面是因为日本的冲突没有导致那么多人被杀，另一方面是因为明治政府领导者更加努力且更有技巧地和他的对手进行和解，智利和印度尼西亚的军方领导者则没有做到这一点。在本书讨论到的其他国家中，1918年内战后的芬兰在解决暴力冲突方面的成果与明治时代的日本最为接近。

大多数国家危机的化解离不开多方面的政策改革，有的国家是逐个设计和执行的，有的国家则是基于一个统一的蓝图。明治时代的日本比较接近后种情况。这并不是说明治时代日本的领导者同时进行所有的政策改革：他们知道有些问题比起其他的问题要更迫切。他们先是建立了皇家陆军，实行税务改革，并在19世纪70年代早期解决了其他一些急需处理的问题，直到1894年，日本开始实施全面海外扩张行动。然而，这些政策都是基于一个原则，即日本人在明治时代之初就达成的共识：日本需要在各个领域都变得强大，这需要通过选择性地学习西方来实现。

明治时代的日本为我们提供了通过选择性变革化解国家危机的第二个典型案例。芬兰（我们的第一个案例）和明治时代的日本的相似之处在于，两个国家都是因为长期存在的外部军事威胁突然表现出来而陷入突发式危机。芬兰人和日本人都有着强烈的国家认同和国家核心价值观，为了守护这些观念，他们在毫无胜算的情况下仍旧选择不惜牺牲自己的性命也要维持自己的国家。在这个方面，日本人真正面临的挑战发生在二战期间而不是在明治时代。两国人民都太过现实和诚实，甚至有些残忍。不过，在其他一些方面，芬兰和明治时代的日本处于两个极端。明治时代的日本从其他国家得到了帮助，而这些国家正是当时威胁日本的国家。芬兰在冬季战争中基本上没有得到帮助。日本通过大量借鉴他国经验化解了自己的危机，芬兰则没有能够借鉴的对象。日本拥有大量的人口、强劲的经济实力，并且远离威胁，这足以让日本争取到时间和空间，使自己达到能与威胁者抗衡的军事水平。芬兰和俄罗斯在地理位置上的靠近以及在规模上的差距使芬兰无路可退。在接下来的两章中，我们将转向跟芬兰和明治时代的日本一样经历了突发式危机的国家，但在这两个案例中，危机的爆发源自国家内部因素。

[1] 萨摩藩位于日本最南端的岛屿九州岛的最南端，长州藩则位于日本主岛本州岛的西南端。这两个强大的敌对藩在近代日本历史上的许多阶段都发挥了主要的作用。两藩都于1600年被德川军队打败。19世纪60年代初，萨摩藩和长州藩均主动发起对西方人和西方船只的进攻，并因此首当其冲受到西方的报复。1868年，两藩合力推翻了幕府统治，但在随后的19世纪70年代，它们为反对明治政府发动了最大规模的叛乱行动。

[2] 大老，江户幕府时代辅佐将军的最高官员，统辖幕府的所有事务。——编者注

第四章

全民的智利

探访智利

1967年，我在智利休学术假的时候，那里的一切还看似风平浪静。我在智利的房东向我强调，他们的国家和其他的拉丁美洲国家非常不一样。他们解释道，这个国家有着悠久的民主政府历史，只不过偶尔会出现几场几乎不流血的军事政变。不同于我们常常在秘鲁、阿根廷以及其他南美洲和中美洲国家看到的那样，智利鲜少出现军政府掌权的情况。智利曾被誉为整片拉丁美洲大陆政治稳定度最高的国家。

虽是拉丁美洲的一分子，智利对欧洲及美国有着很高的认同度。举个例子，我正是通过一个智利大学和加利福尼亚大学的联合交换项目去到智利做学术访问的。这一项目的成立不仅仅是由于智利和加利福尼亚在地理位置上存在相似性——两地均位于各自所在大陆西岸的地中海气候区，还因为两地在社会氛围和政治稳定度上存在相似之处。我的智利朋友用这么一句话来概括：“我们智利人知而自治。”

1973年，距我探访智利仅仅过了6年，这个国家却落到了军事独裁政府的手里，政府迫害行为的世界纪录也因此被刷新。当年9月11日，在一场军事政变期间，智利的民选总统自刎于官邸。智利军阀杀害了大量的国民，想出可怕的新点子，对许许多多的智利人施以肉体或精神上的酷刑，并且将更多的人驱逐于国境之外。不仅如此，智利军阀方面还策划了境外的恐怖主义政治谋杀行动，这其中包括在1976年的华盛顿特区发生的那场谋杀行动。这是在2001年“9·11”恐怖袭击事件（巧合的是，这一天正是智利军事政变的周年纪念日）发生之前，唯一一次发生在美国领土上的、针对美国公民的恐怖主义政治谋杀事件。智利军政府持续掌权近17年。

今天，距离智利军政府下台已经过去29年，但智利仍在与军政府的政治遗产做斗争。一些施虐者和军事领导者被送进了监狱，可军方的一把手仍然逍遥法外。不少智利人尽管哀叹着政变带来的苦痛，但依然认

为这场军事政变是必然发生且无法避免的。

接下来的几页内容中，我将会讲述智利近代的历史，读完之后，你的心中可能会留存许多的疑惑。我们该如何解释，在这样一个拥有深厚民主传统的国家，竟会出现如此急剧的政治转向？智利和其他一些国家要如何面对如此骇人听闻的近代历史？本书关于国家危机和变革的主题如何在智利的案例中得到体现？你会看到，智利政府在经济政策及政治妥协方面做出了重大的选择性变革。你还将看到一些反复出现的主题：该国是否进行了诚实的自我评估，是否具备行动的自由，是否得到他国的支援，以及是否有他国经验可以借鉴。从两位智利领导者的身上，我们还可以看到一个不断被重提的历史问题，那就是具备独特个性的领袖能否真正改变历史的进程。

最重要的是，对于我的美国同胞而言，智利的案例引出了一个让人战栗的问题。美国和智利都拥有强大的民主传统。然而，民主的藤蔓上竟结出了一颗专制的果实，这是1967年的智利人难以相信的，同样也是今天的许多美国人无法理解的。但是，这样的事情确实实在智利发生了，而且如今回望，在这之前智利已经出现很明显的征兆。美国会不会也走上相同的道路？

1970年的智利

我们首先来看智利的地理、历史和国民情况。打开地图，你会震惊地发现，智利是世界上地形最狭长的国家。自东向西，智利国土的平均跨度不过100多英里，可自北向南，智利跨越了将近3 000英里：这几乎跟美国国土的东西跨度差不多了。从地貌上看，智利和其他国家之间有天然的阻隔，它与东边的阿根廷之间隔着高耸绵延的安第斯山脉，与北边的玻利维亚和秘鲁之间隔着世上最贫瘠的沙漠。正因如此，获得独立后，智利仅仅在1836—1839年和1879—1883年跟它的两个北方邻国发生过两场战争。

虽说国土狭长，智利的肥沃田地、农业和人口都集中在该国境内的小部分地区，也就是围绕着智利首都圣地亚哥的中央山谷地区。智利的港口瓦尔帕莱索距离圣地亚哥市仅60英里，是南美洲西海岸最大的港口。这种地理位置上的集中性，联合下文将讨论到的智利的单一民族性，对智利人的团结统一有很大的作用，不同于许多国土面积与智利差不多大的国家，智利免受民族分裂运动带来的困扰。

南美洲的其他国家都位于热带，而智利、阿根廷及乌拉圭则位于南美洲南端的温带地区。与处于热带地区的国家相比，处于温带地区的国家具有两大优势——较高的平均农业生产率，以及较低的平均疾病暴发率。正因如此，尽管阿根廷政府长期实施一些误导性的经济政策，智利、阿根廷和乌拉圭三国仍然是南美洲人均收入水平最高的国家。智利的相对富裕得益于其农业、渔业、矿产（下文将会详述）以及制造业。早在19世纪40年代，加利福尼亚和澳大利亚掀起淘金热潮，智利便已开始对两地大量出口小麦，其农业出口国的身份由此延续下来。近几十年，智利更是成为南美洲，甚至是全球渔业产品的领衔出口国。和其余的拉丁美洲国家相较，智利最终在制造业上走得更远。

说起智利的历史和国民，在欧洲殖民者到来之前，如今被称作智利的土地上只居住着零星的美洲原住民，而在人口稠密的北方，即今天的玻利维亚、秘鲁和厄瓜多尔，曾屹立着强大的印加帝国，其文化和政治基础是智利所不具备的。与大部分其他的南美洲和中美洲地区命运相似，从16世纪40年代开始，智利逐渐被西班牙人征服，并成为殖民地。西班牙人带来了极少数非洲奴隶，而且西班牙人会与当地的美洲原住民通婚。所以，跟其他大多数南美洲国家不一样的是，现在智利的种族结构保持了相对的同质性，其国民构成中，血统纯正的印第安人或者非洲人等少数民族群体规模较小。智利人几乎要么是纯西班牙血统，要么是梅斯蒂索混血儿（西班牙人和印第安人相结合的后代），几乎所有人都是天主教教徒，说西班牙语（在其他拉丁美洲国家，很多规模较大的少数民族群体使用美洲原住民语言）。智利最大的少数民族群体是马普切印第安人，但这个群体只占全国总人口的1%。相对来说，仅有非常少的智利国民拥有西班牙人和印第安人之外的血统。

可以看到，智利的地理条件、历史因素和人口构成加在一起，在历史上形成了一股积极的作用力，促进了国家的团结统一，使智利的历史不像其他拉丁美洲国家那般跌宕起伏。但智利和其他的拉丁美洲国家都存在一股消极的作用力：西班牙殖民者在此占据大量土地，而欧洲殖民者在北美地区仅建立了小型的农业种植园。因此，美国和加拿大从一开始被欧洲殖民的时候就建立起了广泛的民主政府，而在智利，小型寡头政权控制了几乎所有的土地、财富和政治权力。这样高度集中的政治权力构成了智利历史上的一个基本问题。

一方面，处于传统的寡头权力中心的阶层丝毫不愿退让；另一方面，社会中的其他阶层力量冉冉升起。两者之间存在潜在的冲突，这种

冲突可以通过政治妥协的方式得到解决，也可能会演变为迟迟未决的政治僵局。1925年，智利通过了新宪法，将总统、参议院和众议院的选举分开至不同的年份举行，政治僵局出现得愈加频繁。以分权制衡之名实施的这种制度，虽然出发点是好的，但不幸的是，结果往往是总统职位、参议院和众议院的控制权落在不同政党的手里，这取决于在特定的选举年哪个政党的力量最强。智利后续的两项选举投票程序变革牺牲了寡头政府原先独享的权利，增加了左翼政党的投票支持率。其中一项变革是，智利的女性公民最终在1934年获得了在地方政府选举中投票的权利，并在1949年获得了总统选举的投票权。另外一项变革是，在过去，智利的选举是在公共场所进行公开投票，因而，地主可以轻易地看到农民的投票情况，进而影响农民的选择。但在1958年，智利的选举开始采用无记名投票，再次引发了“左倾”的趋势。

智利的政党分成了三大阵营：左翼、中立派和右翼。各阵营力量旗鼓相当。因此，智利中央政府有时被左翼掌控，有时是右翼的天下，这取决于中立派选择倾向哪边。各大阵营内部也存在着极端势力和温和势力之间的冲突。例如，在左翼阵营里，温和派（包括最正统的共产主义者）希望以宪政手段促进变革，他们的竞争对手激进派则迫不及待地想要用革命的方式达到变革的目的。在1973年以前，军队并未参与近代智利的政治较量。

我在1967年曾待在智利，在那之前，最近的一次智利总统选举发生在1964年。对智利来说，这场选举的结果异于往常。通常，在这个国家，处于领先位置的总统候选人会获得相对多数而非绝对多数的选票，而在1964年选举中，中立派总统候选人爱德华多·弗雷·蒙塔尔瓦收获了绝对多数选票。弗雷塑造了善良且正直的形象。出于对左翼联盟崛起的忧惧，许多右翼投票者转而支持弗雷。不仅如此，在1965年的众议院选举中，弗雷所属党派同样获得了主导权。以上种种让智利人民生出一种期望，他们期望弗雷能够主导重大变革，改写智利的政治僵局。

上台后，弗雷马不停蹄地以智利政府的名义购买了智利境内由美国所有的铜矿开采公司51%的股份。他为智利经济注入了大量的政府投资，拓宽贫困人口获得受教育机会的渠道，成功地使智利成为人均接受美国经济援助金额最高的拉丁美洲国家。他还发起一项土地改革项目，废除大庄园制。可惜，弗雷改革社会的力量受限于智利长期以来的政治僵局。一方面，弗雷的改革项目对智利右翼来说太过激进。另一方面，在智利的左翼分子看来，弗雷的改革还不够彻底，他们希望国家对境内

的矿产开采公司拥有更大的控制权，政府投资力度更大，土地再分配的范围更广。在弗雷执政期间，智利的经济依旧面临罢工、通货膨胀以及物资匮乏的问题。举个例子，我在智利的那几个月里，智利的肉类产品供应一直短缺：哪怕是鲸肉和下乘的牛肉也只是偶尔才会出现在肉店里，羊眼倒是一周7天都能买到。我有智利朋友经历了街头暴力。到1969年，智利的左、中、右三大政治阵营已经十分疲乏和挫败。

阿连德

从1970年开始，智利先后经历了两位在政治立场及个人性格上完全相反的领导者，他们分别是萨尔瓦多·阿连德和奥古斯托·皮诺切特。两人唯一的相似之处在于，时至今日，我们仍无法弄清楚为什么他们会做出当时的选择。

我对阿连德的了解来自有关他的公开信息，另外，我的一名智利朋友熟识阿连德及其家族，他为我提供了一些信息。阿连德是一名典型的智利职业精英，成长于中上阶层家庭，生活富足，智力超群，充满理想主义，能言善辩，且极具人格魅力（见插图4.1）。早在学生时期，他便成为一名公开的马克思主义者，是智利社会党的创始人之一，这个党派比智利共产党要更为偏左。不过，就智利的社会主义标准来说，阿连德算是一名温和派，因为他的目标是以民主的手段而非武装革命建立共产主义政府。从医学院毕业后，阿连德在31岁的时候就当上了智利的卫生和社会福利部部长，他在这一职位上的成就得到了广泛认可。他分别在1952年、1958年和1964年竞选总统，但三次都败选了，其中两次的票数与获胜者可谓悬殊。在1970年，阿连德再次成为总统候选人，这次他代表的是由社会党、共产党、激进党及中立派联合组成的人民团结阵线，可在当时，他在人们眼中不过是一名没有威胁的、常年落败的政客。

在1970年的这场选举中，阿连德获得了最高民选票数（得票率约为36%），最终却是险胜，因为那些没有支持他的选民（约占总选民数的64%）分别把票投给了智利的右翼联盟（得票率约为35%，仅比阿连德低约1%）和中间联盟（得票率约为28%）。由于阿连德只获得了相对多数而不是绝对多数的选票，他的当选必须得到议会的确认。议会承认了这次选举结果的有效性，但条件是进行一系列的宪法修订，以保证智利国民的出版自由及其他自由。尽管阿连德的个性和他过往的行为显得温

和无害，但他的当选还是立即触发了美国政府的一次不成功的介入，美方试图通过操纵智利议会来反对阿连德的当选。阿连德的当选还导致我的一名智利朋友举家移民，因为他不愿看到阿连德即将实施的任何一条政策。为什么一名温和左翼分子的上台会引发如此强烈的抵触情绪呢？

这是因为，建立以马克思主义思想为指导的智利政府是阿连德和他所属的党派联盟的公开目标，而这样的愿景使智利的右翼和中间阵营、智利军方以及美国政府感到恐惧。时至今日，距离苏联解体和冷战结束已过去数十年，年轻读者没有经历过20世纪40年代、50年代和60年代的生活，所以无法想象上述各方为何会坚定不移地穷尽各种手段来压制马克思主义政权的出现。首先，二战后，苏维埃政府开始大展拳脚，开拓其统治世界的政策宏图，制造了自己的原子弹、氢弹还有洲际弹道导弹。1948年，苏联构筑封锁线将柏林一分为二。苏联夺取了一些地方的政权，并镇压了捷克斯洛伐克、民主德国、匈牙利和波兰国内的反抗活动。

最为危险的是，菲德尔·卡斯特罗在古巴建立起马克思主义政权之后，便连同赫鲁晓夫开始在古巴境内离美国的海岸线仅90英里的地方部署弹道导弹，并为此配备了核弹头。就在1962年10月，整整一周的恐怖气氛，在所有经历过那一时期的人（除了当时尚不记事的小孩）心中烙下了深刻的印记。无论是在那之前还是在那之后，我们的世界从未如此靠近核战争的边缘（见插图4.2）。这场危机过后，对美苏机密情报资料的逐步公开解密让世人清楚地了解到，我们与核战争的距离远比当时人们所预计的更近。彼时，尽管美国军方已经知道至少有162颗导弹装置落地古巴，但他们以为这些导弹的核弹头还未运达。实际上，当时有不少核弹头已到达古巴且就位待发。

古巴导弹危机之后，苏联加速开发更多强劲的核武器及洲际弹道导弹。美国则坚决不再容忍共产主义政权在西半球建立。那时候，任何一位美国总统，如果无法阻止共产主义政权在西半球建立，就会立刻以严重忽视美国利益为由被弹劾。肯尼迪总统就曾被警告过，要是不能让苏联的导弹撤出古巴，他就得离开白宫。自20世纪60年代以来，美国还忙于应对越南和其他东南亚国家的共产主义势力。目睹了古巴的危机以及卡斯特罗上台后其反对者的下场，智利的右翼、中立派和武装力量在反对建立马克思主义政权这件事上立场一致且态度强硬。他们都无法容忍古巴的历史在智利重演。

美国担心智利的局势还有另外一个原因，那就是智利经济体量中最

大的组成部分——铜矿开采公司。这些公司曾属于美国，经由美国资本投入开发，因为在19世纪，智利既没有资本也没有技术，无法凭一己之力发展铜矿开采业。在弗雷总统的领导下，智利收购了这些公司51%的股份，美方担忧，阿连德会把余下49%的股份也拿去，而且一分钱不出（后来被证实这种担忧是对的）。因此，从20世纪60年代起，美国通过一个被命名为“争取进步联盟”的项目，对（包括智利在内的）拉丁美洲国家的中立改革党派提供支持，并为由中立派执掌政权的拉丁美洲国家注入援助资金，以对可能发生的左翼革命先发制人。弗雷总统在位期间，智利成为美国在拉丁美洲投入的发展援助资金的一大优先受惠国。

面对这般现实，阿连德在就任总统之初出台了怎样的政策呢？尽管知道支持自己的国民只占36%，智利的武装力量和美国政府均反对对自己，阿连德还是没有走温和、谨慎和妥协的道路，相反却追求一种绝对会让反对力量深恶痛绝的政策方向。他第一步获得了智利议会的一致支持，在不支付赔偿金的情况下将智利境内由美国所有的铜矿开采公司国有化，这无疑使智利在国际上为自己树立了强敌。（为了避免支付赔偿金，阿连德的托词是，这些公司的既得利润中超过特定收益的额度即为“超额利润”，这部分钱和智利政府要赔付的金额互相抵销了。）阿连德还主导了其他一些大型国际商业集团的国有化。让智利军方感到害怕的是，阿连德输送了大批的古巴人进入智利，他手持的私人枪支来自卡斯特罗的馈赠，并且他还邀请卡斯特罗前往智利进行访问，这次访问后来持续了5周。阿连德冻结了物价（哪怕像鞋带这种小型消费品也不放过），将智利经济中的自由市场元素替换成社会主义式的国家计划，实行大幅度提薪，强力扩大政府支出，并大量印发纸币以填补由上述种种引发的政府赤字现象。他延续并扩大了弗雷总统的土地改革力度，征收大量土地，并将它们转化成集体合作社。和阿连德的其他措施一样，这场土地改革的出发点是好的，可是无法得到有效落实。例如，我的一位智利朋友就曾负责为该国国内消费品定价，而当时他年方19，还没完全从经济学专业毕业。另一位智利朋友则这样评价阿连德的政策：“阿连德的想法不错，可执行力不佳。虽然他正确地认识到了智利的问题所在，但他所选择的解决方案是不对的。”

阿连德的政策导致智利经济混乱，暴力横行，国内开始出现反对他的声音。通过印刷纸币填补政府赤字的做法导致了恶性通货膨胀，因此，虽然智利的名义工资水平出现了增长，但实际工资（即扣除通胀因素后的工资）已跌至比1970年更低的水平。智利的国内外投资及国外援助资金日见干涸，贸易赤字逐渐增长。消费品，包括卫生纸在内，在市

场上变得稀缺，透过空荡荡的货架和长长的排队顾客可窥见一斑。食物和水的定额配给日益严峻。曾经作为阿连德的天然支持者的工人阶级加入了他的对手，发起了全国范围内的罢工运动，对智利经济损害最大的是铜矿工人和卡车司机的罢工。智利街头暴力活动越来越多，人们对政变的到来越来越肯定。左翼阵营里，阿连德的激进拥趸们武装起自己；右翼势力的反抗体现为不断出现在街头的海报，上面写着“Yakarta viene”。这句口号的字面意思是“雅加达（屠杀）即将到来”，指的是1965年印度尼西亚右翼分子对共产党人的屠杀事件，对此我们将在下一章展开具体讨论。这是智利右翼阵营对左翼分子进行的公开恐吓，宣称要对他们做出同样的事情，实际上他们也真的这么做了。甚至连势力强大的智利天主教会也离阿连德而去，当时他正提出要对私立的天主教学校和公立学校进行义务教育课程改革，通过把学生送往工作场所进行手工劳动，以塑造相互合作且大公无私的智利“新人”。

上述种种事态的发展最终导致智利在1973年发生政变，这场政变的发生形式虽说不上必然，可我的许多智利朋友都觉得，政变本身是不可避免的。一位经济学家朋友曾这样向我总结阿连德政府的垮台：“阿连德之所以失败，是因为他那些倚仗民粹手段的经济政策在其他国家早已导致不止一次苦果。虽然短时间内人们尝到了甜头，但这类政策把智利的未来押作赌注，并且带来了失控的通胀。”不少智利人对阿连德尊崇备至，甚至把他看作圣人般的存在。只不过，圣人虽有美德，却不一定具备政治才能。

在开始介绍阿连德的时候我曾说过，他的所作所为背后的原因我们不甚明了。我不断地问自己：作为一名老练的温和派政治家，阿连德到底为什么会选择激进的政策？他明明知道这种政策对大部分智利人以及智利军方来说都是不能接受的。我的智利朋友给出了几个可能的解释，但其中是否有一个解释能够真实地反映阿连德的所思所虑，没有人能确定。一种可能的解释是，以往的政治成功让阿连德误以为自己能够平息反对派的不满，毕竟他在卫生和社会福利部部长这个职位上获得了成功。最初上台时，他以修订宪法、不束缚经济政策设想为交换条件，消除了议会对他当选所存的疑虑，议会还一致通过了他不支付赔偿金就将铜矿公司国有化的决定。现在，为了安抚武装部队，他想把海、陆、空三军司令纳入自己的内阁中来。另一种可能的解释是，原本能做出更明智判断的阿连德被那些最激进的支持者推到了风口浪尖。这些人发动了革命左翼运动（西班牙语缩写为MIR），他们想要通过快速革命推翻智利的资本主义。他们开始囤积武器，以“武装人民”为口号，他们抱怨阿

连德太过软弱，不想听他“再耐心多等几年”的恳求。

即使以上两种或其中一种解释构成了阿连德的行为动机，我还是认为不够充分。在我看来，即便是在当时也可以看出（而不仅仅是事后诸葛亮之见），脱离现实的评估构成了阿连德的政策基础。

政变与皮诺切特

预期已久的政变爆发于1973年9月11日，而就在政变爆发前10天，智利武装部队的海、陆、空三大分支才达成一个统一的方案。虽然一直以来，美国中央情报局支持阿连德的反对者，并寻找机会削弱他的势力，可即便是那些曝光了美国中央情报局干预智利国内事务内幕的美国人 also 同意，这场政变完全是智利人自己策划进行的，美国中央情报局没有参与执行。智利空军对位于圣地亚哥市的总统府进行了轰炸，陆军则派出坦克对其进行炮轰（见插图4.3）。意识到自己已经陷入无望的境地，阿连德举起卡斯特罗送给他的那把枪，结束了自己的生命。我得承认，自己对这一消息一度是存疑的，我曾怀疑阿连德实际上是被发动政变的士兵杀害。不过，在智利军政府结束统治后，恢复民主政权的智利政府对阿连德的死因展开了一项调查，得出的结论是，阿连德确实是自尽的，他离世的时候身旁没有别人。一位智利朋友向我证实了这个结论，他认识一名当时去到被烧毁的总统府的消防员，那名消防员看到了那些最后陪伴过阿连德的幸存者，包括阿连德生前见到的最后一个人。

这场政变让智利的中立派、右翼分子、大部分中产阶级，当然还有寡头如释重负，他们在此次政变表示欢迎，并提供了广泛的支持。到那时为止，阿连德治下的智利经济混乱不堪，政府的经济政策不够明智，街头暴力活动频发，这一切已经让人们忍无可忍。政变的支持者觉得，军政府掌权只不过是无法避免的一个过渡性阶段，之后智利将回到1970年以前盛行的、由中层阶级平民主导政治权力的状态。一位智利朋友向我回忆他在1973年12月参加的一场18人晚宴，那时离政变落下帷幕不过三个月。其间，晚宴的谈话主题转向这样一个问题：请在场的宾客预计，军政府还能掌权多久？18位宾客中，有17位认为军政府还能再掌权2年。余下一位宾客的预测是7年，其他人都认为这非常荒谬。他们纷纷指出，智利不可能发生这样的事，过去所有的军政府都迅速地把权力归还给了平民政府。这场晚宴上没有一个人能够预见到，这一回，军政府会持续掌权达17年之久。军政府停止了一切政治活动，关闭议会，取缔

左翼政治党派，甚至是中立的基督教民主党（这让中间派大为震惊），接管智利的大学，并任命军队指挥官为大学校长。

后来手握大权的军政府成员奥古斯托·皮诺切特将军（见插图4.4）的出现很偶然，他并未参与政变前的谋划，只在最后关头加入这场政变。政变发生的前几周，智利陆军对时任参谋长施压并促使其辞职，因为这名参谋长对军事政变持反对意见。默认情况下，皮诺切特成为新一任陆军参谋长，号令圣地亚哥地区的陆军部队。那个时候，皮诺切特已算是年事较高了（58岁）。智利国内的其他陆军将领和武装部队司令都认为自已很了解他们的这位同僚，收集过有关皮诺切特的大量信息的美国中央情报局也认为自已对这个人有足够的了解。美国中央情报局对皮诺切特的评价是：沉默寡言、举止温和、为人诚实、无害、友好、勤奋、务实、虔诚、朴素，是一名尽职且包容的丈夫和父亲，除军队、天主教和家庭以外，没有其他兴趣——简而言之，他不像是会领导政变的人。军政府本身的设想是把自己打造成一个领导者轮流执政的平等型委员会。他们在一开始选择皮诺切特作为首位领导者，主要因为他是年龄最长的一位，并且是国内武装部队中最大分支（即陆军）的参谋长，可能还出于和美国中央情报局一致的看法，认为皮诺切特不具有威胁性。当军政府接过智利大权的时候，皮诺切特自己也曾宣布领导者之位会进行轮换。

可是，到了皮诺切特应该结束任期的时候，他食言了。皮诺切特不但没有下台，还成功地利用自己创建的秘密情报机关对军政府里的同僚进行恐吓。军事政权班子的事情千头万绪，经常会存在不同的观点，不过通常皮诺切特都能如愿以偿。无论是皮诺切特的同僚，还是美国中央情报局，都未曾料到他的冷酷无情和强势领导，以及对权力紧抓不放的实力——与此同时，通过国有媒体平台，皮诺切特还继续展现出仁慈父和定期去教堂的虔诚的天主教教徒形象。

不了解皮诺切特这个人的角色，我们就很难理解1973年9月11日之后发生在智利的暴行。就好像是希特勒之于20世纪三四十年代的德国，皮诺切特作为宏大背景的一部分，在智利的历史进程中刻下了其作为国家领导者的个人烙印。他甚至比阿连德更令人费解。我在上文提到过人们对阿连德的所作所为的两种解释，但关于皮诺切特的残酷统治，我没能找到任何可信的解释。正如一位智利朋友告诉我的那样：“我难以理解皮诺切特的心理。”

军政府在夺权之际便对阿连德所在的人民团结阵线的领袖，还有其

他被认定的左翼分子，比如大学生，以及著名的智利民谣歌手维克多·哈拉（见插图4.5）展开了围捕行动，目标是从根本上铲除智利的左翼倾向。在最初的10日内，数千名智利左翼分子被带到圣地亚哥的两个体育场，遭受严刑拷问和折磨，并被杀害。（其中，哈拉的遗体被发现漂浮在污浊的运河上，身上有44个弹孔，手指头被一一斩断，他的面容也遭到损毁。）政变发生后的第5周，皮诺切特私自派遣一名军官前往智利的各个城市巡视，将军队还未动手处理的政治犯和人民团结阵线的政客通通解决掉，这次行动在后来被称为“死亡大篷车”（Caravan of Death）。军政府禁止任何政治活动，关闭议会，并接管高校。

政变发生的两个月后，皮诺切特设立了一个组织，该组织后来发展为智利国家情报局（DINA），这是一个国家情报组织和秘密警察部队的结合体。智利国家情报局的负责人直接向皮诺切特报告，后来成为智利主要的镇压机构。该机构因手段残忍而臭名昭著，其残忍程度超过了智利武装部队的其他情报部门。智利国家情报局建立了秘密羁留营网络，发明新的酷刑手段，让一些智利人“消失”得无影无踪。其中一个羁留营专门通过性虐待来获取情报。例如，情报局会抓住犯人的家人，以令人难以启齿的方式在犯人面前对其家属进行性虐待，还要用上啮齿动物和受过训练的狗。去圣地亚哥时，如果你承受能力足够强，而且不怕做噩梦，那么你可以去参观一个位于格里马尔迪镇（Villa Grimaldi）的羁留营，现在它已经被改造为一家博物馆。

从1974年起，智利国家情报局开始在智利境外开展行动。最初，智利国家情报局在阿根廷投放汽车炸弹，智利前陆军总司令卡洛斯·普拉茨和妻子索菲娅遇害身亡，原因是普拉茨曾经拒绝参与1973年的军事政变，皮诺切特把他视为潜在威胁。智利国家情报局随后开展了一系列被称为“秃鹰计划”的国际政府恐怖主义行动，召集智利、阿根廷、乌拉圭、巴拉圭、玻利维亚，最后还有巴西的秘密警察头目一起开会，就跨境搜捕流亡犯人、左翼分子和政治人物开展合作。数百名躲藏在其他南美洲国家和欧洲的智利人被抓住并被杀害，还有一名遇害者当时在美国。这起事件发生在1976年的华盛顿特区，事发地点距白宫仅14个街区，智利外交官（阿连德政府的国防部部长）奥兰多·勒特里尔还有他的一名美国同事因一枚汽车炸弹而丧生。正如我此前所言，这是在2001年“9·11”恐怖袭击事件发生之前，美国大陆上已知的一起美国公民遭外国恐怖分子杀害的事件。

到1976年，皮诺切特政府已拘禁13万智利人，这相当于该国总人口

的1%。虽然他们当中的大多数人最终得到释放，智利国家情报局和其他的军政府代理机构还是谋害了数千名智利人（大部分不到35岁），或者让他们“消失”，此外还有4名美国公民以及其他国家的一些公民也因此遇害。这些遇害者在临终前通常会遭到虐待，至少那些施虐者的部分目的是从遇害者口中获取信息。然而，不太明确的一点是，这些施虐者在多大程度上纯粹是为了追求施虐的快感。和我就此进行讨论的智利学生认为，二者都是动因。大约有10万人逃出智利，其中许多人再未归来。

我们不禁想弄清楚，一个前民主国家是如何堕落到这样一种状态的，这场军事政变在持续时长以及遭受折磨和被杀害的人数上远远超过了以往智利历史上的任何一次军事政变。部分原因在于，在阿连德的统治下，智利极左翼分子加强武装，右翼分子则威胁称“雅加达（屠杀）即将到来”，这导致智利国内的极端化程度不断增强，暴力活动不断加剧，政治妥协的局面崩溃。阿连德在马克思主义政权设计以及与古巴的联系上比以往的智利左翼政府走得远得多，这让军方感到恐惧，并准备好采取预防性措施。据和我聊过的智利人说，另一部分原因和皮诺切特本人有关，尽管他看上去很普通，且不遗余力地为自己打造出一个仁慈、虔诚的天主教老人形象，但实际上他绝非常人。很少有文件能直接证明皮诺切特和那些伤天害理的行为有关，可能最接近直接证明的一次是他下令派遣那名军官去执行“死亡大篷车”任务。直到今天，智利的许多右翼分子还坚定不移地认为，皮诺切特本人没有下达执行酷刑和处决的命令，真正下令的是其他的军官和领导者。可我觉得这是不可能的，皮诺切特固定地每日或每周和他的秘密情报局局长见面，如果他没有发出明确的指令，智利国家情报局和其他许多的智利军职人员怎么可能例行公事般地对犯人施以酷刑。

在这种意义上，皮诺切特和希特勒一样，都被看作是改变历史进程的恶魔领袖。然而，我们不能把智利军方犯下的全部罪行都推给皮诺切特一个人，因为没有任何证据能表明他曾亲自对任何人开枪或施虐。全盛时期的智利国家情报局拥有超过4 000名雇员，这些人每天的工作就是严刑审讯，施展酷刑，还有杀人。我的意思不是说大部分智利人都特别坏：每个国家都生活着数以千计的反社会分子，只要接到命令，甚至只需要在获得允许的情况下，他们便会毫不犹豫地犯下恶行。举一个例子，如果你们当中有人曾被收监入狱，哪怕是在总体而言不那么可怕的国家，例如英国或美国，不幸在此期间曾遭到监狱看守人员和执法人员的虐待（这还是在他们并未收到明确指令要对犯人施以酷刑的情况下），那么你们就可以想象，如果真的收到对犯人施以酷刑的明确指

令，他们将会做到何种程度。

“否决运动”之前的智利经济

除了消灭智利左翼，皮诺切特政府治下的另一个主要任务是在自由市场经济的基础上对智利经济进行重构，扭转此前智利政府过分干预市场的模式。在皮诺切特上台的前一年半，这种转变尚未发生，彼时智利经济持续收缩，通胀率居高不下，失业情况加剧。但是，从1975年开始，皮诺切特将国家经济的管理权交到了一群新自由主义经济学顾问手里，这群人后来以“芝加哥男孩”的称号闻名于世，因为他们当中的许多人都曾在芝加哥大学受过经济学的学术训练，深受经济学家米尔顿·弗里德曼影响。“芝加哥男孩”的经济政策强调自由企业、自由贸易、市场导向、预算均衡、低通胀率、智利商业的现代化以及减少政府干预。

南美洲国家的军政府通常会优先选择那些自己能够控制且能够保障自己利益的经济政策，而不是他们难以插手的自由市场经济。所以说，智利军政府对“芝加哥男孩”提出的政策欣然接受，这是让人始料未及的，到今天我们还不能确定其背后的原因。如果没有皮诺切特，我们可能看不到这一幕，因为这些政策受到了部分高级军官的反对，其中一名持反对意见的军政府成员是空军总司令古斯塔沃·利，皮诺切特最后迫使他于1978年辞职。智利对这套经济政策的采纳有时会被归因于米尔顿·弗里德曼在1975年到访智利，弗里德曼和皮诺切特进行了45分钟的谈话，会面后他还给皮诺切特发去一封长长的信件，写下了满满的建议。可是，会面过后，弗里德曼对在会谈中只问了自己一个问题的皮诺切特评价甚低。实际上，“芝加哥男孩”的项目和弗里德曼的建议大为不同，前者主要吸收了智利经济学家早前在一份绰号为“板儿砖计划”（因文件冗长且厚重而得名）的文件中提出的详细计划。

一个可能的解释是，皮诺切特意识到自己对经济一无所知，而且他要（或曾）展示的形象是个简单的人，他觉得“芝加哥男孩”提出的恰恰就是简单、有说服力的计划。另一个可能的解释是，皮诺切特将“芝加哥男孩”和他们的政策等同于美国的政策，而美国曾大力支持他，并且在智利政变结束后马上恢复了对智利的贷款项目。正如皮诺切特的其他一些行为（还有阿连德的一系列行为），这件事背后的动机也不甚明了。

不管动机是什么，皮诺切特采纳的自由市场政策包括：对数以百计的、在阿连德时期被国有化的企业（但不包括铜矿开采公司）重新实行

私有化；各政府部门预算全面缩减15%~25%，从而使政府的财政赤字大幅下降；将平均进口关税税率从过去的120%急剧降到10%；开放智利经济，参与国际竞争。智利的寡头实业家和传统势力家族对“芝加哥男孩”的改革项目表示反对，因为以前他们的那些低效的企业因受到高关税的保护而免于国际竞争，现在却不得不加入竞争和创新的行列。然而，这一政策实施后的结果是，智利的年通胀率从阿连德时期的600%锐减至9%，智利经济的年平均增长率达到约10%，外来投资猛增，国内消费支出上涨，出口开始走向多元化且不断增加。

伴随这些积极成果的，还有挫折和痛楚。将智利的货币——智利比索和美元钉住的决定是不幸的，在1982年为智利带来了巨大的贸易赤字，并引发了一场经济危机。智利人民的经济利益没有得到均等的分配：中产阶级和上层阶级的智利人越发富裕，但还有许多智利人生活在贫困线以下。在一个民主国家里，有如此多的穷人生活在水深火热之中，这不是一件常见的事情，在富有的寡头商业大亨的反对下坚持实施国家政策更是一件很难的事。只有在实行专制独裁的国家，上述情况才有可能发生。不过，虽然对皮诺切特并不赞同，一位智利朋友还是向我解释道：“话虽没错，可有很多智利人早在阿连德政府带来的经济困境中就已经很惨了，他们也不奢望自己的状况能得到最终的改善。”当智利人民逐渐意识到，军政府并不是一个暂时的过渡政权，而是打算继续掌权的时候，尽管军政府的专制有目共睹，但很多中产阶级和上层阶级的智利人还是继续支持皮诺切特，因为他带来了（不均等分配的）经济效益。除那些饱受折磨和被杀害的人以外，智利社会中洋溢着一种乐观主义氛围，阿连德治下的经济骚乱终于要走向终结，人们都大松了一口气。

正如许多智利人那样，在皮诺切特独裁期间，美国政府有大半时间对其持支持态度，因为美方看重他强烈的反共产主义立场。美国政府的政策是，在公开场合否定皮诺切特践踏人权的行为，同时在经济及军事方面扩大对智利的援助，哪怕那些被折磨和被杀害的人中包括美国公民。正如美国前国务卿亨利·基辛格所言：“……虽然他们（军政府）的行为令人不快，这个政府（即皮诺切特政府）对我们来说比阿连德政府要好。”当时的美国政府支持皮诺切特，并对他的残酷行径置若罔闻，并且之后的几任美国总统延续了这种态度，从理查德·尼克松到杰拉尔德·福特，再到詹姆斯·卡特，直到罗纳德·里根执政初期。

不过，从20世纪80年代中期开始，两起事件的发生让美国政府开始

转变对皮诺切特的态度。一是智利政府实施残暴统治的证据逐渐累积，其中还包括对美国公民施虐的证据——这些证据越来越难以被忽视。最终，转折点发生在圣地亚哥，一名智利裔美国合法居民罗德里戈·罗哈斯（Rodrigo Rojas）全身被智利士兵浇满汽油并点火，最后在痛苦中死去。另外一个让里根政府与皮诺切特反目的事件是，1982—1984年，智利经济陷入下行状态，很多智利民众纷纷站到了皮诺切特的对立面。由于1984年后智利的经济恢复未能改善大部分智利人的状况，智利左翼分子重新获势，智利天主教会成为人们公开表达反对意见的场所（尽管皮诺切特是个虔诚的天主教教徒），甚至智利军方也对皮诺切特日益不满。简而言之，皮诺切特不仅让人觉得可怕：从美国政府的角度出发，皮诺切特已然成为影响美国政治利益的不利因素，他是比恶人更糟糕的存在。

为进一步巩固智利右翼和军方的利益，在1980年，智利军政府提出了新的宪法议案，并要求选民以投票的形式将皮诺切特的总统任期延长8年（即1981—1989年），从而使皮诺切特的继续执政合法化。选举活动被军政府严密掌控，结果是，大多数选民投票支持新宪法，同意延长皮诺切特的任期。在新任期即将接近尾声时，军政府宣布于1988年举行另一场全民投票，主要目的是将皮诺切特的总统任期再延长8年，延至1997年。到那时，皮诺切特都82岁了。

可是，这一回，皮诺切特失策了，他被敌手以策略击败。智利获得的国际关注度使这场选举不得不以公开方式进行，选民投票也严格遵循了诚信的原则。美国方面给智利军政府的反对派提供了大量的资源，他们竭尽全力，使92%的智利潜在选民进行登记，并且以一个简单的“No！”为口号设计出一场精彩的竞选宣传活动——“否决运动”（见插图4.6）。出乎皮诺切特的意料，这场“否决运动”深得民意，最终反对派获得了58%的选票。皮诺切特在竞选日当晚的最初反应是试图否认该投票结果，但其他的军政府成员迫使他接受这一结果。话说回来，在1988年的这场自由选举中，仍然有42%的智利国民把票投给了皮诺切特。

皮诺切特下台后

随着“否决运动”的胜利，皮诺切特的对手起码赢得了一次机会，有希望在计划于1990年举行的总统选举中重回权力中心。然而，这场运动的策划者来自17个不同的群体，这意味着皮诺切特下台以后，他们对智

利的发展有着17种不同的愿景。因此，此时的智利面临一种风险，那就是步入后尘，走上在二战中打败德国和日本的同盟国民民主政体曾走过的道路。温斯顿·丘吉尔曾在共六卷的《第二次世界大战回忆录》的最后一卷《胜利与悲剧》中这样描述那些同盟国民民主政体：“伟大的民主政体取得胜利了，因此它们又可以再去做那些蠢事了，须知这类蠢事几乎断送掉它们自己的生命。”智利正是碰上了这样的问题：智利人是否会重蹈覆辙，以丝毫不让步、不妥协的姿态去做愚蠢的事，尽管这个国家曾因此而失去了不少的生命，并且告别了民主政府？

大约从1973年起，那些未被皮诺切特处决的左翼分子当中有10万人逃离智利，踏上了流亡的旅途。他们的流亡持续了相当长一段时间，直到1989年，中间相隔大约16年。这段时间让流亡在外的智利左翼分子能够充分地回顾并反省自己过去不愿妥协的行为。他们当中的许多人去到西欧或东欧，在那里，他们穷年累月地观察欧洲国家的社会主义者、共产主义者和其他左翼分子是如何行事的，以及他们最后的成果如何。那些去往东欧的智利人往往变得绝望，因为他们发现，不肯妥协的左翼理想主义者的执政并未给国家带来幸福。相反，那些逃往西欧的智利人则看到了温和的社会民主政权的运转为人们带来了高水平的生活，还有比起昔日智利更为平和的政治氛围。他们发现，左翼不一定要以激进的行为和毫不妥协的态度来达到目的，相反，他们可以和有不同政见的人进行政治层面的协商和妥协，从而实现自己的诸多目标。智利的流亡者还目睹了苏联的解体和东欧共产主义政权的崩溃。种种观察过后，智利的左翼分子变得不再那么极端。

于1988年开始的“否决运动”进行期间，持不同意见的皮诺切特的反对派就意识到，如果不学会在内部进行合作，他们便无法取得胜利。他们同样意识到，皮诺切特仍受到来自国内商业群体和上层阶级的广泛支持，因此他们不可能真正获胜，或者说即使他们胜选，国家权力也不会被移交到他们的手中，除非那些皮诺切特的支持者的人身安全能够在后皮诺切特时代得到保障。这样的前景令人痛苦，但执政的左翼党派必须容忍那些与自己政见相左，且曾经过分地对待自己的敌人。他们必须要声明自己甘愿建设一个“全民的智利”（a Chile for all Chileans）：这是1990年3月12日，皮诺切特下台后，智利的首位民选总统帕特里西奥·艾尔文在其就职演说中所提出的口号。

由策划了“否决运动”的17个群体组成的联盟才刚获得了全民公投的大捷，联盟中的左翼政党便面临着说服保持中立的基督教民主党的任

务：左翼政党要让中立派相信，不必对建立一个新的左翼政权感到恐惧，阿连德政府那般的激进左翼政权不会重现。因此，左中两派政党组建起一个选举联盟，名叫“中左翼政党民主联盟”。左翼政党表示，如果中左翼政党民主联盟赢得了1990年的这场选举（他们确实获胜了），他们就同意使总统之位在中左两翼之间轮换，并且可以让基督教民主党人先就任总统一职。左翼势力之所以同意这些条件，是因为他们终究意识到这是重返权力宝座的唯一路径。

事实上，中左翼政党民主联盟接下来在1990年、1993年、2000年和2006年连续赢得了后皮诺切特时代的4场大选。前两位总统来自基督教民主党，分别是帕特里西奥·艾尔文和小爱德华多·弗雷（智利原总统爱德华多·弗雷的儿子）。接下来的两位总统来自智利社会党，分别是里卡多·拉戈斯与米歇尔·巴切莱特。巴切莱特是智利的首位女总统，她的父亲曾是被皮诺切特军政府施暴并囚禁的一名将军。2010年的智利大选中，中左翼政党民主联盟被一名右翼总统塞巴斯蒂安·皮涅拉击败，之后在2014年大选中，代表智利社会党的巴切莱特再度回归，而在2018年，智利的大权又重新回到右翼的皮涅拉手中。所以说，皮诺切特之后的智利重新成为一个正常运作的民主政体，在拉丁美洲国家中依然是个异类，但在这一过程中，智利做出了巨大的选择性变革：变得愿意忍耐和妥协，并且懂得分享权力。

除了改掉政治上不甘妥协的弊病，与皮诺切特之前的民主政府相比，智利新组成的中左翼联合政府还在经济政策方面做出了主要的转向。新政府延续了皮诺切特政府时期大部分的自由市场经济政策，因为这些政策似乎符合智利的长期利益。事实上，中左翼联合政府进一步发展了这些政策，截至2007年，智利的平均进口关税税率被进一步降至3%，是同期全球最低值。智利分别和美国及欧盟签署了自由贸易协定。在军政府实施的经济政策的基础上，中左翼联合政府做出的最主要的变革是扩大社会项目中的政府支出，还有对劳动法进行改革。

这些改变带来的结果是，从1990年政府换届开始，智利经济以令人惊叹的速度增长，可以说，智利在经济发展上引领了整个拉丁美洲地区。在1975年，智利的人均收入仅为美国人均收入的19%；到2000年，这个数字增加到44%，而同时期拉丁美洲地区其他国家的人均收入均出现了下跌。智利的通胀率保持在较低水平，法治强盛，私人财产权益得到了良好的保障，不仅如此，我在1967年去智利的时候曾见证的贪污盛行的状况有所缓解。经济大环境的改善带来了一个结果，在智利重

新回到民主怀抱的最初7年，外资流入迅速翻番，这进一步促进了智利经济增长。

如今，圣地亚哥看上去和我在1967年认识的那个城市截然不同。这里摩天大楼林立（其中包括南美洲最高的建筑），还建了新的地铁和机场。然而，从平均分配的层面来看，智利的经济表现远未成功。智利的经济不平等问题还是很严重，社会经济流动程度较低，贫富差异依旧如从前，虽然今日的富人不再是过去那些大地主家族，而是商业新贵。不过，智利经济从总体上看取得了巨大的进步，这就意味着，在智利，尽管穷人和富人之间的相对差异仍然存在，但穷人的绝对经济状况得到了提升。生活在贫困线以下的智利人占智利总人口的比例从皮诺切特执政最后一年的24%降至2003年的5%。

势力犹在

“否决运动”的胜利并不意味着智利从此摆脱了皮诺切特和武装部队的控制。事实远非如此：在交出总统大权之前，皮诺切特通过立法手段成为智利的终身参议员，因此他可以任命数名最高法院的新法官，他还保留了自己作为陆军总司令的职位，直到他最终在1998年以83岁高龄退休。这意味着，智利民主党派领导者的眼中时时对皮诺切特充满忌惮，害怕他随时会再组织一场军事政变。一位智利朋友曾这样向我解释：“这种情况就好比是在1945年5月9日纳粹德国投降后，希特勒不但没有自杀，还成为德国的终身参议员和陆军的最高首领！”为了进一步巩固智利军方的权力，皮诺切特在宪法中加入了一项条款（时至今日还具有效力），明确规定每年智利的国家铜矿销售额（没错，是销售额，不仅仅是利润！）中有10%必须被用于军费开支。该条款使智利军方获得的财政支持远远超出了该国抵御可信外部威胁所需的开支——特别是考虑到智利最近一次（也是第二次）对外战争发生在一个世纪之前的1883年，智利的边境有海洋、沙漠及高山作为保护屏障，加上智利的邻国（阿根廷、玻利维亚和秘鲁）并不危险。相反，唯一可能让智利武装部队出动的事情大概就是枪指自己的国民。

皮诺切特政府通过的宪法包含三项对右翼有利的条款。一项条款明确规定，参议院的35名议员中，有10个名额不由民选决定，而是由总统从一份几乎只包含右翼人士（例如前陆军司令和前海军司令）的名单中指定人选，前总统被任命为终身参议员。另一项条款（直到2015年才被

废除)明确规定,每个选区需选出两名代表,其中一名代表仅需获得相对多数选票,另一名代表则需获得80%的绝对多数选票。在这样的条件下,任何一个选区都很难同时选出两名左翼代表。最后一项条款规定,修订宪法要得到5/7的绝对多数支持票,可在民主国家要让5/7的选民同意任何事情都是非常不易的(尤其是智利这样的碎片化国家)。因此,尽管皮诺切特被迫离开总统之位已经过去了数十年,智利实施的宪法仍然是皮诺切特政府时期宪法的修订版,而多数智利国民认为这是一部不合理的宪法。

对任何国家来说,承认领导者对自己的国民或是其他国家的国民所犯下的罪行,并且为之赎罪,是一件痛苦万分的事情。痛苦是因为逝者已矣,而很多时候众多行凶者依然逍遥法外,不见一丝悔意,其中有些人还势力滔天,并且深得民心。认错和赎罪对智利这个国家来说异常艰辛,因为即便是在1988年的那场非胁迫性全民公投中,皮诺切特依然拥有庞大的支持者队伍,因为皮诺切特依然是陆军总司令,还因为民主政府有足够的理由担心,万一与军方矛头相对,智利便会出现另一场军事政变。有两次(一次是皮诺切特的儿子被调查,另一次是一个人权委员会开始对皮诺切特政府的暴行展开调查),士兵确实全副武装地出现在大街上。尽管他们宣称这只是“常规演习”,但这背后隐含的威胁意味再明显不过了。

皮诺切特下台后的第一任智利总统帕特里西奥·艾尔文表现得小心谨慎。当他承诺“在尽可能的情况下”确保公正时,希望进行公正审判的智利人感到了期望幻灭,他们担心艾尔文的这一说法只是对“没有公正”的委婉表达。不过,艾尔文确实设立了一个“国家真相与和解委员会”,该委员会在1991年公开了3 200名被杀害或“被消失”的智利人的姓名。2003年,另一委员会针对当时军政府实施的酷刑做了报告。在电视上发表讲话时,艾尔文热泪盈眶,他代表智利政府恳求获得遇害者家属的原谅。当前政府领导者对昔日政府的暴行做出如此衷心的致歉,这在近代历史上实属罕见。与之最为相近的一次便是联邦德国前总理维利·勃兰特在华沙犹太区对遭受德国前纳粹政府迫害的人致以衷心的歉意(详情参见第六章)。

对皮诺切特的惩罚降临于1998年,当时,他正在伦敦的一家诊所接受治疗,英国官方对其发布了逮捕令。这张逮捕令的发出源自一名西班牙法官的请求,他希望将皮诺切特引渡至西班牙,以反人类罪和杀害西班牙籍公民为由对其进行审讯。皮诺切特的律师团起初以实施酷刑及处

决是政府的合法功能为由为他辩护，以使他免于被起诉。英国上议院最终驳回了这一理由，律师团接着宣称，由于皮诺切特年事已高且身体衰弱，基于人道主义立场，应当将其释放。律师团仅允许皮诺切特坐在轮椅上接受拍照。在皮诺切特被软禁503天后，英国内政大臣拒绝了西班牙的引渡请求，名义上是因为皮诺切特身体过于虚弱，因而无法在法庭上做证，但实际上可能是由于皮诺切特政府曾在1982年英国对阵阿根廷的马尔维纳斯群岛战争中为英国提供了帮助。随后，皮诺切特马上乘坐飞机回到智利。飞机到达智利机场后，皮诺切特坐在轮椅上被送下了飞机，然后，他站了起来，沿着机场的柏油跑道缓行一路，和那些在此等候他并对他表示祝贺的智利军官逐个握手（见插图4.7）。

然而，令智利的右翼人士感到吃惊的是，美国参议院下属的一个委员会对外披露，皮诺切特在125个秘密的美国银行账户中藏匿了3 000万美元。虽然右翼人士已经有所准备，可以承受那些关于酷刑和杀戮的真相，但当他们得知，一直以来自己眼中远好过其他不诚实的拉丁美洲国家独裁者的皮诺切特居然窃取并隐藏国家钱财时，他们彻底醒悟了。智利最高法院撤销了皮诺切特作为终身参议员所享有的检控豁免权。智利的最高税务机关（相当于美国的国税局）以皮诺切特涉嫌伪造纳税申报单为由呈交了一份诉状。（上述机构可能是从臭名昭著的美国黑帮大佬阿尔·卡彭那里获得了灵感，卡彭未能因谋杀、走私、聚赌及组织卖淫而获罪，最后却因偷漏联邦所得税而身陷囹圄。）皮诺切特接着被以其他经济犯罪及谋杀罪起诉，接受软禁，他的妻子和4个儿女也被逮捕。不过，2002年，他因患有痴呆症而被判定不适合出席庭审。2006年，91岁的皮诺切特因心脏病发作而逝世。

最终，拨开云雾见青天，数以百计的凶手和施虐者被起诉，其中数十名被送进监狱，这里面包括曾任皮诺切特政府秘密情报局局长的马努埃尔·孔特雷拉斯将军，他被判处526年监禁，临死前仍毫无悔意。很多老一辈的智利人觉得这些刑罚过于严厉，他们还一直认为皮诺切特这么好的人受到了不公正的判决。还有很多智利人则认为这些判决太轻、涉及的人员太少，而且来得太迟了，所针对的主要是一些层级较低的罪犯，而且那些罪犯最后被送进了特殊监狱，那里舒适得就像度假酒店。比如，直到2015年，智利法官才对在1973年杀害了著名歌手维克多·哈拉的10名军官，以及在1986年杀害了罗德里戈·罗哈斯的7名军官判刑：这一年距离两人惨遭杀害分别已经过去了42年和29年。2010年，在智利时任总统米歇尔·巴切莱特的支持下，圣地亚哥市的格里马尔迪镇博物馆对外开放，这个地方详尽地记录了智利军政府实施酷刑和杀戮的可怕

细节。如果皮诺切特还是陆军总司令的话，我们根本不可能了解这一切。

智利人如今还身陷道德困境之中：应如何衡量自己国家的前任军政府的功与过，尤其是，如何衡量它为智利带来的经济利益以及它所犯下的罪行呢？这是一个无法解决的难题。答案也许可以很简单：何必试图衡量它的功与过，为什么不干脆承认军政府既为智利做了好事，同时也做了坏事呢？可是，在某些时刻，智利人民不得不进行衡量。例如，在1988年的全民投票中，他们只有两个选择，要么让皮诺切特在总统的位子上再待8年，要么使其下台，没有其他的选择。面对二选一的局面，还是有42%的智利人选择支持皮诺切特，尽管军政府曾做出那些让人作呕的、后来在格里马尔迪镇博物馆被公之于世的坏事。虽然现在智利大多数的年轻人都对皮诺切特持否定态度，但那些依旧记得阿连德时代和皮诺切特时代的老一辈智利人对皮诺切特的态度是存在分歧的，我曾采访的两对智利夫妻就是典型的例子。这两对夫妻都让我分别进行采访，因为夫妻二人对这一沉重事件的观点并不一致。实际上，两对夫妇中的丈夫都告诉我：“皮诺切特的政策虽然造福了智利的经济，但他制造的酷刑和杀戮是不可宽恕的。”而两位妻子则对我说：“皮诺切特折磨那么多人并夺走他们的生命固然很邪恶，但你得明白，他的政策确实确实造福了智利的经济。”

危机框架

以本书的危机研究框架来看，智利的案例展现了我们讨论到的许多推动或阻碍危机解决的因素。

首先，智利的变革确实是选择性的，并且较为剧烈（见表1.2中的因素3）。一开始，智利打破了长期以来军事干预最小化的传统，急剧转向自由市场的道路，从而解除了主张政府干预经济派和主张自由市场派之间的紧张态势。最终，智利军政府执政的局势得到扭转，但这种转变本身就具有选择性：没错，虽然军政府重新让位于民主政府，但曾由军政府实施的自由市场经济体制被保留下来。这成为智利实施的两大持续的选择性变革之一，并且同时展现了智利出色的灵活应变能力（因素10）：最终重新掌权的社会党人不但放弃了自己对社会主义的执着，而且保留了昔日敌对的军政府实施的经济政策。智利的另一个持续的选择性变革是，结束了不愿做出政治妥协的时代，这种不妥协的状态曾占据

智利近代历史的大部分时期。

智利历经两轮的不确定性和失败才换来了这些选择性变革的成功（因素9）。第一轮是阿连德毫不妥协，试图建立马克思主义政权，以解决智利的周期性经济和社会问题，但这一尝试失败了。第二轮便是皮诺切特的失败尝试，他同样拒绝妥协，建立了一个长期执政的军政府，延长了自己的总统任期，但因对投票结果的误判在1988年的公投中被推翻。

智利是怎么从近乎17年的军事压迫和前所未有的政府暴行中走出来，并且没有使自己所遭受的严重创伤进一步恶化呢？虽然今天的智利仍旧在和皮诺切特政府的余波抗争，但我很高兴地发现，智利人的创伤并没有加剧。这在很大程度上要归功于智利人民的国家认同和民族自豪感（因素6）。在智利人心中，正如1967年我的智利朋友所说的：“智利和其他的拉丁美洲国家很不一样，我们智利人知而自治。”智利人花费了很大的努力去维持这种独特性，并且实行高效自治。他们愿意遵守建设一个“全民的智利”的诺言，尽管有很多智利人有充分的理由不接受另外一部分智利人。假使缺乏这样的国家认同，智利就不可能摆脱政治僵局，也不会重新成为拉丁美洲地区最民主和最富裕的国家。

智利在某一个阶段做出了诚实且实际的自我评估（因素7），在另外一个阶段则缺乏这样的现实主义作风。在1973年，皮诺切特和他的军官同僚认为自己在国内和国外都能战胜对手，事实证明，的确如此；阿连德相信自己能够以民主的方式在智利建立马克思主义政权，事实证明，并非如此。这种差别进一步展现了一个可悲的真相：心存善意的好人不一定能收获成功，而邪恶之人也不见得一定会失败。

智利展现了获得他国支援和缺乏他国支援（因素4）两种情况，以及借鉴他国经验的作用（因素5）。美国的反对在阿连德政府的垮台中发挥了一定的作用，而在1973年智利军事政变发生后，美国及时对智利恢复经济援助则助力了军政府的长期执政。皮诺切特视美国经济为自由市场经济的典范，这种认知（虽不完全符合现实）影响了他对“芝加哥男孩”提出的经济政策的态度。

同样，智利还展现出能自由行事的优势和受到约束的劣势（因素12）。因为智利与毗邻的拉丁美洲国家之间有高山和沙漠为阻隔，这在很大程度上减轻了阿连德政府或皮诺切特政府的担忧，不用害怕自己的政策会遭到阿根廷、秘鲁和玻利维亚的干预。与智利相反，乌干达、卢旺达、孟加拉国、柬埔寨以及许多其他国家的独裁政府都受到邻国的干

预。不过，阿连德政府的行事自由受到远方的美国制约，历届智利政府的行事自由还受到本国铜矿产业参与全球市场程度的约束，而全球市场状况则是智利无法控制的。

以上是从个人危机的角度对智利危机的特征所做的观察。接下来，我们来看仅限于国家危机的影响因素（也就是个人危机中不包含的影响因素），然后对比智利和其他我们要讨论的国家案例。

首先，1973年的智利危机和我在下一章将会讨论到的1965年的印度尼西亚危机有相似之处，它们都是内部危机，不像1853年的日本和1939年的芬兰那样，因受到外部的冲击而陷入危机。（这并非否认美国作为外部压力来源在智利危机中所起到的作用。）智利和印度尼西亚的内部危机都源于政治极化、深层核心价值观的分歧，还有宁愿杀戮或被杀也不愿做出妥协的决心。

其次，智利的历史体现了和平演变和暴力革命之间的对比。德国在1848年和1968年都发生过激烈的暴力革命，但这些暴力革命都失败了，而这些暴力革命的许多目标在随后的和平演变中得以实现。澳大利亚自1945年开始的变革完全是通过和平手段达到的，这当中没有任何暴力革命的尝试。相反，1973年的智利危机和1965年的印度尼西亚危机都是通过暴力革命到达高潮，并因此导致军政府的长期执政。但两国的军政府最终都在和平抗议中下台。虽然这些和平抗议在开始的时候并不能够确保成功，可是，倘若有人试图通过暴力方式夺取智利的皮诺切特或者印度尼西亚的苏哈多手中的政权，一定会遭到军队镇压。相比而言，民众的和平抗议并未招致智利或印度尼西亚武装部队的镇压。

再次，我们发现1973年的智利与1965年的印度尼西亚，以及1933年的德国有相似之处，均出现一名不同寻常的领导者，对该国危机产生影响，这是明治时代的日本和二战后的澳大利亚所缺失的元素。在智利，这名领导者便是皮诺切特。（在我看来）皮诺切特的不同寻常之处在于极为邪恶。智利的朋友告诉我，20世纪60年代末及70年代初，智利的极端化现象不断加剧，使暴力成了极有可能的解决方式。在1973年9月11日的军事政变发生之前，智利的暴力活动在6年内呈现不断增长的趋势。在1973年12月的那场晚宴上，我的智利朋友估计军政府最多只会执政2年，包括他在内的智利人民并未预料到暴力活动持续的时间会如此长。政变结束后的杀戮不是那种持续几天或者最多几周的阵痛，智利人民在接下来的数年当中持续受到折磨或被杀害，皮诺切特持续掌权近17年。不仅普通的智利民众未能预料到这个结果，甚至那些最有可能了

解皮诺切特的两部分人也没有想到会是这样，他们分别是皮诺切特在智利军政府中的同僚，这些人曾与皮诺切特共事几十年，还有美国中央情报局，其职责之一就是搞清楚美国以外的国家将会发生什么。皮诺切特的同僚和美国中央情报局对他的冷酷无情以及紧握大权不放的决心同样吃惊，皮诺切特的表现与智利历史上的传统政变领导者很是不同。他独特的个人心理难倒了一众历史学家。

智利的近代历史还体现了一个主题，即过去的罪行对现在的制约和阻碍。1945年5月，纳粹德军全盘战败，许多纳粹领导者自杀了，德国被敌军全面占领。二战结束以后，德国政府中仍有前纳粹分子存在，但他们不能公开地为纳粹的罪行辩护。德国最终开诚布公地处理了纳粹的罪行。另一种极端情况是，在1965年，印度尼西亚军方亲自动手或安排人屠杀了超过50万印度尼西亚民众，指使此次行动的印度尼西亚政府仍然掌握大权，甚至时至今日仍是如此。这也可以解释尽管那场大屠杀已经过去半个多世纪，为何印度尼西亚人仍然避免谈论这个话题。

智利处于两种极端情况之间。曾下令杀人的智利军政府后来和平地向民主政府过渡。不少军方领导者还活着，并且保留着他们的权力。智利的新民主政府起初不敢去处置那些军事罪犯，时至今日，对他们的处置行动仍可以称得上小心翼翼。为什么要这么谨慎呢？因为军方势力有可能卷土重来，因为还有很多智利人支持皮诺切特，因为很不幸的是，“全民的智利”意味着一个包括昔日军事罪犯的智利。

最后，我的许多美国读者对今日美国日渐严重的政治极化现象表示担忧，他们会发现对智利近代历史的这段梳理让人害怕。尽管智利拥有强大的民主政治传统，但政治极化和政治妥协的崩溃积土成山，最终导致智利暴力横行，独裁政府掌权，没有几个智利人能预见到这样的结果。这样的情景会发生在美国吗？

有的人可能马上会表示反对：“不，当然不会了！美国和智利可是不同的。美国军队永远不会反动，美国永远不会变成独裁专政的国家。”

没错，美国的确和智利存在差异。这些差异有的能降低美国民主走向终结的风险，有的却会加剧这种风险。如果美国的民主走向终结，不会是以军队高层暴力起义的方式，终结民主还有其他方式。我将在第九章详细讨论这些问题。

重返智利

2003年，我再次前往智利，这是我自1976年离开后的首次重访。我参观了阿连德的总统府遗址，现在它成了一个观光景点。我被告知，这里免费对公众开放。在总统府遗址的前门有一名手持来复枪的冷面警官，他站在一个1.5英尺高的平台上，这么一来他就高出我许多。他俯视着我，脸上毫无笑容，并询问我想要做什么。我回答我是一名游客，他便放行了。可是，我发现自己不禁会去想他会做什么，我是不是在不知不觉中违反了哪些规定。我默默回想：“当年往罗德里戈·罗哈斯身上浇汽油，把他给活活烧死的警察或者士兵也是长这样的吧！”我顿时感到毛骨悚然，在一分钟后便离开了，此时的我更加理解为何智利现在的民主政府在处理皮诺切特政府时期的施虐者和凶手时会慎之又慎。

第五章

印度尼西亚，年轻国家的崛起

在酒店里

印度尼西亚拥有2.6亿居民，人口密度仅次于中国、印度和美国，在世界上排名第4。世界上以穆斯林人口为主的国家中，印度尼西亚的人口密度是最大的，超过了巴基斯坦、孟加拉国和伊朗。这些事实让人不禁猜测，欧美的新闻媒体一定十分关注这个国家。

可事实上，在西方人的意识里，提起“穆斯林”一词，他们更多想到的是其他国家，而不是印度尼西亚。如今，欧美的新闻媒体很少提到印度尼西亚。在我的记忆中，过去15年间，印度尼西亚只有寥寥数次出现在欧美报纸的头版：2018年，印度尼西亚发生的两场大地震和一次飞机失事导致许多人丧生；2015年，印度尼西亚政府不顾其他国家的抗议，处决了几名包括外国公民在内的毒贩；2004年，印度尼西亚海啸夺走了20万条生命；还有2002年，巴厘岛炸弹事件导致死伤众多。总体来说，人们对印度尼西亚缺乏关注，这是因为今天的印度尼西亚往往和国际新闻头条报道的事情毫不沾边。国际新闻关注的往往是哪些国家发生了内战、向海外输送了恐怖分子或者涌现移民浪潮，哪些国家富得流油或者穷得响叮当，哪些国家在国际政治中兴风作浪。美国人想起印度尼西亚的时候，脑海里浮现出来的往往是一个有很多漂亮的观光景点的发展中国家，尤其是巴厘岛的风光、海滩和印度教庙宇，世界上最绚丽的珊瑚礁，深潜和浮潜圣地，还有出色的蜡染布艺。

我在1979年首次前往印度尼西亚，旅程伊始，在我下榻的酒店，大堂的墙面上挂着几幅讲述印度尼西亚历史的绘画。在美国，类似的绘画大多以美国独立战争、南北战争、加利福尼亚淘金潮、横贯北美大陆的铁路的建成等发生在150~250年以前的事件为主题。可是，在这个印度尼西亚酒店的大堂里，我看到全部的绘画所描述的事件都发生在35年之前。大部分绘画的主题都是1965年的印度尼西亚暴动事件。这些绘画和它们下方的说明文字生动地描绘了当时印度尼西亚的7位将军如何被折

磨和杀害，以及其中1位在死亡名单上的将军如何翻墙从自己的家中逃走，而他年仅5岁的女儿不幸受到枪击，并在几天后离开人世。这些绘画展示的画面给人留下这样一种印象，似乎这几位将军和那名小女孩儿被折磨和杀害就是印度尼西亚历史上所发生的最可怕的事情了。

可这些绘画并没有提到将军们离世后印度尼西亚的事态进展：在印度尼西亚武装部队的煽动之下，有近50万名印度尼西亚人遭到屠杀。在有关印度尼西亚历史的绘画中不提到这场大屠杀，着实是一大疏漏，因为自二战以来，在世界各地发生的大屠杀事件中，死亡人数超过印度尼西亚大屠杀的少之又少。自我第一次去印度尼西亚后，在接下来的20年间，我几度再访，每次待的时间并不短，却从来未曾听到我的印度尼西亚朋友谈起这场大屠杀，一直到1998年印度尼西亚政府实现了政权更替为止。印度尼西亚大屠杀的伤亡之惨重，大概相当于皮诺切特政府时期智利伤亡人数的100倍，但印度尼西亚的国民从不提起这场杀戮，印度尼西亚的历史也对此鲜少记录。

当你阅读下面的内容，思考危机和变革的一些要素时，请注意印度尼西亚和智利之间的对比。两国经历了一些相似的阶段：国内政治妥协崩溃，左翼势力试图掌权，后来军事政变的发生挫败了左翼势力的意图，从此经历一段长期的军事独裁。两国都先后出现了两位同样非凡但性格迥异的领导者。在某些政治群体遭遇屠杀后的国民和解方面，印度尼西亚与芬兰分别处于两个极端，而智利处于中间状态。你将看到，比起本书讨论的其他任何一个国家，印度尼西亚作为最年轻的一个国家，展现了成功建立起国家认同的过程。

印度尼西亚的背景

想要弄明白印度尼西亚在1965年的这场危机中经历了什么，产生了怎样的余波，我们首先要了解一些背景。印度尼西亚是一个直到1945年才获得独立的年轻国家，在大约1910年的时候，它才成为一个统一的殖民地。印度尼西亚地处热带且横跨赤道，东边是新几内亚岛和澳大利亚，西边是欧亚大陆。印度尼西亚境内有许多高山，并且分布着不少活火山，其中一座名叫喀拉喀托火山，因为曾在1883年爆发而闻名。这是近代史上最具灾难性的一次火山爆发，几乎摧毁了整座岛屿，扬灰万里，以致接下来一年地球的气候都发生了改变。在印度尼西亚的岛屿之中，最为人们所熟知的有爪哇岛、巴厘岛、苏门答腊岛和苏拉威西岛，

还有印度尼西亚和他国共享的加里曼丹岛和新几内亚岛。

观察其地理情况，印度尼西亚是世界上陆地最为分散的国家，数以千计的岛屿星罗棋布，自西向东绵延3 400英里。在过去的2 000年间，大部分时间里，部分岛上存在一些原住民部落。但他们都没能够控制印度尼西亚群岛的大部分地区，今天被我们称作印度尼西亚的地方在当时并没有一个统一的名字或者概念。从语言方面来看，印度尼西亚是世界上最多元的国家，拥有超过700种不同的语言。印度尼西亚人的信仰也是很多元的：虽然大部分印度尼西亚人信仰伊斯兰教，但也有很多人信仰基督教和印度教，另外还有人信仰佛教、儒教以及当地传统宗教。尽管宗教暴力和动乱时有发生，但比起南亚和中东地区，印度尼西亚的这些事件规模往往较小。很多信仰不同的印度尼西亚人彼此相对宽容。我曾去过印度尼西亚的一些地方，看见基督教村庄和穆斯林村庄互相挨着，倘若不是看见一座清真寺或者一座教堂，我都分辨不出来这些碰巧遇到的村庄的居民到底信仰什么教。

殖民时期

从1510年开始，葡萄牙人、荷兰人（从1595年起）以及接踵而至的英国人均尝试在现在属于印度尼西亚的群岛上建立殖民地。英国的势力扩张最终止步于加里曼丹岛的部分土地，葡萄牙唯一留下来的殖民地是帝汶岛的东半部分。荷兰人成了殖民印度尼西亚的大赢家，其殖民地主要聚集在当时人口最多（比现代印度尼西亚人口总数的一半还多）的爪哇岛上。为了让这场殖民运动能够产生实际收益，19世纪初期，荷兰人在爪哇岛和苏门答腊岛上建立了出口种植园。可是，大约到1910年，荷兰人才得以控制整片辽阔的岛屿，此时距离他们首次到达印度尼西亚群岛已经过去了整整3个世纪的时间。为了说明印度尼西亚群岛上还有多少地方迟迟未被荷兰人开发，我来举一个例子：直到1910年，一名荷兰长官才发现，位于印度尼西亚群岛的弗洛勒斯岛以及附近的科莫多岛是世界上最大的蜥蜴品种——科莫多巨蜥的栖息地。科莫多巨蜥身长10英尺，重达好几百磅^[1]，却在4个世纪里不为欧洲人所知。

我要强调一点，“Indonesia”（印度尼西亚）这个词从前并不存在，一直到大约1850年，才被一名欧洲人创造出来。荷兰人管他们的殖民地叫“印度群岛”、“尼德兰印度群岛”或者“荷属东印度群岛”。岛上的居民之间没有自发形成统一的国家认同，没有统一的语言，也没有一致对抗

荷兰人的团结意识。例如，爪哇部落的军队就加入了荷兰军队，一同征战爪哇部落的传统敌人——苏门答腊岛上的领头部落。

20世纪初期，荷兰殖民政府对其殖民地原来实行的纯掠夺性政策改为实施一种“伦理性政策”，也就是说，荷兰人终于试图为当地的印度尼西亚人做点好事了。举个例子，荷兰人在当地开办了学校，在爪哇岛修建铁路及灌溉工程，在主要城镇成立当地政府委员会，并试图鼓励爪哇岛居民向人口不那么密集的外岛迁移，以缓解爪哇岛的人口过度密集情况（但这违背了外岛居民的意愿）。不过，荷兰政府实施“伦理性政策”的努力收效甚微：部分原因是荷兰自己的力量太渺小了，没有那么多资金可以用来支持印度尼西亚殖民地的建设；还有部分原因是，印度尼西亚群岛上的人口增长速度极快，有如此多的人口要养活，导致荷兰人和后来的印度尼西亚政府在改善人民生活质量方面面临极大挑战。今天，印度尼西亚人认为荷兰的这段殖民历史是过大于功的。

到1910年左右，荷属东印度群岛居民数量不断增加，导致印度尼西亚人的“民族意识”开始觉醒。也就是说，他们开始意识到自己不仅仅是荷属爪哇岛或荷属苏门答腊岛的居民，还同属于一个更大范围的、被称为“印度尼西亚”的整体。开始接受这种更广泛意义上的国家认同后，印度尼西亚人组成了许多独特的群体：认为自己在文化上高人一等的爪哇族群、寻找宗教认同感的印度尼西亚伊斯兰运动群体、各种工会、印度尼西亚共产党、被送往荷兰求学的学生群体等。有些人可能同属于几个不同的群体。因此，印度尼西亚的独立运动在意识形态、地理划分和宗教信仰方面呈现出碎片化特点，这也预示了印度尼西亚独立后会继续面临一些问题。

这些问题不仅使当地人开始针对荷兰政府发动罢工、策划阴谋和煽动暴乱，而且导致印度尼西亚各群体之间的冲突，情况变得极为混乱。然而，印度尼西亚人针对荷兰的行动不断积聚，以致在20世纪20年代，荷兰当局采取了镇压政策，将许多本地头目送往荷属新几内亚的一个遥远的疫病区，实际上那就是一个集中营。

印度尼西亚人之所以最终能达成团结统一，其中一项重要因素是，马来语作为长期以来一直被使用的贸易语言，经过发展和转型，成为印度尼西亚语，即当今印度尼西亚人共同使用的国家官方语言。在此之前，即使是这里被最多人使用的方言，也就是爪哇岛中部居民使用的爪哇语，使用人数也不到印度尼西亚总人口的1/3。如果这种被最多人使用的方言变成了官方语言，便象征着爪哇在印度尼西亚占据主导优势，

这会加深近代印度尼西亚持续存在的问题，那就是人们对于由爪哇人统领印度尼西亚其他岛屿的担忧。爪哇语的额外弊端是阶级划分明显，这种方言规定，针对不同阶级的人要使用不同的词语。今天，我和印度尼西亚人一样，很欣赏他们的官方语言，即美丽的印度尼西亚语。这是一门很容易学会的语言。在印度尼西亚占领荷属新几内亚并引入印度尼西亚语的短短18年间，我发现，就连那些住在偏远山区里的、未曾开化的新几内亚人也在说这种语言。印度尼西亚语的语法简单且十分灵活，为了让人能立刻猜到单词的意思，印度尼西亚语中的许多单词是在词根上直接添加前缀和后缀。例如，形容词“洁净的”在印度尼西亚语中是“bersih”，动词“清洁”则是“membersihkan”，名词“洁净”是“kebersihan”，名词“打扫卫生”是“pembersihan”。

印度尼西亚的独立

1941年12月，日本对美国宣战，并开始向太平洋岛国和东南亚扩张，迅速征服了荷属东印度群岛。实际上，荷属加里曼丹岛的油田和马来半岛的橡胶及锡矿才是日本宣战的主要动机，也许是最大的动机，因为日本缺乏石油，长期依赖向美国进口，而当时日本对中国开战并占领了法属中南半岛，时任美国总统罗斯福为报复日本，中断了对日本的原油供应。加里曼丹岛的油田成为离日本最近的一个石油来源地。

一开始，占领荷属东印度群岛的日本军方领导者声称，印度尼西亚人和日本人是同出一源的亚洲血脉，应为反殖民秩序而并肩作战。印度尼西亚的民族主义者最初支持日本人，并协助日军围捕荷兰人。但是，日本人主要是想从荷属东印度群岛获取原材料（尤其是石油和橡胶），为其战场上的装备提供动力，而且他们变得比荷兰人更具压迫性。随着日本在战场上的形势发生逆转，1944年9月，尽管没有给出确切的日期，日方做出了允许印度尼西亚独立的承诺。1945年8月15日，日本投降，两天之后印度尼西亚便宣告独立，并在翌日确立了自己的宪法，还在当地成立了民兵组织。但印度尼西亚人民很快便发现，无论是日本打败荷兰并对印度尼西亚做出允许其独立的承诺，还是随后美国与其同盟国击败日本，都不能确保印度尼西亚得到真正的独立。1945年9月，英国和澳大利亚的军队代替日军占领了印度尼西亚，随后，荷兰军队到达，想要重新夺回自己的控制权。印度尼西亚军队和英荷两军之间爆发了战争。

出于对印度尼西亚群岛的种族多元化和领土辽阔程度的考虑，也许是想通过“分而治之”的方式夺回控制权，荷兰人鼓动印度尼西亚建立联邦政府。他们在自己再度征服的土地上设立了不同的联邦州。然而，许多印度尼西亚革命派寻求建立的是一个囊括整个前荷属东印度群岛的单一、团结的共和政府。1946年11月，双方达成了初步协议，荷方承认印度尼西亚共和政府的权威，但仅限于爪哇岛和苏门答腊岛两地。然而，到1947年7月，荷兰人变得气急败坏，发动了一场所谓的“警察行动”，实际目标是要摧毁印度尼西亚共和政府。停火后，荷兰人的“警察行动”很快卷土重来，迫于联合国和美国的压力，荷兰最终让步，并同意将权力转交给共和政府。最后的权力交接发生在1949年12月，但附加的两大限制条件使印度尼西亚人感到恼怒，后来他们花了12年的时间才推翻这些限制条件。一个限制条件是，荷兰人并未交出新几内亚岛的荷属部分（即西半边）。相反，他们在那里保留了荷兰的统治，理由是新几内亚岛在政治发展上远远没有达到荷属东印度群岛其他地方的水平，这个地方还没有做好独立的准备，而且从种族起源上看，新几内亚人和印度尼西亚人的差距不亚于他们和欧洲人的差距。另外一个限制条件是，荷兰的公司，比如壳牌石油，对印度尼西亚的自然资源依旧享有所有权。

1945—1949年，荷兰试图重新对印度尼西亚建立控制权，但这是通过残忍的方式实现的，30年后，我的印度尼西亚同事在向我谈起这件事的时候仍然面露苦涩，1979年我所下榻的那家印度尼西亚酒店大堂里挂着的绘画也生动地描绘了这一段历史。（例如，其中一幅画的内容是两名荷兰士兵正在蹂躏一名印度尼西亚妇女。）与此同时，印度尼西亚人民内部也爆发了较为激烈的争端，因为印度尼西亚内部有不少人反对印度尼西亚共和国的建立，许多东部的印度尼西亚人以及苏门答腊人认为，建立该共和国就等于让爪哇人掌控了全国。哪怕是在20世纪80年代，我还是会从非爪哇裔印度尼西亚朋友口中听到一些怨愤的话，他们始终希望自己的区域能在政治上独立于印度尼西亚。对共和国表示反对的还有印度尼西亚的共产主义者，他们在1948年发起了反抗活动，后来被共和国军队击溃，并且有至少8 000名印度尼西亚共产主义者被杀——为1965年政变失败后更大范围的大屠杀埋下了伏笔。

苏加诺

这个新的国家面临着自独立前就已存在的严重问题，其中一部分问

题进一步恶化。殖民地时期的印度尼西亚长期被荷兰基于自身利益进行统治，独立后的印度尼西亚要面对的是严重不发达的经济情况。在荷属时期，人口增长过快就已经对印度尼西亚经济造成沉重负担，这种情况在印度尼西亚独立后并未得到改善（20世纪60年代，其人口年均增长率接近3%）。许多印度尼西亚人仍旧缺乏国家认同，还继续将自己看作爪哇人、摩鹿加人、苏门答腊人，或者是其他地区的人，而不是印度尼西亚人。最终让印度尼西亚人团结起来的印度尼西亚语在那个时候还没有得到广泛的传播，有700种方言在同时被使用。那些把自己看作印度尼西亚人的群体又对这个国家抱有各自不同的愿景。印度尼西亚的一些穆斯林领袖想把印度尼西亚打造成一个伊斯兰国家。印度尼西亚共产党希望印度尼西亚成为共产主义国家。部分非爪哇裔印度尼西亚人想要更多的区域自治权，或者是彻底实现地区独立，他们还策划了地区叛乱行动，最终被共和国的军队击败。

军队本身也是一个分裂的焦点所在，人们对其定位存在争议。印度尼西亚军队是应该像别的民主国家那样，由那些平民政治家来掌控（但印度尼西亚军方越来越不相信那些平民政治家），还是应该更加自治，追求自己的一套政策？一方面，印度尼西亚军方将自己视为革命的救星、国家身份的堡垒，并且要求在国会中拥有固定的表决权。另一方面，平民政府则希望通过裁军撤编，缩小军队规模，以达到节省开支的目的。军方内部也出现了矛盾，尤其是空军和其他分支之间意见不一致。陆军司令官之间也存在分歧，尤其是革命派地区司令官和保守派中央司令官之间。军方领袖以军事需要为由，对印度尼西亚民众和商人群体强征钱财，以走私和对电台、电力行业征税的方式筹集资金，日益攫取地区经济实权，从而导致贪污的制度化。今时今日，这仍是困扰印度尼西亚的最大难题之一。

印度尼西亚的开国总统苏加诺生于1901年，逝世于1970年，他的政治生涯早在印度尼西亚仍属荷兰统治时期就开始了，当时他是一名反对荷兰殖民政府的民族主义领导者（见插图5.1）。（与许多印度尼西亚人一样，苏加诺只有名字而没有姓氏。）殖民政府将他流放后，日本人将他带回印度尼西亚。1945年8月17日，正是苏加诺发表了印度尼西亚的《独立宣言》。因为充分意识到印度尼西亚人缺乏国家认同，苏加诺制定了“潘查希拉”，即印度尼西亚建国五大原则，直到今天，这五大原则仍然是团结印度尼西亚民众的总体性意识形态，并被写入1945年宪法。这五大原则极具概括性，分别是：信仰上帝、民族统一、人道主义、民主政治和社会公正。

身为总统，苏加诺把印度尼西亚的贫穷归咎于荷兰帝国主义和资本主义，他消除了印度尼西亚继承的债务，将荷兰留下来的产权进行国有化处理，并将这些产业的大部分管理权交给军队。他建立起以国家为中心的经济制度，军方、平民政府和他本人都能因此从人民手中榨取利润。毫不让人意外，印度尼西亚的私有企业和国外援助都减少了。美国政府和英国政府心生警惕，试图动摇苏加诺的地位，正如美国政府试图动摇阿连德在智利的地位那样。苏加诺对美国的回应是：“带着你的援助滚吧！”后来在1965年，他将美国和平队驱逐出境，并宣布印度尼西亚退出联合国、世界银行和国际货币基金组织。印度尼西亚的通胀率急剧攀升，国家法定货币印度尼西亚卢比在1965年贬值90%。

印度尼西亚在独立之前没有过任何民主自治的历史。它的政府管理经验来自荷兰人的统治，而在荷兰统治下的印度尼西亚在最后的数十年间接近集权国家的状态，1942年后在日本统治下也是类似的情形。任何民主政体的运行都需要具备一些基本条件，包括国民有较高的识字率，能意识到自己拥有反对政府政策的权利，能够包容不同观点，愿意接受选举中的失败，还有政府要保护无政治权力的群体。出于可以理解的原因，印度尼西亚在上述基本条件方面均处于弱势状态。因此，在整个20世纪50年代，印度尼西亚总理和内阁成员的席位轮换非常快。令人惊讶的是，在1955年9月的选举中，竟有高达92%的登记选民前往投票点进行投票，但投票的结果出现了僵局，因为领先的4个政党的得票率均处于15%~22%，在获得的国会席位上也势均力敌。这些党派并未达成妥协，政治僵局由此而生。在第四章中，我们已经从智利和皮诺切特政变的案例中看到类似的问题：势力均等的几个党派之间无法达成政治妥协。不同的是，智利民众的受教育程度和识字率较高，还有长期的民主政府传统，这些印度尼西亚都没有。

从1957年开始，苏加诺总统通过军事戒严的方式结束了这场僵局，并且以所谓的“有领导的民主”取代了印度尼西亚原先的民主制度，因为他认为这种民主制度更加适合印度尼西亚的民族特点。在“有领导的民主”制度下，印度尼西亚国会应当致力于实现党派之间的“相互合作”或者是“审议后达成共识”，而不像我们通常在民主概念中看到的，立法机构旨在为党派间的相互竞争提供环境。为了保证国会的目标与自己的目标一致，半数以上的国会席位不再由选举产生，而是直接由苏加诺任命，国会成员不再来自不同党派，而是来自不同的“功能集团”，其中军队就是这样的一个“功能集团”。

苏加诺开始坚信自己有一种与众不同的能力，能够预见并诠释印度尼西亚人民的心愿（包括那些他们自己尚未意识到的心愿），坚信自己就是人民的先知。1955年，亚非国家联合举办了万隆会议，会议结束后，苏加诺将自己的宏图扩张到世界舞台上，开始以将印度尼西亚打造成为第三世界反殖民政治的主导者为己任，尽管当时印度尼西亚国内的种种问题已经迫在眉睫。1963年，苏加诺宣布自己为印度尼西亚的终身总统。

为了将自己的反殖民立场付诸实践，苏加诺发起了两场运动，试图将两块即将获得独立的领地归为己有。第一场运动针对的是荷属新几内亚，由于那里的种族特殊性，印度尼西亚独立后，荷兰曾拒绝将其割让给印度尼西亚。荷兰发起了一个临时项目来筹备新几内亚独立，新几内亚的领导者也制定好了自己的国旗和国歌。然而，苏加诺宣布，荷属新几内亚归印度尼西亚所有，对荷兰施加外交压力，并在1961年命令印度尼西亚海陆空三军以武力占领荷属新几内亚。

就苏加诺而言，这场运动的结果是其一大政治成就，但对许多参战的印度尼西亚士兵，还有那些期盼获得独立的荷属新几内亚人来说，这无疑是一场悲剧。我在1979年下榻的那家酒店大堂悬挂的绘画中就有一幅描述了印度尼西亚“战船”与荷兰人对战的场景，而事实上那只不过是一艘小小的巡逻船，后被荷兰战舰击沉，导致许多印度尼西亚士兵身亡。印度尼西亚的伞兵部队被空军用飞机投放到荷属新几内亚，当时在荷兰国防军服役的一位朋友向我描述了这些伞兵的结局。大概是因为畏惧荷军在白天时的防空能力，这些伞兵在大晚上被胡乱地投放到丛林密集之处，这样的残忍程度令人难以置信。这群不幸的伞兵降落在一片炎热的沼泽中，那里长满了西米棕榈，蚊虫滋生，幸存的伞兵往往是撞到西米树上后，被身后的降落伞挂到了树枝上。他们中仅有一部分人能成功地从自己的装备中挣脱出来，但往往会掉进或是滑落到沼泽当中。我的朋友和他所在的荷兰部队围住沼泽，等了整整一周，然后划着船进去，救回了为数不多的幸存伞兵。

尽管荷兰军队取得了一些战绩，但美国政府想要营造出自己支持第三世界反殖民运动的景象，而且美国确实有能力逼迫荷兰让出荷属新几内亚。为了挽留面子，荷兰并未将荷属新几内亚直接让给印度尼西亚，而是转给了联合国，在7个月之后，联合国将原荷属新几内亚的行政控制权（但不是所有权）转让给印度尼西亚，该转让受限于之后的全民投票结果。印度尼西亚政府随后开启了一个大型迁徙项目，将印度尼西亚

其他省份的人口转移到印度尼西亚统治下的新几内亚，部分原因是为了确保新得手的这块领土由非新几内亚裔印度尼西亚人主导。7年之后，在压力之下，苏加诺手把手挑选的新几内亚领导者投票通过了将新几内亚并入印度尼西亚的决定。曾经看到过从荷兰独立出来的曙光的新几内亚人，为了脱离印度尼西亚而独立，组织了一场游击运动，在超过半个世纪后的今天，这场运动还在继续。

苏加诺的反殖民行动还体现在马来西亚的某些地方，那里曾是英国的殖民地。马来西亚的领土包括在1957年获得独立的、位于马来半岛上的部分州和两个位于加里曼丹岛的前英国殖民地——沙巴州和砂拉越州。加里曼丹岛由马来西亚、印度尼西亚和文莱共有。沙巴州和砂拉越州在1963年加入获得独立的马来西亚。荷属新几内亚曾是荷属东印度群岛的一部分，因此苏加诺可以宣称印度尼西亚拥有荷属新几内亚的继承权，可他不能以同样的理由将属于马来西亚的加里曼丹岛区域占为己有。尽管如此，在荷属新几内亚的成功使苏加诺受到鼓舞，1962年，他开始“对抗”马来西亚，并在接下来的一年中对马来西亚统治下的加里曼丹岛区域发动攻击。然而，这里的人民一点都不想加入印度尼西亚，同时英军和英联邦军队为马来西亚提供了富有成效的军事防御支持，印度尼西亚军便也对这场对抗兴味索然。

印度尼西亚政变

20世纪60年代，印度尼西亚国内最强大的三股势力之间展开了一场复杂且让人迷惑的抗衡。其中一股势力来自苏加诺，作为一名魅力翩然的领袖和风生水起的政客，他以印度尼西亚独立之父和印度尼西亚首位以及（截至当时）唯一一位总统的身份在人民当中享有极高的支持率。第二股势力来自垄断军队权力的陆军。第三股势力来自印度尼西亚共产党（简称PKI），虽然缺少军权，它却成了印度尼西亚截至目前发展最强劲且组织得最好的一支政党。

可是，这三股势力彼此孤立且各自方向不同。尽管苏加诺倡导的“有领导的民主”仰仗他本人和军队之间的结盟，他同时也不断增强自己和印度尼西亚共产党之间的盟友关系，以平衡军队的势力。印度尼西亚华裔对印度尼西亚国内的反华情绪十分警惕，以至他们当中的许多人离开印度尼西亚回到了中国。可与此同时，印度尼西亚在不断加强与中国的外交关系，并且宣布自己很快就会制造自己的原子弹，这令英美两国感到

惊恐。印度尼西亚军方内部开始出现分裂，有的人选择支持苏加诺，有的人选择支持印度尼西亚共产党，还有一些人希望军方击垮印度尼西亚共产党。为了弥补自己在军事方面的弱势，1965年，在苏加诺的支持下，印度尼西亚共产党提出武装农民和工人，在明面上将他们编列为除海、陆、空、警之外的第5支国家武装部队。据闻，出于惊惧，反共派陆军军官设立了将军理事会，以应对明显不断增强的共产主义威胁。

这场三方博弈在1965年10月1日凌晨约3点15分达到高潮，两支陆军部队在左翼司令员的带领下，连同2 000名士兵发动了政变，并专门派遣小分队分别前往7位将军（包括陆军总司令和国防部部长在内）的府邸将其抓获，明令要把他们活捉并带到苏加诺总统跟前，好说服苏加诺总统对将军理事会进行镇压。10月1日早上7点15分，政变领导者控制了位于印度尼西亚首都雅加达中央广场一侧的电信大厦，通过印度尼西亚电台发布了一条广播，宣布开展“9-30”运动，声称运动的目标是保护苏加诺总统，先发制人地击破一场由腐败的将军所谋划的政变，并称那些将军是美国中央情报局和英国人手中的工具。到当天下午2点，政变领导者又陆续发布了三条广播，随后便一直悄无声息。请注意：虽然1979年我所下榻的那家印度尼西亚酒店大堂的绘画栩栩如生地描绘了这场共产主义政变，实际上发动政变的不是共产主义分子，而是印度尼西亚的陆军部队。

可是，这场政变显然并未经过周密策划。那7支被派去劫持将军的小分队没有经过训练，他们慌张不安，战战兢兢，直到最后一刻才拼凑而成。他们也没有针对此次行动进行事前演练。最重要的两支小分队被派去劫持（而不是杀掉）印度尼西亚的两位级别最高的将军，可带队的竟是毫无经验可言的初级军官。这些小分队最后将3位将军杀死在各自的家中，其中2位遭到枪击，1位死在刺刀之下。还有位将军成功地从自家大院的后墙逃走。正如那家酒店大堂的其中一幅绘画所展示的画面，小分队不小心射中了这位将军5岁的小女儿，还杀掉了他的副官，因为小分队错把副官当成了将军本人。（为了简便，我接下来还是会用“7位将军”的说法。）小分队仅成功活捉了余下的3位将军，然而他们接着还是把人给杀掉了，没有听从指挥，让他们活着去见苏加诺。

尽管政变的组织者里面有一人是苏加诺总统私人保镖队的队长，他的职责是全天候知悉苏加诺的所在，但他们还是没能找到苏加诺，因为当时苏加诺正在和某一个妻子（他共有4个妻子）共度良宵。政变组织者犯的一个致命错误是从未试图拿下位于中央广场一侧的印度尼西亚陆

军战略后备队（简称Kostrad）的司令部，尽管中央广场余下的三侧都被政变军队控制住。政变组织者既没有坦克，也没有对讲机。因为他们在占领电信大厦的时候关闭了雅加达的电话系统，身处雅加达不同地点的政变组织者只能用派遣信使走街过巷报信的方式试图进行沟通。令人难以置信的是，政变的组织者无法为驻扎在中央广场上的士兵提供水和食物，结果，大批又饥又渴的士兵因此走散。另一支军队去往雅加达哈利姆空军基地，到那里后发现大门紧闭，只好在外面的大街上滞留了整个晚上。印度尼西亚共产党领导者显然是这场政变的组织者之一，他却未能协调党内其余成员的行动，因此印度尼西亚并未出现大规模的共产主义者起义。

陆军战略后备队司令是在苏加诺之后，第二位影响了印度尼西亚历史进程的、具备非凡特质的领导者。他叫苏哈托，和苏加诺的名字很像，容易让人混淆。他是爪哇人，也是一名老练的政治家（见插图5.2）。与苏加诺相比，苏哈托的不同点是，他比苏加诺要年轻20岁（苏哈托生于1921年，逝世于2008年），也并未在反抗荷兰殖民政府的斗争中扮演过重要的角色，而且在1965年10月1日早上之前，他鲜少被印度尼西亚的军队圈子以外的人关注。当天一大早，苏哈托得知了起义的消息，他采取了一系列的对策，同时争取时间，试图弄清楚瞬息万变、令人迷惑不解的事态进展。他传召驻扎在中央广场上的两支军队的司令员，让他们到陆军战略后备队的司令部里见他，在那里，苏哈托告诉这两名司令员他们正在造反的事实，并要求他们听令于自己，两人照办了。政变的组织者以及与苏哈托一样对事态发展之快搞不清楚状况的苏加诺，现在聚集在哈利姆空军基地，因为空军是印度尼西亚武装势力当中最认同共产党人的分支。苏哈托派出可靠的部队控制电信大厦，随后通过最小规模的对战成功掌控哈利姆空军基地。当天晚上9点，苏哈托通过电台广播宣布自己目前已控制印度尼西亚陆军，将摧毁“9·30”运动，并将保护好苏加诺总统。政变的组织者纷纷逃离哈利姆空军基地和雅加达，随后又乘飞机和火车逃往爪哇岛中部的其他城市，并在当地组织了其他的起义事件，部分其他将领因而遇害。不过，和雅加达起义的结果相似，其他地方的起义也都在一两日内便遭到效忠当局的陆军部队镇压。

大屠杀

时至今日，有关这场失败的政变，有许多问题仍然没有得到解答。看似清晰的一点是，这场政变是两部分领导者合力造就的结果：一部分是一些支持印度尼西亚共产党的初级军官，另一部分则是一位或多位印度尼西亚共产党的领导者。可是，为什么专业的军官竟毫无军事策划的技巧，发动这样一场计划不周、漏洞百出的政变呢？他们为什么不通过召开媒体发布会来获取公众支持呢？印度尼西亚共产党中参与这场政变的人仅限于那几个领导者吗？其他人有没有可能也参与策划并支持了这场政变？为什么政变的组织者没有将苏哈托列入要劫持的将军名单里？为什么政变势力没有控制中央广场另一侧的陆军战略后备队司令部？苏加诺总统事先知道这场政变吗？是不是反共派将军事先对政变就已知情，但故意任由其发生，好以此为借口实施事前制订好的镇压印度尼西亚共产党的计划？

军方的反应速度之快让人觉得最后一种情况的可能性极大。在三天之内，军方司令员开展了一场宣传运动，为大范围抓捕和杀害印度尼西亚的共产主义分子及他们的支持者这件事正名（见插图5.3）。1965年10月1日政变当天，在雅加达有12人被杀，加上第二天在爪哇的其他城市还有少数人遇害。这几起谋杀给苏哈托和印度尼西亚军方提供了实施大屠杀的借口。军方对这场政变的反应如此迅疾、高效，且范围如此之广，以至让人很难相信这是对突发事件在短短几天之内做出的临场应对之策。相反，这必定是一个预谋已久的计划，只是在等待一个恰当的时机，而发生在10月1日和2日的那场失败的政变正好提供了一个时机。

对于这场大屠杀，军方的动机来自20世纪50年代和60年代早期印度尼西亚国内政治妥协的失败以及民主政府的崩溃，这集中体现为印度尼西亚共产党、军方势力和苏加诺总统三方势力之间的斗争。军方看上去即将输掉这场斗争。作为印度尼西亚规模最大且组织得最好的政党，印度尼西亚共产党足以威胁到陆军的政治权力，还有军队从国有企业攫取的钱财，以及通过走私及贪污获得的利益。印度尼西亚共产党提出要把工人和农民作为单独的部队武装起来，这威胁到了陆军对军事权力的垄断地位。后续事件表明，苏加诺总统独自一人并不足以同陆军抗衡。不过，苏加诺希望将印度尼西亚共产党变成自己的潜在同盟，以制衡军队的实力。不仅如此，印度尼西亚军方本身就存在内部分裂，那些支持共产党的军官成为这场政变的组织者之一。因此，这场政变为反共派军官提供了一个机会，来肃清自己在军队内部的政治对手。对印度尼西亚共产党的崛起心怀警惕的陆军司令员早早准备好了应急计划，这一点都不令人意外，此次政变只是为计划的实施提供了最佳时机。苏哈托本人是

否早就参与起草了这个应急计划，还是他只是在最后一刻才接管其他人筹备好的军事占领行动（像智利的皮诺切特将军那样），这仍然是一个未知的问题。

1965年10月4日，苏哈托来到了一个在印度尼西亚语中被称为“鳄鱼洞”的地方，参与政变的小分队劫持并杀害几位将军后便把他们的尸体抛弃在这里的一口废井中。在摄影记者和电视机镜头前面，这些已经开始腐烂的遗体重见天日。10月5日，装着已故将军棺木的汽车驶过雅加达的街道，数以千计的市民前来送行。尽管执行谋杀任务的人实际上来自军队，但反共派军方领导者立马将责任全部推到印度尼西亚共产党身上。一场明显就是事先准备好的宣传活动立刻如火如荼地展开，目的就是制造出歇斯底里的气氛，警示印度尼西亚的非共产主义者，他们的生命受到共产主义者的威胁，并且称那些共产主义者正在制作准备杀掉的人员的名单，而且手段极为残忍，会剜去人眼。还有传言称，印度尼西亚共产党下设的女性组织使用性虐待和阉割等酷刑来对付那些被劫持的将军。苏加诺总统试图尽可能地淡化10月1日那场政变的影响，并且反对军方采取如此大规模的对策，可当时军方已经从他手中夺走了事态的控制权。自10月5日开始，印度尼西亚军方开始展开追捕行动，目的是消灭印度尼西亚共产党和所有相关组织的成员及其家属。

印度尼西亚共产党的反应一点儿都不像一个刚刚策划过一场政变的组织。整个10月和11月，很多印度尼西亚共产党人在被传唤到军事基地和警察局的时候并没有表示出不情愿，因为他们以为自己要面临的不过是被盘问一场，随后便会被释放。印度尼西亚共产党本可以通过动员铁路工人去破坏火车，动员技术工人去捣毁军队车辆，号召农民封锁道路，以支持政变并阻挠军方的对策，但他们什么也没做。

因为印度尼西亚大屠杀的执行人不像二战集中营中的纳粹分子那样，对屠杀行为进行了详细的组织和记录，所以人们对印度尼西亚大屠杀的受害者数量至今仍十分不确定。最高的估计是大约200万人；被最多人引用的一个近代的估计数字是50万人，这个数字是苏加诺总统的真相调查委员会里的一名成员所提供的。印度尼西亚大屠杀中使用的杀人方式比起纳粹分子要原始得多：行刑者用大刀或其他手持武器将受害者一个一个杀死或掐死，而不是将好几百人关进毒气室一次性解决掉。纳粹分子会把尸体扔进特制大熔炉，印度尼西亚大屠杀中的行刑者则将尸体随意抛弃。无论如何，印度尼西亚在1965年和1966年发生的种种依然可以被列为二战之后全世界的大屠杀事件中最惨烈的。

人们通常误以为这场大屠杀的主要对象是印度尼西亚华人。事实并非如此，大多数遇害者都不是印度尼西亚华人。这场大屠杀的对象是所有疑似共产党人的印度尼西亚人以及与他们有关的人，不管他们是不是华裔。人们还存在另一个误解，认为这场大屠杀是一次失去理智的、情绪不稳定的、不成熟的“杀人狂”群体的无意识行为。这里的“杀人狂”是指那些在精神恍惚的状态下疯狂杀人的人。不，我并未发现有任何证据指向印度尼西亚人天生情绪不稳或杀人成瘾。实际上，是印度尼西亚军方一手策划并安排了这场屠杀，目的是保护自己的利益，而且军方的宣传行动让很多印度尼西亚民众相信，他们必须为了保护自己的利益去执行屠杀的指令。军方的屠杀行动尽管邪恶，但并非是不理性的：它的目的是摧毁军方最强劲的对手，并且确实做到了。

1965年10月底，苏哈托命令军中部分但非全部领导者效忠于他。苏加诺仍是终身总统，视他为印度尼西亚开国元勋的民众依然尊敬他，他在军官和士兵中依然受到欢迎，他的政治技巧依旧老练。苏哈托不能就这么把苏加诺推开，正如某些雄心勃勃的美国将军不能在我们深爱的开国元勋乔治·华盛顿总统的第二任期期间将他推开不用。

昔日，苏哈托曾被看作是一名富有成效的将军，但仅此而已。可是，现在他不断地展现出甚至已经超越苏加诺的政治技巧。他逐步赢得了其他军队领导者的支持，把那些支持印度尼西亚共产党的军官和公务人员换成对自己忠心耿耿的人，并且在接下来的两年半中，他一边佯作代苏加诺行事，一边慢慢地、谨慎地取代苏加诺。1966年3月，苏加诺被迫在一封信件上签名，将手中权力交给苏哈托；1967年3月，苏哈托成为印度尼西亚的代总统，并在一年后取代苏加诺正式成为总统。他在这个位子上稳坐30年。

苏哈托

苏哈托并未像苏加诺那样去追求第三世界反殖民政治的议程，也没有对印度尼西亚群岛以外的地方展现出野心。他把关注点放在印度尼西亚的国内问题上。特别值得关注的是，苏哈托终结了苏加诺与马来西亚之间因加里曼丹岛而进行的武装“对抗”，让印度尼西亚重新加入联合国，还放弃了苏加诺实施的在意识形态上靠近中国的策略，并且出于经济和战略上的考虑促成印度尼西亚与西方的合作。

苏哈托本人没有接受过高等教育，也丝毫不懂经济理论。所以，他

将印度尼西亚的“官方”经济（相对于下文将会谈到的非官方经济）交到一帮颇有资历的印度尼西亚经济学家手中，他们当中有多人都毕业于加利福尼亚大学伯克利分校。因此，这帮经济学家有了一个绰号——“伯克利黑帮”。印度尼西亚经济在苏加诺的统治下饱受政府开支赤字之苦，导致国家债台高筑，通胀率高企。就像是智利的案例中皮诺切特将军找到了“芝加哥男孩”，苏哈托的“伯克利黑帮”通过平衡预算，削减补贴，以市场为导向，减轻印度尼西亚的国家债务和降低通胀水平来推动经济改革。抓住苏哈托弃用苏加诺式左倾政策的机遇，“伯克利黑帮”鼓励国外投资流入，吸引了来自美国和欧洲国家的援助，用于开发印度尼西亚的自然资源，尤其是石油和矿产资源。

印度尼西亚的另一个经济计划机构便是军方。苏哈托宣布：“军队对于国家和社会的现代化进程深感兴趣，希望能在这一进程中发挥重要作用……面对巩固新秩序的过程中出现的问题，倘若军队袖手旁观，便是一种失职，也是逆历史的召唤而行……军队拥有两大职能，一是作为国家的武装工具，二是作为达到变革目标的功能群体。”试想如果在美国，一位将军当上了总统，然后发表这样一番关于军队的言论，将会产生何种影响！事实上，印度尼西亚军方设立了一个平行军政府，这个军政府的预算和印度尼西亚官方政府的预算大致持平。在苏哈托治下，印度尼西亚有超过半数的市长、地方政府长官和省长都是军官出身。地方军官有权力以疑似“妨害安全”为由逮捕和拘留任何人。

军官们开始做起了生意，并且大规模贪污和敲诈，有的是想给军队找钱袋子，有的则是为了中饱私囊。虽然苏哈托本人没有招摇奢靡的生活习惯，但他的妻子和儿女皆因严重的贪污而臭名昭著。苏哈托的儿女甚至一分钱本金都没出，就通过做生意赚得盆满钵满。当苏哈托的家人被指控贪污时，他十分生气，坚持称自己的家人是通过商业才能获得新财富的。印度尼西亚人给苏哈托的妻子起了一个绰号叫“10%夫人”（或“提成夫人”），因为据闻她总会从政府合同中榨取10%的价值。苏哈托结束统治时，印度尼西亚是全世界贪污最严重的国家之一。

贪污遍布这个国家日常生活的每个角落。比如，当我在印度尼西亚为世界自然基金会工作的时候，另外一名也在那里工作的印度尼西亚朋友指着基金会驻当地办事处的一名主任，悄悄告诉我，这个主任的绰号是“贪污哥”：因为他不是普通的贪污者，而是超级贪污者。基金会的海外捐资方给这个办事处捐赠了一艘船，这艘船最后变成了他的私人物品。另外一个例子是非政府部门的贪污，在印度尼西亚时，出于工作需

要，我经常在乘飞机的时候带很重的行李，这便会产生行李附加费。我逐渐习惯了一个事实，那就是每当我在印度尼西亚机场的国内航班柜台办理登机手续时，工作人员总会从柜台后面走出来问我要行李附加费，但他们会把钱放进自己的口袋里，而不是交给航空公司。

苏哈托用后来被称作“新秩序”的治理原则代替苏加诺的“有领导的民主”。据推测，“新秩序”的意思是要回归印度尼西亚1945宪法中的纯粹概念以及潘查希拉建国五大原则。苏哈托宣称自己要摒弃那些由印度尼西亚各党派带来的糟糕的改变。他眼中的印度尼西亚人松懈放纵、盲目自大、与虎谋皮，而且还没准备好进入民主的时代。在自传中，苏哈托写道：“西方式反对在潘查希拉民主中没有一席之地。在潘查希拉民主的国度里，我们认可以审议的方式使人民达成一致意见……我们不认可西方的那种反对模式。我们这里不承认基于冲突的反对和仅仅旨在标榜存异的反对……民主必须懂得纪律和责任，因为若是缺乏两者中的任何一项，民主只会意味着混乱。”

苏哈托的核心思想是：“只有一条路，那就是没有争议。”这一思想被应用在印度尼西亚人生活中的许多层面。在印度尼西亚，只有一种可以被接受的意识形态，那就是潘查希拉，公务员和军队成员必须通过参加政府教化项目对其进行学习。当然，罢工是被禁止的，因为这种行为违反了潘查希拉原则。唯一可以被接受的种族认同就是印度尼西亚人，所以印度尼西亚华人不能使用中文书写，也不能保留自己的中文名字。要维护国家政治统一，亚齐、东帝汶、印度尼西亚新几内亚和其他遥远区域的自治都是不被允许的。最理想的情况下，苏哈托更想实行一党制，但印度尼西亚政府如果想要取得国际合法性，就必须要有政党竞争的国会选举。不过，其中一个叫专业集团党（Golkar）的政府功能集团总是能以高达70%的得票率赢得选举，而剩下的其他政党则合并成为两大功能集团：一个是伊斯兰集团，另一个是非伊斯兰集团，他们总是在选举中落败。如此一来，苏哈托治下的印度尼西亚逐渐变成了一个集权国家，跟荷兰殖民政府统治下最后10年的情况几乎如出一辙，唯一的区别是印度尼西亚现在的统治者不是外国人。

我在1979年于印度尼西亚酒店大堂看到的历史绘画传达出了苏哈托强调的思想：1965年那场失败的政变是印度尼西亚共产党的阴谋，并且这一事件应当被视为印度尼西亚近代史的关键性时刻。每一年（现在依旧如此），在1969年设立的巨大的潘查希拉纪念碑（见插图5.4）前，印度尼西亚人都会举行一场庄严的仪式，既用于缅怀被视为“革命七英

雄”的7名被害将军，又重新向潘查希拉建国五原则致敬。在纪念碑的浮雕上和毗邻的博物馆中，均描绘了由印度尼西亚共产党在1965年发动的那场政变所开启的印度尼西亚后殖民历史。每年的9月30日，所有的印度尼西亚电视台都被要求播放一段由政府委托制作的长达4个小时的恐怖影片，影片讲述的是7名将军被劫持和杀害的故事，所有的印度尼西亚学生都要观看。当然，影片中没有提及被报复杀死的那50万名印度尼西亚人。直到12年后，也就是1979年，我开始到印度尼西亚工作时，大部分政治犯才终于得到释放。

在苏哈托的5年总统任期期满后，印度尼西亚国会一次又一次地让他再度当选。将近33年后，在议会宣布苏哈托将第7次连任印度尼西亚总统一职后不久，苏哈托政权于1998年5月出乎意料地迅速崩塌。有多个影响因素导致了这样的结果。一个因素是亚洲金融危机，这场危机导致印度尼西亚货币贬值80%，并因此激发暴乱。另一个因素是苏哈托本身，77岁高龄的他已经脱离了现实的轨道，失去了他的政治技巧，并且在1996年因妻子的离世而受到沉重的打击，因为他的妻子一直以来都是他最亲密的伙伴和支柱。当时，广大群众对苏哈托家族的贪污行为及其积累的财富十分愤然。苏哈托本身的成就创造了一个工业现代化的印度尼西亚社会，但这个社会中的人们不再能够忍受被认为无法自治。就像1998年“否决运动”之后的智利军政府一样，印度尼西亚军方显然意识到人民的抗议浪潮已势不可挡，苏哈托（就像当日的皮诺切特）应该在情况失控之前辞职。

1999年，苏哈托下台一年后，印度尼西亚举行了40多年后的第一场相对自由的选举。自此，印度尼西亚举行了一系列选举，选民投票率比美国还要高：在美国，哪怕是总统选举，选民投票率也不过60%，而在印度尼西亚这一数据则高达70%~90%。反建制派平民佐科·维多多在2014年的印度尼西亚总统选举中获胜，曾任雅加达市市长的维多多在这场选举中击败了一名陆军将领。在如今的印度尼西亚，贪污行为有所收敛，而且有时候会受到惩治。

苏哈托的遗产

现在，我们来总结失败的1965年政变及随后成功的反政变行动所引发的危机和苏哈托政权的影响。消极影响很明显。最糟糕的便是50万名印度尼西亚人遇害，还有数以十万计的印度尼西亚国民被监禁长达10年

以上。贪污行为严重拖慢了印度尼西亚的经济增长速度，如果印度尼西亚军方没有拿走那么多钱来运营平行军政府，那么印度尼西亚的经济增长率会高很多。上行下效，贪污行为遍布整个印度尼西亚社会的各个角落（甚至包括航空公司的员工）。因为苏哈托认为自己的国民没有自治能力，印度尼西亚人民学习如何进行民主自治的机会被推迟了好几十年。

从1965年的政变事件中，印度尼西亚军方得出的感悟是，唯有使用武力和杀戮方可获得成功，试图解决问题反而会导致人民的不满。这种杀戮性的军事镇压政策让印度尼西亚在新几内亚岛和苏门答腊岛等地付出了高昂的代价，尤其是在东西两端分别被葡萄牙殖民者和印度尼西亚统治的帝汶岛。1974年，葡萄牙殖民者正打算离开这块最后的殖民地，从地理位置上看，人们自然而然地认为东帝汶将会成为印度尼西亚的一个新省份，毕竟印度尼西亚早已接纳了许多拥有不同文化、语言、历史的省份。当然你可以反驳说，一个国家的边界不单单由地理因素决定：加拿大不是美国的一部分，丹麦也不是德国的一部分。但东帝汶与加拿大或者丹麦没有可比性：它不过是一个岛群当中的一座小岛的东半部分，剩下的部分全部属于印度尼西亚。印度尼西亚政府和军方只要用上一点点战术，或许就可以通过谈判，在保留东帝汶部分自治权的情况下将其并入印度尼西亚。可相反的是，印度尼西亚军队对东帝汶采取了入侵、屠杀然后吞并的手段。迫于国际压力，在苏哈托之后继任印度尼西亚总统的哈比比于1999年8月就东帝汶的独立批准了一场公投，这令印度尼西亚军方感到恐慌。在那个时候，当地人显然压倒性地支持独立。于是，印度尼西亚军方组织起拥护印度尼西亚的民兵，再次挑起杀戮，强行将东帝汶人撤离到印度尼西亚统治下的西帝汶，并且将这个刚刚独立的新国家焚烧殆尽——当国际部队试图在此恢复秩序，而东帝汶也终于夺回主权，成立东帝汶民主共和国的时候，这个国家就只剩一片瓦砾废墟。东帝汶人付出了代价，它失去了全国1/4的人口，而幸存者在此建立起亚洲最贫困的迷你小国，其人均收入仅为印度尼西亚的1/6。印度尼西亚人也付出了代价，现在从他们国土的中央分裂出一个独立的国家，并且这个国家的主权中包括一片可能蕴藏丰富石油资源的海床，而这一切已不再属于印度尼西亚了。

现在，通过对苏哈托政权的影响进行详细叙述，我们似乎已没有别的东西可以探讨了。但历史鲜少在我们面前展现纯粹的邪恶或者纯粹的良善，而我们应当诚实地去评价历史。尽管苏哈托政权在很多方面都造成了可怕的后果，但它还是产生了一些积极影响的。苏哈托政府创造并

保持了印度尼西亚的经济增长，尽管这种增长在某种程度上因贪污而被部分抵消（见插图5.5和插图5.6）。苏哈托政府吸引了外资流入，重点关注印度尼西亚的国内问题，而不是将精力挥霍在世界反殖民政治或是拆分毗邻的马来西亚上。苏哈托政府提倡计划生育，因此缓解了自荷兰殖民统治时期就困扰印度尼西亚的一个最大的基本问题。（即使是在最偏远的印度尼西亚新几内亚山村，我也看到了政府宣传计划生育的海报。）苏哈托发起了一场绿色革命，通过提供化肥和改良种子，大大地提高了水稻和其他粮食作物的产量，因而大大地提高了该国的农业生产率和印度尼西亚人的营养水平。在1965年以前，印度尼西亚承受着巨大的国家压力；今天，印度尼西亚没有明显的分裂风险，尽管它是由分散的岛屿组成，领土横跨数千英里，拥有数百种方言且各种宗教共存，而这些都是极易导致灾难的因素。80年前，大多数印度尼西亚人并不把自己当作印度尼西亚人；如今，印度尼西亚人的国家认同已经深深地扎根在心中。

不过，有许多印度尼西亚人和非印度尼西亚人都觉得，苏哈托政府对此没有一分一毫的功劳。他们认为，印度尼西亚在其他政权的统治下也很可能会获得同样的发展。这是一个有关历史的假设性问题，这样的问题没法得到确定的回答。

危机框架

印度尼西亚的危机是否适用于我们的国家危机分析框架呢？

印度尼西亚确实体现了选择性变革和划清界限（见表1.2中的因素3）的重要性。一方面，在界限之内，是那些时机成熟可以进行改革的主要领域。这些领域包括：苏哈托以军事独裁代替平民政府，他的继任者则扭转这一局势；苏哈托任用接受西方教育的经济学家，从而使印度尼西亚经济从倒退转向增长；还有苏哈托放弃苏加诺对第三世界政治领导权的追求。另一方面，在界限之外，是印度尼西亚在1965年之后仍旧保留如初的主要特点，包括国家领土的完整、对不同宗教较高的宽容度，以及非共产主义政府。这些延续的特点被苏加诺、苏哈托及其继任者认为是不可动摇的核心价值观，当然例外情况是，苏加诺曾有和共产主义者结盟的意愿。

印度尼西亚案例中彰显的部分因素不利于这个国家解决遇到的危机。作为新独立出来的前殖民地国家，印度尼西亚成立之初在国家认同

（因素6）水平上是十分有限的，它不像芬兰，在独立以前就已经享有很大程度的自治权。作为一个新成立的国家，除了1945—1949年的独立抗争，印度尼西亚无法从以往成功应对危机的历史中积累自信（因素8）。苏加诺总统未能做到诚恳、现实的自我评估（因素7），他相信自己有独特的才能，可以诠释印度尼西亚人民潜意识中的愿望。印度尼西亚军方中的许多（甚至大部分）军官的核心价值观，是愿意献出其他人的生命而不是自己的生命（因素11）。印度尼西亚的行动自由受到贫困和人口增长过快两大内部因素制约（因素12）。

与此同时，印度尼西亚在解决危机上也拥有自己的优势。作为群岛，印度尼西亚像智利那样免受来自外部的制约，这点和芬兰不一样：自荷兰人离开后，再没有任何国家对印度尼西亚产生过威胁（再次涉及因素12）。“伯克利黑帮”的经济学家能够借鉴在其他国家已经得到充分试验的模型，对印度尼西亚经济进行改革，并实现经济增长（因素5）。在苏哈托以亲近西方的外交政策取代他前任的政策后，印度尼西亚从西方国家获得了大笔的投资和国外援助，得以重建经济（因素4）。

苏哈托确实时常展现出诚恳且现实的、极富权谋的自我评估（因素7）。在逐步推开深受印度尼西亚民众支持的开国元勋及首位总统苏加诺的过程中，苏哈托谨慎前行，每一步都计算好自己的得失，最终成功地取代了苏加诺，虽然这一过程花了一点儿时间。苏哈托的现实主义还表现为放弃了苏加诺所追求的超出印度尼西亚所能的外交政策雄心，他放弃了对马来西亚的游击战，也放弃了成为世界反殖民运动领导者的尝试。

印度尼西亚的案例还体现出三个仅出现在国家危机中，而没有出现在个人危机中的因素。类似智利，而不同于芬兰的是，印度尼西亚因政治妥协的崩溃而导致政治僵局和20世纪50年代初的分裂主义运动，引发了苏加诺“有领导的民主”体制的建立，进一步促使印度尼西亚共产党呼吁武装工农阶级，并导致随后军方以大屠杀的方式来对此做出回应。同样地，印度尼西亚的案例还展现了非比寻常的领导者所带来的影响。在印度尼西亚的案例中，这种领导者有苏加诺，他以魅力服人，但缺点是对自己的魅力过分自信。还有苏哈托，他耐心、审慎，极富政治技巧，但缺点是制定了极为残忍的政策，对自己家人的贪污行为视而不见，而且对自己的国民缺乏信心。最后，在政治妥协崩溃引发国民间自相残杀后的和解阶段，印度尼西亚和芬兰站在了两个极端，智利则处在两者之

间：在芬兰，我们看到内战之后国民迅速进行了和解；智利国民对行凶者进行了比较公开的讨论和审判，不过这种和解是不彻底的；在印度尼西亚，国民达成和解的程度极为有限，没有对行凶者进行审判。印度尼西亚没有对行凶者进行公开审判的原因可归结为以下几个因素：印度尼西亚缺乏深厚的民主传统；智利曾在后皮诺切特时代打出“全民的智利”的口号，而在后苏哈托时代，印度尼西亚没有出现类似的时代口号；最重要的是，大屠杀后，印度尼西亚的军事独裁持续了33年，军方在今天的印度尼西亚仍然保留着很大的权力，这点也与智利极为不同。

重游印度尼西亚

我可以根据自己在印度尼西亚的亲身经历来说明这个国家所进行的选择性变革。苏哈托统治期间，我在印度尼西亚工作了17年（1979—1996年）。在那以后，我直到2012年（苏哈托下台14年后）才再度前往印度尼西亚，并且之后又陆续回去几次。我在这些行程中遇到了许多惊喜。

第一个惊喜发生在搭乘航班的时候。在20世纪八九十年代，印度尼西亚商业航空的运作通常是不够严谨而且危机四伏的。除了被敲诈和被索要行李附加费用外，我曾经搭乘过一架航班，只见飞机上的大型机油桶被放置在客舱里，非常不安全，乘务员在飞机起飞时仍保持站立，乘客的安全带和呕吐袋也不够（我亲眼看到有一名乘客正在呕吐，却没有呕吐袋可以提供给他）。在另一架飞往查亚普拉的大型客机上，机长和副机长打开舱门与空姐聊天，因为聊得太过专注而没有发现飞机将要进入跑道的时候离地距离太高，为了弥补过失，他们不得不让飞机急剧俯冲并急刹着陆，飞机停下来的时候距离跑道的围护沟只有20英尺。然而，到2012年时，作为印度尼西亚首屈一指的航空公司，印度尼西亚鹰航空公司被评为世界上最好的地区航空运营商之一。自2012年以来，每次我带着超重行李去登机，都会被带到该航空公司的行李超重办理点，以信用卡向该航空公司支付行李超重费用，并且能拿到收据。在1996年之前，我常规性地被要求向工作人员行贿；从2012年开始，再也没有人向我提出这样的要求。

2012年，我在印度尼西亚沿海水域看到了一艘看上去属于军方的船只，我问身边的人那是什么，并惊讶地得知那是一艘查找非法渔船的政府巡逻船。在1996年之前，我会认为“印度尼西亚政府的巡逻船”这个词

组就像是“巨大的小虾”一样是一种自相矛盾的修辞。我曾经习惯性地认为，印度尼西亚军方应该是被巡逻监视的对象，而不是去执行巡逻任务者。

当我在2014年着陆在印度尼西亚新几内亚的海岸上时，我很惊讶地在那里发现了一些大型的或者是色彩斑斓的鸟类，包括皇鸠、犀鸟、棕榈巴丹凤头鹦鹉和极乐鸟，它们过去曾是非法狩猎者的主要目标，现在却出现在海岸村落或附近。之前，这些鸟一旦出现在村子附近，要么被射杀，要么被诱捕，只有在人迹稀至的地方才能碰见。

在我刚回到印度尼西亚新几内亚的时候，印度尼西亚的朋友告诉了我一些事情，这些事情听上去就像是20世纪八九十年代的场景重现。在这个新几内亚村庄里，一名印度尼西亚警察最近朝4名新几内亚人开了枪，而那个区域的行政长官贪污得厉害。这听上去并不让人惊讶，那有什么新的变化吗？这一回，不同的是，那名警察和那个行政长官都上了法庭，并且都被送进了监狱，这在从前断然不会发生。

尽管这些都是进步的表现，但我们也不能夸大事实。印度尼西亚的许多老问题在不同程度上依然存在。行贿受贿现象仍然比比皆是，虽然我自己没有再遇到过。我的印度尼西亚朋友还是对1965年的那场大屠杀闭口不谈：比较年轻的朋友那时还没出生，年长些的朋友虽然那时已经出生了，但他们在这件事情上对我保持沉默，尽管有美国同事曾告诉我，他们确实有碰到不少对这场大屠杀感兴趣的印度尼西亚人。印度尼西亚人始终对军队干政心怀恐惧：当一名平民政治家在2014年的大选中击败了一名陆军将领时，焦虑的氛围持续数月，直到大家确定这名陆军将领不会宣布这场选举作废。在2013年，一发子弹从地面射出，在印度尼西亚新几内亚上空打破了我租的直升机的挡风玻璃。后来我一直都无法确定，这发子弹是来自那些仍在为独立而战的新几内亚游击队，还是来自那些伪装成游击队开火，从而为自己的镇压行动找到借口的印度尼西亚军队。

我余下的个人观察需要更详尽的解释。在本书讨论到的国家当中，印度尼西亚是建国历史最短、语言最多样化的一个，并且是唯一一个从一开始就面临领土分崩离析的严重危险的国家。这片曾被称为荷属东印度群岛的前荷兰殖民地很有可能分裂成为几个不同的民族国家，就好像昔日被法国殖民的中南半岛，最终分裂成越南、柬埔寨和老挝。这种分裂显然是荷兰人在20世纪40年代末于印度尼西亚设立不同的联邦州的意图，因为他们想要破坏印度尼西亚共和国这个初生的统一国家。

但印度尼西亚没有分崩离析。从无到有，印度尼西亚国家认同的建立快得令人惊讶。这种认同部分是自发生成的，部分则是通过有意识的政府努力培养的。这种国家认同的一个基础是1945—1949年脱离荷兰殖民统治的革命自豪感。政府通过不断重述这段被修饰过的历史来强化这种自豪感，把它描绘成一段争取民族独立的英勇抗争史，就像美国的学校反反复复地向学生讲述美国独立战争。印度尼西亚人对自己国家辽阔的领土感到自豪，并通过一首印度尼西亚民族歌曲《从沙璜到马老奇》（*Dari Sabang sampai Merauke*）表达这种自豪感（沙璜和马老奇分别位于印度尼西亚的最西端和最东端，相隔3 400英里）。印度尼西亚国家认同的另外一个基础便是被国民迅速接纳的国家语言——印度尼西亚语，这种简单易学且极为丰富的语言和另外700种当地方言相得益彰。

除了这些国家认同的深厚基础，印度尼西亚政府还持续努力通过强调潘查希拉建国五大原则，并且每年在雅加达的潘查希拉纪念碑旁举行对7位将军的缅怀仪式，来强化这种国家认同。2012年再度到访印度尼西亚后，我在许多家酒店下榻过，但再也没有在哪一家酒店的大堂看到过我在1979年看到的讲述那场政变的绘画。现在，印度尼西亚人已经具备充分的国家认同，所以他们再也不需要通过误导性的方式宣扬那场政变来强化国民的国家认同。作为一个印度尼西亚的访客，对我来说，这种日益深化的国家认同是我所见证的印度尼西亚最大的变化之一。

[1] 1磅≈0.454千克。——编者注



插图0.1

1942年11月28日，波士顿椰林俱乐部突发大火，492人丧生。正是这场大火催生了危机治疗法。



插图2.1

一张用芬兰语写的告示牌，这是一门只有芬兰人才懂的语言，也是芬兰国家认同的一

大关键要素。



插图2.2

冬季战争中，芬兰招募的士兵不光有20多岁的青年，还有年过半百的男女，以及青少年。



插图2.3

维普里，当时芬兰的第二大城市，在1940年2月被苏联军队轰炸。



插图2.4

插图2.3中的地点数十年后的景象，曾经属于芬兰的维普里如今变成一个俄罗斯城市。



插图2.5

芬兰士兵用雪橇翻越重重雪山，他们身着白色制服，与冰雪融为一体，穿行在森林中，打击道路上的苏联纵队。



插图2.6

滑着雪橇的芬兰小分队伏击且摧毁了一支苏联机动部队。



插图2.7

芬兰儿童被疏散至瑞典，这是历史上规模最大的一场战时儿童疏散行动。



插图3.1

日本最后一任幕府将军，当时日本的实际统治者，他的下台拉开了日本明治维新运动的序幕。



插图3.2

1867年，日本新任天皇继位，他主导了明治时代日本的选择性变革。



插图3.3

1871—1873年，日本派出岩仓使团前往美国和欧洲考察，学习西方实践。除一人外，其他使团成员的穿着打扮皆为西式风格。



插图3.4

日本佩刀武士，明治维新运动之前，他们是日本传统的私兵组织。



插图3.5

明治时代的一支日本运动队，身着西式装束。

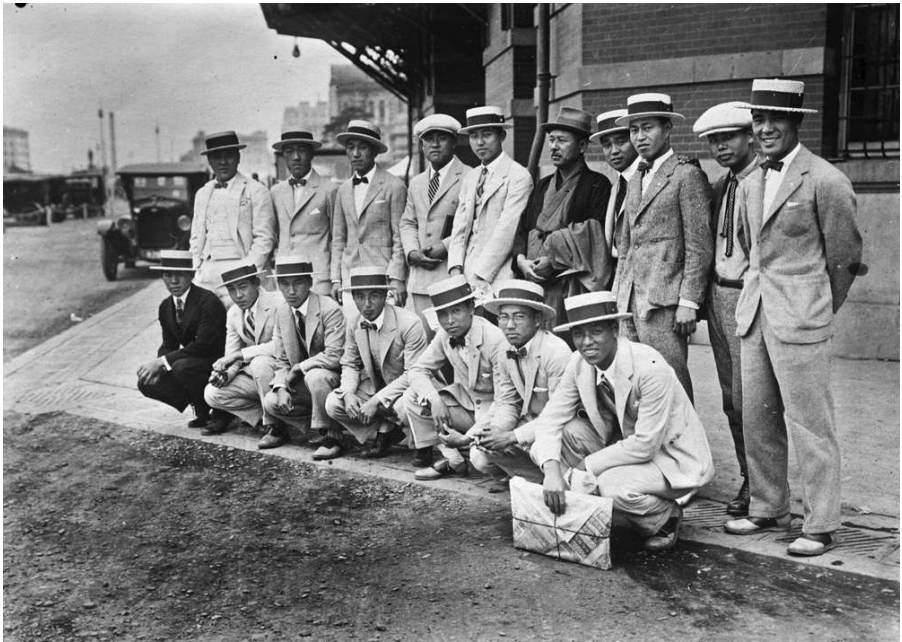


插图3.6

明治时代前往美国的日本游客，身着西式装束。



插图3.7

1904年，日俄战争伊始，一艘俄国战舰在港口被日军的鱼雷击沉。



插图4.1

萨尔瓦多·阿连德，智利的民选总统，死于1973年政变。

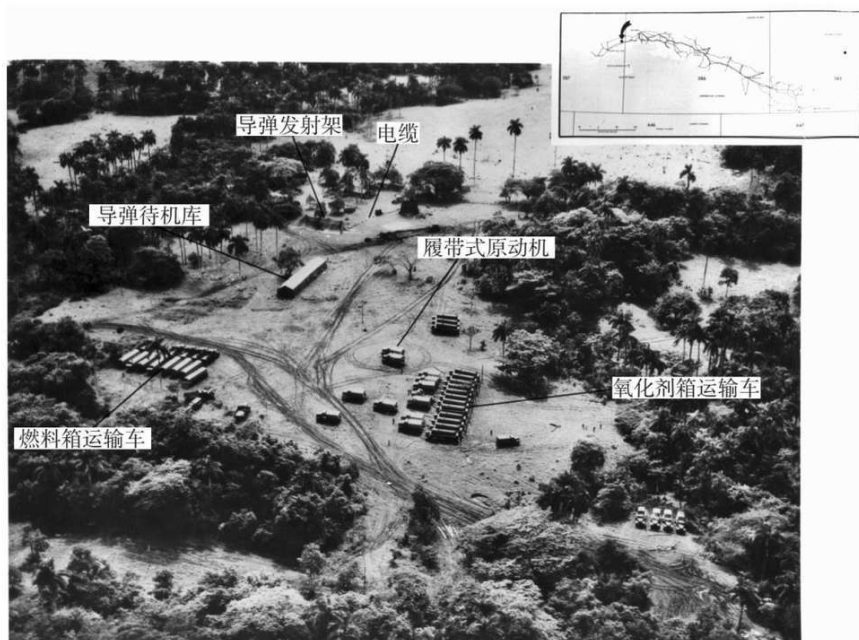


插图4.2

1962年的古巴，建设中的苏联核导弹基地。这是美国和智利的右翼、中立派以及军方

坚决阻止阿连德在智利建立马克思主义政权的主要原因。



插图4.3

1973年9月11日，智利发生军事政变，在智利首都圣地亚哥出动的士兵和坦克。

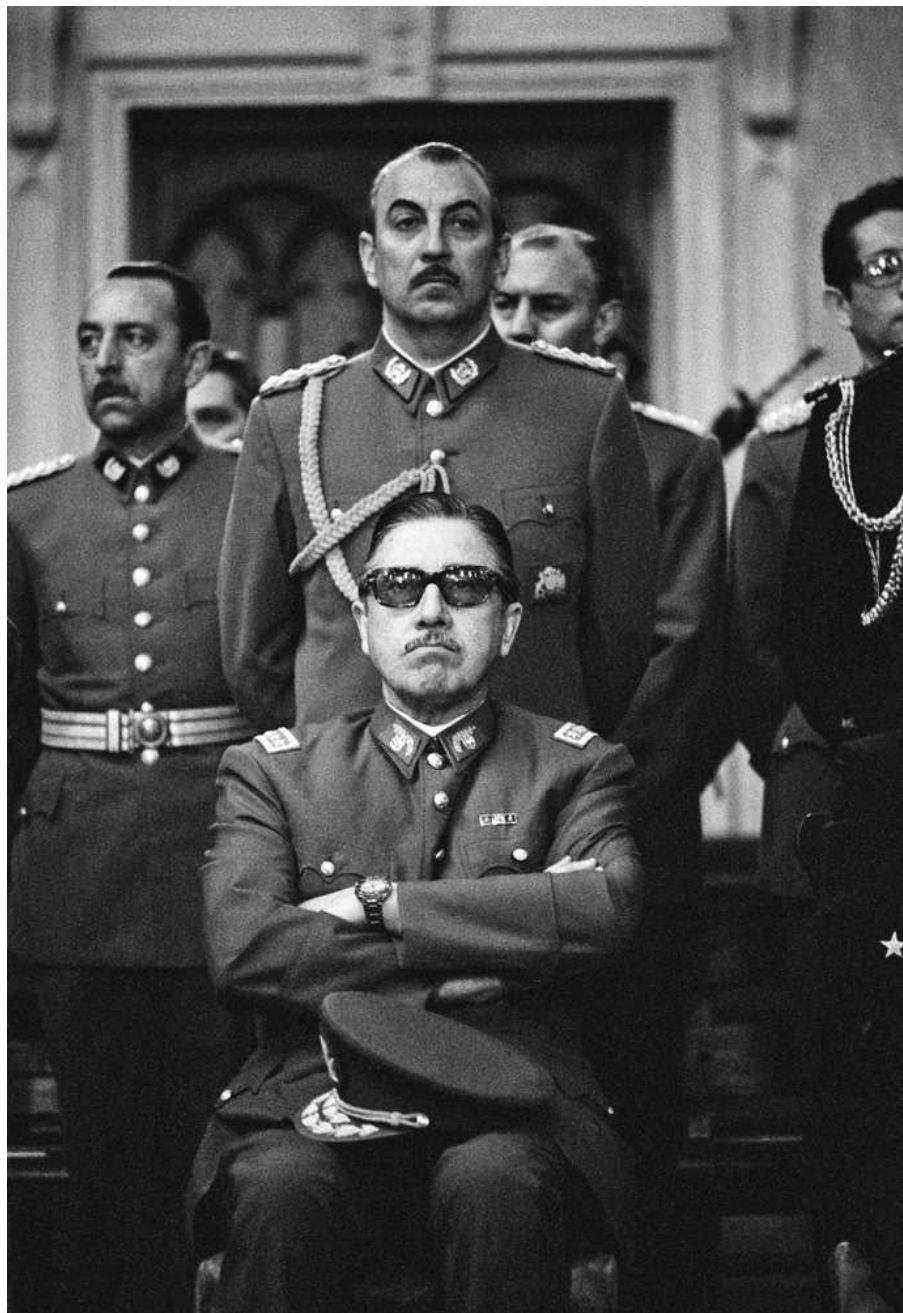


插图4.4

奥古斯托·皮诺切特将军（戴墨镜端坐者），1973年军事政变后成为智利的军事独裁者。



插图4.5

著名的智利左派民谣歌手维克多·哈拉，在1973年军事政变后被军方杀害，双手手指均被斩断，身上有44个弹孔。



插图4.6

1988年“否决运动”的海报，该运动成功地阻止了皮诺切特再度当选智利总统。



插图4.7

皮诺切特于2000年重新回到智利，声称因身体原因只能坐在轮椅上的他站了起来，与前来祝贺他归国的智利军官打招呼。



插图5.1

苏加诺，印度尼西亚的开国总统。



插图5.2

1965年政变失败后，苏哈托担任了7届印度尼西亚总统。

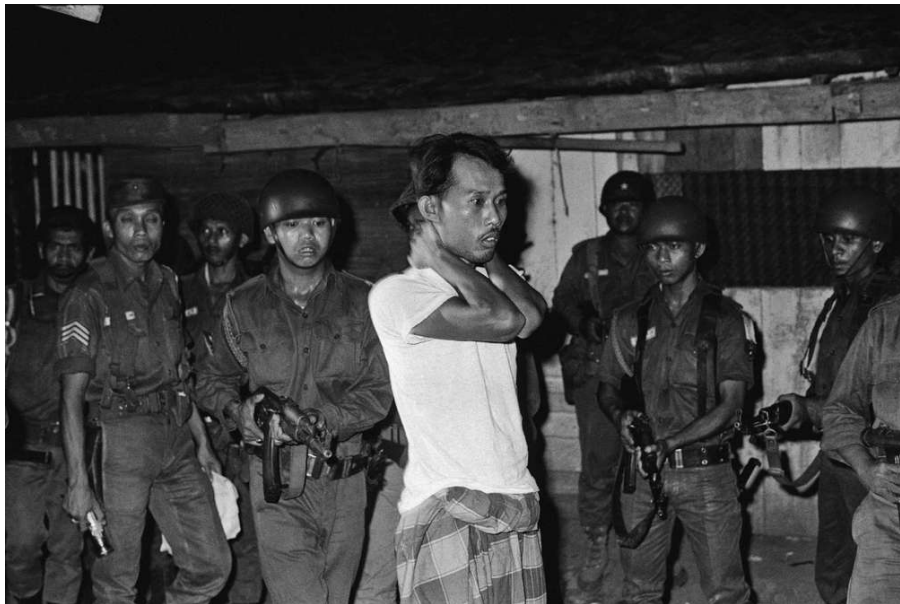


插图5.3

1965年政变失败后，印度尼西亚士兵对疑似共产主义者进行围捕。



插图5.4

印度尼西亚巨大的潘查希拉纪念碑，纪念在1965年政变中被害的7位将军。



插图5.5

印度尼西亚首都雅加达的摩天大楼。



插图5.6

印度尼西亚首都雅加达的贫民窟。

第六章

重建德意志

1945年的德国

1945年5月7—8日，德国宣布投降，标志着二战的欧洲战场落下帷幕。德国当时的情况是这样的。

希特勒、戈培尔、希姆莱、鲍曼等纳粹领导者要么已经自杀，要么即将自杀。在征服了欧洲的大片土地以后，德军开始受到反制，并且最终惨败。截至此时，约有700万德国人失去性命，他们当中有纳粹士兵，有死于炮弹之下的平民，还有在流亡途中遇害的难民。他们的敌人主要是从东边不断挺进的苏联军队，后者为了报复之前德军对苏联平民的暴行而大开杀戒。

数百万幸存的德国人在经历这番狂轰滥炸之后深受创伤（见插图6.1）。目光所及之处，德国所有的主要城市几乎都在轰炸和对抗中化为瓦砾与灰烬（见插图6.2）。德国城市中有 $1/4 \sim 1/2$ 的房屋被摧毁。

德国领土的 $1/4$ 被划给了波兰和苏联。剩下的德国领土在二战后被4国分区占领，后来，这些分区被合并为两个不同的国家。

大约有1 000万德国人成了无家可归的难民。数以百万计的德国人在战乱中与亲人失散，多年后，其中一些人奇迹般地得以与亲人团聚，而大多数人的亲人自此杳无音信，生死未卜。1954年，我的第一位德语老师尚未结束自己的流亡生活，他曾提到自己有一个儿子。当我天真地问起他这个儿子的去向时，我的老师悲痛不已：“他们把他带走了，我们自那时起再也没有听到过他的消息！”我初遇这位老师的时候，他和他的夫人已在这种惴惴不安中熬过了10年的时光。和这位老师相比，我后来结识的两位德国朋友要“幸运”一些：其中一位朋友在父亲失踪“仅”一年后，便得知父亲可能已经离世；另一位朋友则是在弟弟失踪三年后获知了弟弟的死讯。

1945年，德国经济陷入全面溃败。通货膨胀令德国的货币迅速贬

值。在此之前，德国人民经历了整整12年的纳粹政府时期。在此期间，基本上德国所有的政府官员和法官要么是纳粹分子，要么与纳粹分子串通一气，因为他们要想保住自己的铁饭碗，就不得不宣誓效忠希特勒。彼时，权威主义笼罩着德国社会。

今天的德国是一个自由主义的民主国家。德国的经济总量在全球排名第4，德国还是世界领先的出口型经济体之一。在俄罗斯以西的欧洲，德国是最强大的国家。德国先是发行了稳定的国家货币（德国马克），随后又积极参与了欧洲共同货币（欧元）的制定和欧盟的成立，并在其中发挥主导作用。在今日的欧盟，德国与那些昔日在战场上与自己兵戈相见的手和平共处。德国很努力地去直面自己的纳粹历史，权威主义色彩在如今的德国社会中已极大地淡化。

那么，1945年5月至今，是什么事情导致德国发生了这些变化？1959年，我第一次去往德国；1961年，我在那里住了很长一段时间；此后我又多次到访德国。现在，我来谈谈我所目睹的二战后的德国在5个方面的变化。其中两方面（分墙而治和联邦德国的经济复苏）在我到德国之前已几近完成；另外两方面（德国直面纳粹遗留问题和开展的社会变革）在当时已经步入正轨，不过后来加快了速度；还有一方面（德国的重新统一）发生在几十年后，这对身处1961年的我和我的德国朋友来说是无法想象的。以本书的危机与变革框架来看，德国的案例在很多方面均表现得非常极端，例如，它所面临的地缘政治约束，还有非凡的领导者（包括极其优秀的领导者与极其糟糕的领导者）所起到的作用。最重要的是，德国所面临危机的严重程度是其他国家未曾经历的。明治时代的日本仅仅面临可能受到攻击的威胁；芬兰和澳大利亚确实受到了攻击，但它们都没有被占领。而1945年的德国和日本不但受到攻击，还被征服和占领，经历比本书中讨论的其他任何一个国家都要悲惨得多。

1945—1961年的德国

在二战中取得胜利的4个同盟国将德国分区占领：美国占领了德国南部，法国占领了西南部，英国占领了西北部，苏联则占领了东部。德国的首都柏林虽然位于苏联占领区的中央，但它同样没有逃脱被上述4国瓜分的命运，仿佛成为苏联占领区的一座孤岛。1948年，为了让美国、英国和法国放弃其在柏林的飞地，苏联封锁了三国通往柏林飞地的陆上通道。在接下来将近一年的时间里，美国、英国和法国通过空运向

柏林投递物资，直到苏联于1949年解除了封锁。

1949年，美国、英国和法国将其在德国的占领区合并，成立了德意志联邦共和国，简称联邦德国。苏联占领区成了一个独立的整体，成立了德意志民主共和国，简称民主德国。如今，民主德国经常被当作共产主义政体的反面例子，因为它后来走向崩溃，最终被并入联邦德国。现在，人们很容易忽视的一点是，除了苏联的强大势力，德国人的理想主义也是促使民主德国成立的因素之一，许多德国知识分子主动选择从联邦德国或是从海外去到民主德国。

可是，生活在民主德国的人民的生活水平和自由程度远远落后于联邦德国。在来自美国的大量经济援助流入联邦德国之际，苏联要求民主德国提供经济补偿，其完整的工厂被拆散并被搬到苏联，而且民主德国的农业被重组，实行集体农庄制。在1990年德国重新获得统一前，两代民主德国人民在成长中越来越缺失的，是西方民主国家的人民所熟知的、为更好的生活而奋斗的动力。

这种趋势带来的结果是，民主德国的民众开始逃往联邦德国。1952年，民主德国封锁了与联邦德国的边界，可是民主德国的民众还是可以经东柏林去往西柏林，然后从西柏林乘飞机到达联邦德国。柏林在战前建设的公共交通体系（地铁和城际列车）连接了东柏林和西柏林，因此，只要跳上列车，任何人都可以从东柏林到达西柏林。我在1960年第一次到柏林，和其他西方游客一样，我搭乘地铁游览了东柏林，并依照原路返回西柏林。

1953年，日益不满的民主德国民众发动了一场罢工，这场罢工升级为一场暴乱，随后被苏联军队镇压。民主德国的民众继续通过柏林的公共交通体系逃往联邦德国。终于，在1961年8月13日夜里（当时我还住在德国），民主德国政府突然关闭了东柏林的地铁站，并在东柏林和西柏林之间筑起了一道围墙，由边防警卫队进行巡逻，射杀试图翻跃围墙的人（见插图6.3）。我依然记得翌日早上，我在联邦德国的朋友看到柏林墙时难以置信、震惊乃至愤怒的心情。民主德国政府给出的借口是，这道围墙是用来阻隔那些来自联邦德国的间谍和罪犯，他们不愿承认其建墙的实际目的是要阻止民心溃散的民主德国民众逃往联邦德国。西方势力不敢打破这道墙，因为它们知道自己对被民主德国和苏联包围的西柏林无能为力。

从那时起，民主德国便保持着独立国家的形态，试图逃往联邦德国的民主德国民众在边境被杀死的概率非常之大。（有超过1 000人死于

这一过程。)当时，由苏联和东欧社会主义国家组成的阵营与由美国和西欧国家组成的阵营之间两极分化严重，德国重新统一的希望十分渺茫。这就仿佛是美国被密西西比河一分为二，东西两边分别为共产主义美国和民主主义美国两个阵营，而且在可预见的将来看不到重新统一的希望。

二战之后，获得胜利的西方盟国在联邦德国实施了“摩根索计划”，旨在防止这个国家重建自己的产业。在该计划下，联邦德国的经济回归以农业为主导的模式，并且像一战结束后那样，西方盟国在德国攫取了大量的战争赔款，苏联也对民主德国实施了同样的政策。这一计划起源于同盟国间广为流传的观点，即德国人不仅要为在希特勒时期挑起二战负责（这种观点获得了广泛的认同），而且必须要为在恺撒·威廉大帝二世时期引发一战负责（这一观点则饱受争议），允许德国重新进行工业化将可能导致另一场世界大战。

随着冷战的进展，西方盟国改变了主意，因为它们逐渐意识到，有可能带来另一场世界大战的真正风险来自苏联而不是德国。正如我在第四章中解释美国对智利的政策时提到的，这种恐惧构成了二战后数十年间美国外交政策背后的主要动机。那些早被苏联军队占领的东欧国家纷纷建立了共产主义政权，苏联成功研发了原子弹和氢弹，并在1948—1949年试图封锁西方盟国在柏林的飞地，某些西欧民主国家（尤其是意大利）也出现了强劲的共产主义势力，以上种种都预示着，在西欧，冷战很可能会升级为下一场世界大战。1961年，我正打算在德国居住一段时间，我的父亲十分严肃地劝告我，一旦欧洲出现了危险的征兆，我要随时准备好逃往瑞士的临时避难场所。

从这一层面来看，地处欧洲中心腹地、毗邻民主德国和捷克斯洛伐克的联邦德国对西欧的自由来说至关重要。西方盟国需要联邦德国再次变得强大，成为对抗共产主义势力的一座堡垒。除此之外，西方盟国想让联邦德国变强大还有其他的动机，包括尽量防止一个脆弱且失意的联邦德国再度堕入政治极端主义（正如一战后发生的那样），减轻西方盟国为养活及扶持一个虚弱的联邦德国所需的经济成本。

1945年之后，西方盟国花了好几年的时间才最终形成这种观念，在此期间，联邦德国经济状况持续恶化。最终，在1948年，美国开始将马歇尔计划的经济援助延伸至联邦德国，早在1947年美国已经在其他西欧国家实施该项计划。与此同时，联邦德国将疲软且持续通胀的货币替换为联邦德国马克。当西方盟国将其在德国的占领区合并为一体化的联邦

德国时，它们保留了对联邦德国立法的否决权。然而，联邦德国的首位总理康拉德·阿登纳聪明地利用了美国人对共产主义势力崛起的担忧，使盟国默许联邦德国获得越来越多的主权。阿登纳的财政部部长路德维希·艾哈德将改良后的自由市场政策制度化，并且充分利用马歇尔计划的援助资金，使联邦德国的经济复苏格外成功。后来，联邦德国的这场经济复苏被称为“经济奇迹”。联邦德国废除了定量配给制，工业产出急剧增加，人们的生活水平快速提升，买得起汽车和房子的梦想变为现实。

当我从英国搬到联邦德国的时候，联邦德国给人的感觉比英国要更加繁荣和舒适。我的英国朋友经常会苦涩地谈起这一饱含讽刺意味的现实：二战中被打败的是德国，赢家是英国，然而创造出经济奇迹的却是联邦德国而非英国。在政治领域，到1955年，联邦德国重新获得了主权，被盟国分区占领的时代终结。在西方盟国为打败和解除德国的武装而打了两场世界大战之后，联邦德国开始重新武装自己，重建了军队——这并不是出于联邦德国自己的意愿，甚至与联邦德国国会的投票意见相左，而是出于西方的要求（这简直令人难以置信！）。如此以来，联邦德国便和西方盟国一起承担起西欧防务的重担。对比1945年时，这件事代表了美国、英国和法国在对德政策方面最令人震惊的转变。

联邦德国经济的主要特征表现为：劳工关系相对良好，罢工运动不甚频繁，就业市场较有弹性。雇主和雇员之间心照不宣地达成了战略性共识——雇员不罢工，则商业继续繁荣，那么雇主就能够和雇员分享商业繁荣带来的好处。德国产业的发展建立在学徒制之上，这种制度已延续至今，年轻人成为公司的学徒，在公司学习工作所需的技巧，与此同时，公司会支付给他们薪水。学徒期结束之后，他们将在该公司正式入职。今天，德国是欧洲最大的经济体。

德国人的自我审判

在二战结束后，反法西斯同盟在纽伦堡以战争罪为名处决了24名幸存的纳粹主要领导者。有10人被判处死刑，其中职衔最高的两人分别是德国外交部前部长约阿希姆·冯·里宾特洛甫和前空军元帅赫尔曼·戈林（后者在计划行刑的前夜服毒自杀）。有7人被判处长期监禁或终身监禁。纽伦堡法庭还对众多低级别的纳粹犯人做出短期监禁的判决。盟国还要求对更多的德国人进行“去纳粹化”改造，包括审查他们的纳粹历史，并对他们进行再教育。

但纽伦堡审判和“去纳粹化”改造并未解决德国人的纳粹遗留问题。仍有数百万底层的德国人昔日曾身为纳粹分子或曾听从纳粹分子的指示，可他们未被审判。由于此次审判是由盟国而非德国主导，那些要为德国的行为负起责任的德国民众并未被审判。在德国国内，这些审判被视为“胜利者的正义”：不过是胜利的一方对被击败的一方展开的报复而已。联邦德国自己的司法体系也实施了判决，但是这些判决的范畴从一开始就极为局限。

无论是盟国还是德国人自己，要建立一个能够正常运转的战后德国政府均面临一个实际问题，即需要配备有经验的官员。可是，在1945年，大部分具备政府工作经验的德国人都曾供职于纳粹政府，这便意味着二战后所有适合担任德国政府官员（包括法官）的人都曾是纳粹政府的一员，或者至少曾和纳粹分子合作过。唯一例外的是那些流亡在外或者被纳粹分子送进集中营的德国人，而这些人没有机会习得政府治理的技巧。例如，二战后联邦德国的第一位总理是康拉德·阿登纳，他在任职科隆市市长之时便被纳粹分子驱逐，没有成为纳粹分子。就任总理后，阿登纳实行了“特赦和融合”政策，其实这就是一种委婉说法，指的是对德国民众在纳粹时期的那段历史不再追究。相反，德国政府把重点放在当前要务上，那就是解决上千万名食不果腹且无家可归的德国人的温饱问题和住房问题，重建被炸毁的德国城市，重振一落千丈的经济，以及在结束长达12年的纳粹统治后重新建立民主政府。

最终，大部分德国人逐渐接受了这样一种观点：纳粹的罪行应归咎于一小部分邪恶的领导者，广大的德国群众是无辜的，那些曾经英勇对抗苏联军队的德国普通士兵没有罪，而且截至此时（20世纪50年代中期），关于纳粹罪行的进一步调查也应该截止了。联邦德国政府无法进一步审判纳粹罪犯的更深层原因是，二战后该国很多政府检察官本身就是前纳粹分子。比如，在联邦德国设立的联邦刑事犯罪调查局的47名官员中，有33名曾是纳粹狂热组织党卫军的成员，联邦德国情报部门的许多成员也曾属于这个组织。1961年，我住在德国期间，曾偶然听到一些老人为纳粹辩驳，他们曾在三四十岁时亲历了那个时代。因为我和他们的关系处得不错，他们在私下与我谈论了这些话题。例如，我曾和一位女音乐家一起弹奏大提琴和钢琴鸣奏曲，她的丈夫曾跟我说，几百万犹太人被灭族这个说法在数学上根本说不通，这就是一个最大的谎言。另外一名年长的德国人后来为我播放了一段希特勒演讲的录音，她在聆听之时充满了愉悦与欢乐。

1958年，联邦德国各州的司法部部长终于设立了中央办公处，开始集中调查并审判那些发生在联邦德国境内和境外的纳粹犯罪案件。其中的领导者是一位名叫弗里茨·鲍尔的犹太裔德国律师，他曾是反纳粹的社会民主党成员，1935年被迫从德国逃往丹麦。1949年回到联邦德国后，他便马不停蹄地开始处理这些案件。弗里茨·鲍尔从1956年开始担任联邦德国黑森州的首席检察官，直到1969年离世。弗里茨·鲍尔在职业生涯中坚守的一项中心原则是，德国人应当对自己进行审判。这意味着要审判普通的德国民众，而不仅仅是审判那些已经被盟国处决的纳粹领导者。

鲍尔在后来被德国人称作“奥斯威辛大审判”^[1]的庭审中一举成名，在审判期间，他起诉了那些在奥斯威辛集中营（纳粹德国时期最大的灭绝营）中相对活跃的基层德国纳粹分子。那些被鲍尔起诉的奥斯威辛工作人员属于底层工作人员，比如更衣室经理、药剂师和医生。接着，他还对以下人群提起诉讼：纳粹政府的基层警官，曾经对犹太人和反对纳粹的领导者做出不当裁决或是下令对他们执行死刑的德国法官，曾经迫害过犹太商人的纳粹分子，参与执行安乐死的医生、法官和其他工作人员，德国对外办事处的官员，以及在东部前线犯下暴行的德国士兵。对最后这类人的审判最让德国人感到不适，因为大部分德国人一直坚信，只有诸如党卫军之流的纳粹狂热团体才会犯下如此暴行。

除了对以上人员提起诉讼，鲍尔还试图追踪那些最关键、最邪恶的纳粹分子，战争结束后，他们都销声匿迹了，比如希特勒的助手马丁·鲍曼、奥斯威辛集中营的医生约瑟夫·门格勒（他直接在囚犯身上做医学实验，人称“死亡天使”），还有阿道夫·艾希曼，他是执行犹太人“最终解决方案”（即种族灭绝）的负责人。鲍尔未能成功找到门格勒和鲍曼，前者于1979年死在巴西，后者后来被证实早在1945年和希特勒在差不多时间自杀了。

不过，鲍尔成功获得了艾希曼所在位置的信息，原来他逃到了阿根廷。鲍尔决定，他不能直接把这一信息告知德国的情报部门，以使其对艾希曼实行追捕及惩处，因为他担心德国情报部门会暗中向艾希曼通风报信，从而使艾希曼逃走。于是，鲍尔将艾希曼的下落转告以色列情报部门，该部门最终成功地在阿根廷抓捕了艾希曼，用一家以色列航空的飞机将其秘密运送至以色列，对其进行公开审判，并最终将其绞死。这件事不仅让世人把目光聚焦于艾希曼，还使人们开始正视那些对纳粹罪行负有责任的所有个体。

鲍尔对纳粹分子的起诉在德国国内引起了广泛关注。最重要的是，他通过这一行为向生活在20世纪60年代的德国人揭露了20世纪30年代和40年代的德国人在纳粹时期都做过些什么。那些被鲍尔起诉的纳粹分子为自己辩护时所用的借口如出一辙：我当时不过是听从命令；我只是遵守了那个时候我身处的社会的准则和法律；我不应该对受害者负责人；我仅仅参与了把从犹太人运往灭绝营这件事；我不过是奥斯威辛集中营的一个药剂师（或者保安人员）；我本人没有杀害任何人；我因为信任权威，被纳粹政府宣扬的意识形态蒙蔽，所以当时无法意识到自己做了错事。

在庭审现场和其他公开场合，鲍尔再三对这些辩解做出回应。他指出，那些被他起诉的德国人犯下的是反人性的罪行，纳粹当局颁布的法律是非法的。因此，一个人不能以遵守这些法律为由为自身的犯罪行为开脱。没有任何一项法律能够允许反人性的罪行。无论一个国家的政府宣扬什么，每个人都必须要有明辨是非的意识，并坚守这种意识。在鲍尔看来，类似奥斯威辛集中营这样的杀人机器，每一个参与其中的人都是有罪的。不仅如此，诸多被鲍尔带上法庭的被告都宣称自己是被迫行事，但实际上，他们在做出那些行为时并未受到强迫，而是出于自愿。

回到现实，鲍尔起诉的案件中，许多（或者说大部分）都未成功：哪怕是在20世纪60年代，那些被告还是通常会被德国法庭宣告无罪释放。鲍尔则频繁地成为大众言语攻击的目标，甚至他的人身安全都受到威胁。不过，话说回来，鲍尔做出的努力的意义在于，作为一名德国人，他一次又一次在德国的法庭上，通过揭示那些痛苦的细节，向德国民众展现了纳粹时期德国人的信仰与所作所为。纳粹政府的斑斑劣迹并不仅仅是几个邪恶领导者的“杰作”。相反，大量的德国普通士兵和官员（其中包括许多后来在联邦德国政府身居高位的人）执行了纳粹的命令，他们因此犯下了反人性的罪行。鲍尔的这些努力形成了1968年德国学生运动的一个必要背景，下文将会详细讨论这一事件。

1982年，距离我上一次旅居德国过去了21年后，我猛然直面了德国人对纳粹时期的观念变化。那一年，我和妻子玛丽到德国度假。正当我们驱车沿着高速公路向着慕尼黑行进时，前方的公路出口标识指向了城郊的达豪，那是之间一个纳粹集中营的旧址，后来被德国人改建为博物馆。我俩之前都没有参观过纳粹集中营旧址，但通过玛丽的父母（他们都是纳粹集中营的幸存者）讲述的故事和我在童年时代看到过的新闻片段，我们对纳粹集中营也算有一些了解。尽管如此，这“区区”一个博物

馆的陈列展依旧让我们深有感触。万万没想到，我们会被德国人对纳粹集中营的解释（或辩解）方式打动。

事实上，这趟前往达豪的参观经历可以说令人惊心动魄——至少跟我们后来去参观更大、更臭名昭著的奥斯威辛集中营时一样令人印象深刻。奥斯威辛集中营的展览不是由德国人布置的，因为它是在波兰。照片和德语文本栩栩如生地刻画和描绘了达豪集中营当年的场景及其背景：1933年，纳粹势力崛起；20世纪30年代，纳粹对犹太人和非纳粹德国人进行处决；希特勒步步为营，开启战火；达豪集中营本身的运作，还有其他纳粹集中营系统的运作。丝毫没有推诿责任，这场展览印证了弗里茨·鲍尔的格言——“德国人要对自己做出审判”。

我和妻子在达豪的所见所闻正是德国的孩子从20世纪70年代开始都要了解的内容。在学校里，学生会从老师那里详细地了解到纳粹的暴行，许多孩子在学校组织的郊游中参观了像达豪这样的、后期被改造为博物馆的前纳粹集中营。能对自己国家过去的罪行做到这般的举国正视，并不是一件容易的事情。实际上，在我的认识里，没有其他任何一个国家哪怕能稍微像德国这般严肃认真地承担起历史的责任。印度尼西亚的学生依然对1965年发生的大屠杀（见第五章）一无所知；我认识的日本年轻人告诉我，他们的教科书里没有提到过日本的战争罪行（见第八章）；在美国，没有哪一条国家政策规定，老师应该向学生详细认真地讲述美国对越南人、美洲原住民还有非洲奴隶犯下的恶行。在1961年的时候，我能感受到德国人对自己国家的黑暗过往并未有足够的认识。如果要问哪一年可以被当作德国人观念转变的标志性分水岭，那应该是我们接下来会看到1968年。

1968年学生运动

20世纪60年代，抗议和示威运动在自由世界里大行其道，学生在其中充当了尤为重要的角色。一开始是美国的黑人民权运动、反越战运动、加利福尼亚大学伯克利分校发起的言论自由运动，还有“学生争取民主社会组织”（简称“学民社”）发起的“新左派”运动。学生示威运动在法国、英国、日本、意大利和德国呈现一片星火燎原之势。在美国和其他国家发生的这些示威运动，一定程度上体现了年青一代与上一代的对抗。然而，这种代际对抗在德国以尤为暴力的方式呈现出来，其背后有两方面的原因。首先，上一代的德国人经历了纳粹时期，这便意味着两

代德国人之间的鸿沟远比美国人之间的要严重。其次，传统德国社会的权威主义色彩使两代人对彼此都嗤之以鼻。整个20世纪60年代，德国见证了引领自由主义的示威运动的生根发芽，1968年正是这些示威运动积聚到最高点，进而爆发的一年（见插图6.4）。为什么是1968年呢？

无论是在德国还是在美国，每一代人都因自己特殊的经历而获得了各异的称呼。在美国，我们常常会谈论婴儿潮一代、X一代、千禧一代等。不过，德国逐年发生的变化要比美国深刻得多。当你结识一位美国朋友，两人分享或比较各自的生活经历时，对方大概不会一开始就说：“我出生在1945年，光是了解到这一点，无须我多言，相信你就能对我的人生和我的人生态度有一定程度的了解。”可是，德国人当真会用这样的话作为开场白，比如，他们会说“Ich bin Jahrgang 1945”，意思是“我出生于1945年”。这是因为所有的德国人都知道，出生和成长于不同时期的德国人有着迥异的人生经历。

我要举的例子是和我岁数差不多的德国朋友的经历。他们在1937年前后出生，他们的成长经历在我们美国人或者年青一代的德国人看来是非正常的。因为战争，在很小的时候他们便都经历了诸多不幸。比如，我有6名在1937年前后出生的最亲近的德国朋友：其中一人因为当兵的父亲牺牲，便成了孤儿；一人从远处眼睁睁看着父亲生活的街区被轰炸，好在他的父亲活了下来；一人因为父亲是战犯，从1岁到11岁期间都未能见到父亲；一人因为二战失去了两个哥哥；一人整个童年时期都在桥洞里过夜，因为他所在的小镇每晚都遭受炮轰，当地居民无处安眠；还有一人被自己的母亲指派，每天到铁路调车场上去偷煤，好让家人不至于被冻僵。由此可以看出，这些在1937年前后出生的德国人有着这样一种特殊的经历：他们的年纪足够大，曾亲身经历战争带来的创伤，也曾经历战后的混乱与潦倒，他们曾因战争而无法在学校接受教育；他们的年纪又足够小，因而尚未被纳粹青年组织——希特勒青年团用纳粹思想洗脑。1955年，联邦德国组建起新的联邦军队时，他们当中的大部分人都太年轻，因此未被征召入伍。1937年生的德国人正好是被卡在征兵年龄线外的那一批人。

在不同时期出生的德国人经历了截然不同的人生，这在一定程度上解释了为什么德国会在1968年发生那样一场暴力的学生运动。算起来，参加1968年德国学生运动的示威者基本出生在1945年左右，正好是二战结束之际。他们是如此年轻，没有被培养为纳粹分子，没有经历过二战，对战后的混乱和潦倒也没有记忆。他们成长的大部分时间正是德国

经济复苏之后、经济条件相对宽裕的时期。他们未曾为了生存而苦苦挣扎，他们享受着充分的闲暇与安逸，因而有足够的精力投身于学生运动。1968年，这些年轻人正值20来岁。20世纪50年代和60年代初期，他们还只是青少年，而弗里茨·鲍尔揭露的正是他们父母那一代人的纳粹罪行。这些示威者的父母大部分出生于1905—1925年。这就意味着，在1945年左右出生的德国人看来，他们的父母曾投票给希特勒，曾顺从于希特勒，曾为希特勒而战，或者曾被希特勒青年团控制下的学校组织灌输纳粹信仰。

青少年普遍会有批判和挑战自己父母的倾向。当弗里茨·鲍尔在20世纪60年代向大众公开他的调查结果时，大部分在1945年左右出生的年青一代德国人的父母对纳粹时期的那段经历缄口不言，他们往往选择躲在工作 and 战后经济奇迹的背后。要是他们的孩子问道：“爸爸妈妈，纳粹时期你们都在做什么呢？”他们的回答和1961年的时候那些老一辈德国人对我说的话是相似的：“你们这些年轻人啊，根本无法想象在极权国家中生存是什么样的体验，那时的人没办法随心所欲。”当然，这般托词并未让年青一代的德国人满意。

结果是，1945年左右出生的德国人不信任自己的父母一代，认为他们是纳粹分子。这同样解释了为什么在二战中的另外两个侵略国——意大利和日本，也发生了由学生组织的暴力示威事件。相反，1945年左右出生的美国人视自己的父母一代为战争英雄。不过，这并不是说在20世纪60年代，美国的青少年比起其他地方的青少年在挑战父母的权威方面有所收敛，而仅仅是说，前者不会以战争犯的说辞来讨伐自己的父母。

1968年的德国有一个被众人铭记的标志性时刻。一个名叫贝亚特·克拉斯菲尔德的年轻非犹太裔德国女性（比1945年左右出生的那代人要大几岁）嫁给了一名犹太人，该犹太人的父亲在奥斯威辛集中营中被用毒气毒死。1968年11月7日，贝亚特朝着时任联邦德国总理库尔特·基辛格尖叫一声“纳粹”，并往他的脸上扇了一巴掌，因为库尔特曾是一名纳粹党人。尽管1945年左右出生的德国一代视自己的父母为纳粹共犯，并因此而看不起他们，但这并不是导致1968年德国学生运动的唯一原因。德国学生更多的是与1968年的美国学生和“嬉皮士”抗议相似的主题：越南战争、权威、资产阶级的生活、资本主义、帝制，还有传统的道德观念。1968的德国示威者觉得当代德国的资本主义社会就是法西斯社会，而老一辈的德国保守派则将这些年轻的暴力左翼叛乱者称为“希特勒的孩子”，因为他们仿佛是当年暴力且狂热的纳粹冲锋队和党卫军[2]的化

身。许多抗议者是极“左”分子，部分人实际上移居到了民主德国，从而为其在联邦德国的拥趸提供资金和信息支持。老一辈的联邦德国人这样回应那些叛逆的年轻人：“好啊，你们不喜欢这里，就上民主德国待着去吧！”

1968年，德国学生中的激进派比同时期的美国学生制造了更严重的暴力。部分德国学生前往巴基斯坦接受了恐怖分子的培训。在德国的恐怖分子群体当中，最为人熟知的是一个自称“红军旅”的组织，这个组织还被叫作“巴德尔和迈因霍夫集团”，以该组织的两名恶名远扬的头目乌尔丽克·迈因霍夫和安德里亚斯·巴德尔命名。这些恐怖分子起初是在商店里纵火，继而开始绑架，投放炸弹，大开杀戒。那些年间，被他们绑架或杀害的人中包括德国“建制派”的领袖人物，例如西柏林最高法院的一把手和西柏林的一名市长候选人，还有德国的联邦检察官、德意志银行的负责人，以及联邦德国雇主协会的会长。结果，甚至大部分的德国左翼人士都感受到极端左翼带来的威胁不断加剧，因此他们不再支持极端左翼。联邦德国的恐怖主义势力在1971—1977年达到顶峰。1977年，恐怖分子劫持了一架汉莎航空的客机，以换取被囚禁的恐怖分子的自由。此次恐怖主义行动失败后，安德里亚斯·巴德尔和另外两名“红军旅”成员在狱中自杀，把联邦德国的恐怖主义推向了一个高潮。随后，陆续有两波恐怖主义浪潮再次袭来，直到1998年，“红军旅”才宣布解散。

学生运动的余波

在某些场合，1968年的德国学生运动被形容为“虽败犹荣”。意思是，虽然学生激进分子的两个目标——以不同的经济体系代替资本主义体系和推翻联邦德国民主政府都失败了，但他们确实间接地达成了部分目标，因为他们呼吁的部分议程被联邦德国政府采纳，他们的许多想法也被主流社会吸收。时移世易，一些参加了1968年学生运动的激进分子后来成为联邦德国绿党中领衔的政治人物，例如约施卡·菲舍尔，他从昔日活跃的激进分子一跃成为西装革履、美酒在手的联邦德国外交部部长，后来还升任联邦德国副总理。

从政治和社会的角度来看，传统德国是权威型社会。这些特点早在希特勒之前便存在已久，但纳粹社会因强调“Führerprinzip”，即“领袖原则”，而使权威主义特点更为明显。在纳粹统治之下，全体德国人民不仅要向被正式称为“领袖”的希特勒起誓，而且要在政治上对他无条件服

从，同时在生活的各个方面也要对他无条件服从。

尽管在二战中的惨败使德国权威型政体的信誉有所下跌，但老一辈德国精英及他们的思想在战后德国仍发挥着重要作用。我1961年住在德国的时候，曾观察到一些与政治无关的现象。比如，体罚儿童在当时的德国是很普遍的，父母不仅可以打孩子，而且还将其视作一种必要的教育方式。我曾在德国的一所科研机构工作，那里有120名科学家，他们的职业生涯走向完全由该机构的主任一个人说了算。比如，要想在德国的大学找到一份教职，你首先得拿到一个博士以上的学位，这个学位叫作“特许任教资格”（Habilitation）。可是，我所在的那个机构的主任每年只批准这120名科学家中的一人获得这个特许任教资格，而且这个人选完全由他来决定。不管你走到哪里——大街上、草坪上、学校里、私人或公共建筑里，都能看到一些标语，上面写着禁止做什么，应该做什么和不该做什么。有一天早上，我的一名德国同事气冲冲地来上班，因为前一天晚上他回家的时候发现公寓大楼前的草坪被带刺的铁丝网（在德国，铁丝网不禁会让人想起集中营）围了起来，而这片草坪原来是他家孩子玩耍嬉戏的乐园。当我的这位朋友质问公寓的经理时，后者毫无歉意地回应道：“禁止踩踏草坪，但是那些被宠坏的小孩还是在草坪上走来走去，所以我觉得自己应该架起铁丝网来阻止他们继续这么做。”

回想起来，在我结束1961年德国之旅时，德国人的权威主义行事方式和态度已经开始逐渐发生变化。一个著名的例子是1962年的“《明镜周刊》事件”。当时，经常对国家政府进行批判的《明镜周刊》发表了一篇质问德国联邦国防军实力的文章，阿登纳总理的国防部部长弗朗茨·约瑟夫·施特劳斯以富有权威主义色彩的傲慢态度做出回应，逮捕了《明镜周刊》的编辑，并以怀疑其犯了叛国罪为由没收了他们的文件。该事件引发德国公众强烈的谴责，迫使政府放弃镇压政策，施特劳斯不得不下台。然而，施特劳斯依旧手握权势，1978—1988年，他一直担任德国巴伐利亚州的州长，还在1980年参加了德国总理的竞选（最终被击败）。

1968年以后的德国，自由化趋势日渐强盛。在1969年，这股趋势导致了保守党的落败，该党此前在德国已连续以联盟形式执政长达20年。今时今日的德国比起1961年的德国，在社会层面要自由许多，再也没有父母体罚孩子的现象了，实际上，现在体罚孩子在德国是被法律明文禁止的。德国人的穿着打扮变得更为随性，女性地位的不平等程度有所缓解（参见德国政坛中的常青树——女总理安格拉·默克尔），在称呼

上，人们更多地使用非正式的代词“Du”（你），而不再经常使用正式的代词“Sie”（您）。

然而，现在我去德国时还是会被那些铺天盖地的“禁止××”的标语困扰。我的那些德国朋友在去过美国之后的感受各不相同，他们中有的人认为如今德国的权威主义色彩比美国要淡得多，有的人则认为目前德国依然存在许多令人惊恐的权威主义行为。反过来，当我询问去德国旅游的美国是否认为德国是权威主义国家时，处于不同年龄段的人给出了两种不同的答案。出生在20世纪70年代或之后的美国游客，因为未曾见证过20世纪50年代的德国，凭直觉对今日的美国和德国做比较，得出的结论是：德国仍旧处于权威型社会。像我这样较为年长的美国游客因为见证过20世纪50年代末期的德国，则会拿现在的德国和当年的德国做比较，得出的结论是：今日德国的权威主义色彩已经大大淡化。我觉得这两组比较都很准确。

勃兰特与德国的重新统一

1968年的德国学生运动中，学生呼吁的许多目标在联邦德国总理维利·勃兰特任下通过和平政府加速达成。勃兰特总理出生在1913年，曾因政治观点不同被迫从纳粹德国逃亡，二战时期待在挪威和瑞典。1969年，在康拉德·阿登纳所属的保守党——基督教民主联盟（CDU）连续执掌总理之位20年之后，担任德国社会民主党（SPD）一把手的勃兰特成为联邦德国第一位左翼总理。在勃兰特的带领下，德国开始进行社会改革，政府追求的目标涵盖了当年学生提出的一些主张，例如淡化德国的权威主义色彩、提高女性地位等。

不过，勃兰特最辉煌的成就是在对外关系领域。在他上台之前，联邦德国政府由保守党执政，政府拒绝承认民主德国政府的合法性，并坚持称联邦德国政府是德国人民的唯一合法代表。除了苏联，联邦德国政府未同其他任何东欧共产主义国家建立外交关系。联邦德国政府拒绝承认奥得河与尼斯河以东的原德国领土已然丧失的事实——其中东普鲁士被划归苏联，余下部分则被波兰占去。

勃兰特采取了一种全新的外交政策，不再全然坚持上述的立场。他与民主德国政府签订条约，同波兰及其他被称为“东方集团”的东欧社会主义阵营国家建交。他承认奥得河-尼斯河线为波兰与德国的边界，也因此接受了该边界以东的原德国领土都已无法收回的事实，这当中包

括那些一直以来都属于德国并且对于德国的国家认同至关重要的区域：西里西亚、普鲁士的一部分和波美拉尼亚。放弃对这些区域的所有权是德国迈出的沉重一步，对德国国内的保守党——基督教民主联盟而言，这是无法忍受的，该党宣布，如果能赢得接下来1972年的大选，它将会在重新掌权后废除上述条约。事实上，勃兰特的所作所为正合德国选民的心意，他所在的政党以高于上一届选票的多数票赢得了1972年的大选。

勃兰特职业生涯中最戏剧性的一幕发生在1970年访问波兰首都华沙之时。波兰是二战中国民丧生比率最高的一个国家。最大的纳粹集中营就位于波兰。波兰人有千万种理由去憎恨那些不知悔改的纳粹德国人。在1970年12月7日访问华沙时，勃兰特参观了华沙犹太区，这里的犹太人曾于1943年4月和5月发起反抗纳粹占领运动，但都失败了。在波兰民众面前，勃兰特情不自禁地双膝跪地，承认纳粹侵害了数百万受害者，并且为希特勒的独裁与二战中德国的所作所为请求众人的原谅（见插图6.5）。哪怕是那些后来仍然不信任德国人的波兰人也承认，勃兰特的举动并非有意策划，而是充满诚恳并且饱含深意的。在当今世界，外交声明无不是经过精斟细酌，再由领导者照本宣科地读出，而勃兰特在华沙犹太区下跪的举动无疑树立了一个典范，它代表着一国领导者为本国给他国人民造成的巨大痛苦而真心实意地道歉。想想许多国家的领导者从未做到这样：美国总统没有对越南人民这么做，日本首相没有对韩国人民和中国人民这么做，斯大林没有对波兰人民和乌克兰人民这么做，戴高乐也没有对阿尔及利亚人民这么做。

勃兰特之举为联邦德国带来的政治收益在他访问华沙犹太区20年之后才体现出来，当时距离他辞去总理一职（1974年）已经过去很久。在20世纪70年代和80年代，对一位联邦德国总理来说，要想通过个人努力来直接推动德国的重新统一，几乎是一件难以实现的事情。勃兰特之后的两位联邦德国总理——社会民主党的赫尔穆特·施密特和基督教民主联盟的赫尔穆特·科尔，均延续了勃兰特的一系列政策：与民主德国进行贸易，与东欧国家寻求和解并与“铁幕”两边主要国家的领导者培养良好的个人关系。在美国与西欧国家眼中，联邦德国现在是值得信赖的民主国家和可靠的同盟。在苏联和它的东方集团伙伴眼中，联邦德国现在是主要的贸易伙伴，同时不再会对自己构成军事上或领土上的威胁。

勃兰特与民主德国签署的条约在施密特与科尔时期持续得到认可，这使成千上万的联邦德国民众得以探访民主德国，还让一小部分的民主

德国民众得以进入联邦德国。两德之间的贸易渐增。渐渐地，民主德国的民众得以观看联邦德国的电视节目。这让他们开始对比联邦德国相对优质且不断提升的生活标准和民主德国相对较低且不断下降的生活标准。此时的苏联面临着经济层面和政治层面的困境，因此它对其他东方集团国家强加自己的意志变得不那么容易。在此背景下，民主德国开始走向终结，这是完全不受民主德国或联邦德国控制的一步：1989年5月2日，与民主德国南部相隔一个东方集团国家（捷克斯洛伐克）的另一个东方集团国家匈牙利，决定撤走自己与西方民主国家奥地利之间的围栏，而奥地利毗邻联邦德国。4个月之后，当匈牙利正式开放这一边界时，成千上万的民主德国民众抓住机会，经捷克斯洛伐克与匈牙利逃往联邦德国。（这一边界正式开放的日期为9月11日，恰巧与发生在智利的1973年皮诺切特政变和发生在美国的2001年世贸双子塔恐怖袭击事件是相同的日期。）很快，成千上万的民主德国民众在莱比锡的大街上对本国政府发起了抗议，民主德国的其他城市很快便跟上莱比锡的步伐。民主德国政府本想向民众宣布未来将会发放前往联邦德国的直接通行许可，以了结这件事。然而，负责在电视上宣布这一决定的官员把事情给搞砸了，跟原定计划不同的是，这位官员宣布，民主德国政府“即刻”开放前往联邦德国的通行许可。当天（1989年11月9日）夜里，数以万计的民主德国民众抓紧机会，马不停蹄地奔向联邦德国，没有受到边界警卫队的阻挠。

尽管当时的联邦德国总理赫尔穆特·科尔并非一手打造出这一局势的人，但他懂得如何谨慎地充分利用这一局势。1990年5月，他代表联邦德国与民主德国达成了一项关于经济融合和社会福利一体化（但并未涉及政治统一）的条约。他殚精竭虑，巧妙地化解了其他西方国家与苏联不愿让德国重新统一的情绪。举个例子，1990年7月，在与苏联总统戈尔巴乔夫进行关键会面时，科尔对苏联提出了一揽子财政援助计划，成功说服戈尔巴乔夫在同意德国重新统一的基础上，允许德国保留其北约成员身份。1990年10月3日，民主德国解体，各地区重新加入（联邦）德国，成为德国重新统一后新的联邦州。

地缘政治约束

通过本章的综述，我们可否依照此前在第二章至第五章中讨论前4个国家案例时使用的框架，对二战后的德国历史做有益的探讨？与前4

个国家相比，二战后的德国历史显然大为不同。前4个国家均是在一日之内骤然爆发了单个危机：1853年7月8日，佩里船长在日本港口登陆；1939年11月30日，苏联对芬兰发动进攻；1973年9月11日，皮诺切特在智利发动军事政变；1965年10月1日，印度尼西亚突发政变，虽然结果并未成功。与上述案例的差别是，二战后的德国并未出现一次压倒性的主要危机，相反地，它在1945—1990年陆续经历了互相叠加而又渐次展开的数轮危机。我们将在第七章看到，二战后澳大利亚危机的发展进程也遵循了平缓渐进的德国模式，同样有别于我们在前4章中所探讨的突发式危机。将“危机”一词涵盖的范围从突发式案例扩展至渐进式案例，是否有误导之嫌？

事实上，这两类案例之间并不存在清晰的界限：它们之间不过是存在程度上的差别。德国也曾经历突发式冲击，而且事实上经历了三次：1945年5月7日和8日，德国正式投降，此时的德国满目疮痍，所面临的危机是本书谈到的所有国家中最严重的；1961年8月13日，柏林墙建立；1968年，德国学生运动持续数月。相较而言，佩里叩关和智利的皮诺切特政变事实上也并非毫无预兆的独立事件。相反，它们是先前好几十年间事态逐渐发展、累积，进而爆发的结果，而且要解决这些危机需要经过连续好几十年的努力：这两项特征同样也适用于二战后德国的历史。接下来我们将看到，我们在第二章至第五章中探讨的所谓“突发式国家危机”的影响因素与第六章和第七章中探讨的所谓“渐进式国家危机”的影响因素有相似之处。

因此，我察觉到，将两类不同的案例放在同一框架内探讨是有用的。特别是，二战后德国的历史不但体现了本书危机分析框架中的大部分因素，而且将其中4项因素的作用体现到极致。我们先讨论这4项因素，随后再考虑余下那些体现得不那么明显却仍然意义非凡的因素。

德国首先体现得最为明显的是地缘政治因素对于国家主动权的约束（表1.2中的因素12）。这一因素决定了一国是否有必要根据他国的行动等待对自己有利的时机。在第二章到第七章讨论的6个国家案例中，只有芬兰在独立自主行事方面受到的约束堪比德国。如果你不是德国人，一开始听到这个判断也许会觉得很荒谬，因为人们习惯性地认为，20世纪的德国享有充分的主动权，典型的例子是德国在威廉二世和希特勒治下采取果敢的军事行动，引发了两次世界大战。但实际上，两次世界大战正好印证了我的结论：这两件事都为德国带来了灾难性的后果，因为威廉二世和希特勒都没有等待有利时机的到来，而是主动采取行

动，结果自食苦果。

要理解地缘政治因素对德国主动权的约束，只需参照近代的欧洲地图。如今，德国与9个国家（荷兰、比利时、卢森堡、法国、瑞士、奥地利、捷克、波兰和丹麦）共享陆上边界，同时，德国隔着北海和波罗的海与另外8个国家（英国、挪威、瑞典、芬兰、俄罗斯、爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛）相望。除此之外，德国在1938年吞并奥地利之时增加了三个陆上邻国（意大利、南斯拉夫和匈牙利）。1918—1939年，德国的陆上邻国还多了一个立陶宛。1918年以前，上述部分国家是德国的两大陆上邻国（俄国和哈布斯堡王朝）的一部分。也就是说，在近代历史上，德国总共曾拥有20个邻国（如果每个历史主体只算一次，而不把陆上邻国和水上邻国分开计算，也不把过去的国家和现代国家分开计算的话）。1866—1945年，这20个邻国当中有19个（除了瑞士之外）要么曾入侵或经由海路进攻德国，要么曾有德国军队驻扎或经过（指瑞典），要么曾遭到德国的入侵。这20个国家中，有5个国家是（或曾是）非常强大的国家（法国、俄罗斯、哈布斯堡王朝、英国和曾经的瑞典）。

并非只有德国才有邻国，大部分其他国家也都有邻国，只不过其他国家与邻国之间的边界通常都是具有防护作用的地理屏障。然而，德国北部属于一望无际的波德平原（见插图6.6），没有任何的天然防护屏障：这片平原上没有山脉（不像西班牙和法国有比利牛斯山脉为界，也不像意大利被阿尔卑斯山脉环抱），仅有历史上军队总能轻易跨越的、窄窄的河流。（即使是莱茵河从严格意义上讲对军队也构不成障碍。）当我和我的美籍波兰裔夫人玛丽一同乘飞机从柏林飞往华沙时，她从飞机上俯瞰德国和波兰共同所在的这片平原，用波兰人惯有的黑色幽默（正是这种幽默让这个民族在波折的历史中得以保持健全的理智）调侃道：“真是完美的坦克战选址啊！”她想到的是1939年，希特勒的坦克轧过波兰的领土。而一个了解历史的德国人看到这一幕则可能会想到那些从东边和西边浩浩荡荡地闯进德国北部的军队，包括二战时期的同盟军、两个世纪之前拿破仑率领的军队，还有在那之前的其他入侵者。

在我看来，德国这种被邻近国家包围的地理区位向来是德国历史中最重要的一项影响因素。当然，这样的区位也不乏优势：德国因此成了各方在贸易、技术、艺术、音乐和文化上的交汇点。具有讽刺意味的是，这种地理区位还在二战中便于德国入侵其他许多国家。

然而，德国的地理区位也为其带来了极大的政治和军事劣势。17世

纪，西欧和中欧主要国家之间最重要的宗教与权力斗争——“三十年战争”的主战场便在德国，这场战争使德国失去了将近一半的人口，而且使其经济支离破碎，政治陷入倒退，影响持续了接下来的整整两个世纪。德国是最后一个（1871年）完成统一的西欧大国，这次统一离不开一位出众的外交家俾斯麦的领导才能，他拥有一种独特的能力，能够预期众多其他欧洲势力的反应，并做出万全准备。对统一的德国来说，被自己的东西方邻国（俄国及法国）两面夹击无疑是一个军事噩梦。这个噩梦确实发生了，并且让德国在两次世界大战中均尝到了战败的滋味。二战后，德国被美国和自己的三个邻国瓜分。除了等待其他国家爆发事端，从而为自己创造出有利时机，联邦德国政府对于德国的重新统一无能为力。

德国与众不同的地缘政治约束条件意味着，比起那些在地缘政治方面不太受限的国家，糟糕的领导者对德国造成的影响会严重得多。举个例子，虽然德皇威廉二世和他手下的官员因失策与迂腐而臭名远扬，但美国、英国和其他的国家也不乏糟糕的领导者。有海洋作为保护屏障的美国和英国不会因为无能的领导者做了蠢事就惹祸上身，而威廉二世和他手下的官员确实实实在在一战中给德国招致了灾难。

俾斯麦曾以一个比喻来总结那些成功的德国政治家所采取的外交政策背后的哲理：“我们应当尽可能地看看，在世界历史进程中，上帝大步流星地走过哪些地方，又要去往何处。然后，把握时机，抓紧他的衣摆，紧跟他的步伐，这趟旅程能走得越远越好。”这也是赫尔穆特·科尔总理在1989—1990年采取的政策，在维利·勃兰特于1969—1974年采取了一系列政策之后，民主德国与苏联的政治走向终于为德国的重新统一创造了时机。美国的橄榄球赛场上有一个相同的战术，被称为“伺机而动”。对彼时处在实力巅峰的大英帝国来说，这样的哲理是难以理解的，对今日的美国来说（在外交领域而不是在橄榄球赛场上），这仍然是无法理解的。这是因为，无论是曾经的大英帝国还是如今的美国都期望掌握主动权，将自己的意志强加于他国。

自我怜悯？

德国的案例还充分体现了另一个因素——自我怜悯和受害者心态（因素2）的影响。这是特别发人深省的一个讨论议题，因为德国实际上曾走上不止一个，而是两个极端：德国在一战和二战后的反应是截然

相反的。

1918年10月，正值一战即将结束时，德国在西方战场上最后的军事进攻也失败了，协约国军队向前挺进，并且新增了百万名美国士兵，德国战败已不可避免，只是时间早晚的问题。德军依然在有条不紊地后撤，协约国军队也尚未到达德国边境。然而，随着一支德国舰队发生兵变，还有武装暴动在德国境内的爆发，停战协商的进程不得不加速，最后只能匆匆定论。这便为一战之后德国国内的煽动者，尤其是阿道夫·希特勒，提供了可乘之机，他宣称德军并未在军事上被击败，而是背信弃义的平民政客背叛了德军。获胜的协约国通过《凡尔赛和约》强加给德国的条款，包括声名狼藉的“战争罪责条款”，给德国贴上了挑起战争的侵略者标签，这激起德国人更深一层的怨怏。因此，尽管一战后不少德国历史学家致力于研究何种战前政治失策导致了德国在不利条件下陷入战争，但一战后的德国民众普遍认为，德国是受害者，国家的不幸并非领导者的责任。

现在，我们来对比一战后德国民众形成的受害者心态和二战后德国民众的心态。1945年5月，德国军队在各大战场上均被击败，整个德国被同盟国军队分区占领，德国提出无条件投降。德国人和其他国家的人都一致认为，二战的欧洲战场完全是由希特勒挑起的。德国人逐渐了解到，德国政府所实施的集中营政策以及德国军队在东部前线的所做所为给人类带来了史无前例的灾难。德国的平民也承受了不少苦楚，尤其是汉堡、德累斯顿和德国其他城市均被轰炸。面对苏军的挺进，德国民众纷纷逃离家园，战争结束后，波兰、捷克和其他东欧国家政府对所有生活在东欧及前德国东部领土上的德意志族群进行驱逐。据估计，苏联的占领和驱逐行动使超过1 200万德国平民成为逃亡的难民，其中有超过200万人被杀害，有100万女性遭强奸。

平民遭受的这些苦楚在二战后的德国获得了一定的关注。不过，二战后，自我怜悯和受害者心态并未像一战后那样，成为德国人的主流心态。部分原因是，德国人意识到，俄罗斯、波兰和捷克之所以对自己施加恶行，是因为不久之前自己给这些国家的民众造成了痛楚。可是，我们不应该就此认为，德国人在二战后摆脱受害者心态、直面那段耻辱是理所当然之举，毕竟一战后的德国人和二战后的日本人（见第八章）均形成了受害者心态。这种直面自己过往历史的痛苦经历使今日的德国受益良多，不像一战后的德国或今天的日本，如今的德国更加安全，与其昔日的敌人之间的外交关系要好得多。

领导者与现实主义

还有两个在德国体现得最为极致的因素，它们之间是相互联系的：一个是领导者的角色，一个是能否进行诚实的自我评估（因素7）。由于地处欧洲的中心，不像有海洋保护的英国和美国，德国一直以来都面临更多的困难与危险，领导者优秀与否对德国的影响也远大于英国和美国。

在给国家带来消极影响的领导者队伍中，希特勒当属近代世界历史中的头号人物。有人可能会争辩说，即使没有希特勒，光是《凡尔赛和约》的签署和1923年德国货币的崩溃，还有从1929年开始出现的失业与经济萧条，这些因素加在一起，便足以促使德国为推翻条约而开战。也有人可能会反驳道，没有希特勒，德国挑起的二战会是截然不同的一场战争。希特勒异于常人的邪恶头脑、与众不同的个人魅力、果敢大胆的外交政策，还有消灭一切犹太人的企图，都是那个时代德国其他的修正派领导者所不具备的。尽管他在一开始取得了军事胜利，但不切实际的自我评估使他不断推翻自己麾下将领的策略，并最终导致德国的战败。那些致命的、不切实际的决策包括：在1941年12月无缘无故地对美国宣战，尽管当时德国正同时与英国和苏联打得不可开交；1942—1943年，当将领们申请让受困于斯大林格勒的德军撤退时，希特勒驳回了他们的请求。

在德国近代历史上，排名紧随其后的糟糕领导者便是德皇威廉二世，他统治德国长达30年之久，并导致了德国在一战中的落败。有人可能会再次争辩说，不管有没有威廉二世，一战都会发生。然而，同样地，倘若没有威廉二世，这样一场大战很可能会呈现完全不同的发展态势，因为就像希特勒，威廉二世也是一个异于常人的角色，尽管这体现在不同的方面。虽说威廉二世远不及希特勒强大，但他始终手握任命和废除德国宰相的权力，大多数德国人都效忠于他，而且他还可以指挥德国的武装力量。虽然他不是恶人，但他有很多缺点，例如情绪不稳定、不切实际、判断力弱等，他在很多场合行为极度不当，为德国制造了很多不必要的麻烦。他的诸多不当政策最终导致德国在形势不利的情况下参与一战，并最终战败，其中一项政策是，他拒绝更新俾斯麦签署的德俄之间的条约，从而使德国因地理区位而导致的军事噩梦变为现实，即在东西两线上与俄国和法国同时开战。

与上述两者相反的是维利·勃兰特，他是一名成功的德国领导者，并

且会对形势做出现实的评估。他承认了民主德国和其他东方集团国家的合法性，接受德国分别与波兰和苏联签署的条约，接受了奥得河-尼斯河线以东的原德国领土已经丧失的事实，扭转了联邦德国此前长达20年的外交困境。随后的联邦德国总理延续了勃兰特的政策，人们可以说，作为德国领导者的勃兰特确实扭转了乾坤。勃兰特的对手基督教民主联盟在接下来的几年中持续反对他的上述政策。勃兰特接受奥得河-尼斯河线作为国界确实需要具备非同寻常的现实主义精神和政治勇气，他的前任缺乏这样的品质，而他的继任者则缺少他在华沙犹太区之行中展现出来的令人信服且深入人心的个人魅力。康拉德·阿登纳、赫尔穆特·施密特和赫尔穆特·科尔也是二战后诸多德国总理之中的佼佼者。总体而言，二战之后的德国总理一直保持良好的判断力。作为一个美国人，我对此深感诧异，因为在同一时代，美国却出现了好几个失败或平庸的总统。

另一位带来积极影响的德国领导者是奥托·冯·俾斯麦，他是普鲁士王国的首相、德意志帝国的首任宰相，在1871年完成德国的统一。当时，德意志的统一面临着巨大的阻碍，特别是遭到除普鲁士之外的德意志小型邦国的反对，遭到强大的邻国哈布斯堡王朝和法兰西的反对（只能靠战争解决），遭到距离更远的俄国和英国的潜在反对，还要面对哪些德意志民族可以真正融入统一的德国这般恼人的问题。俾斯麦是一名超现实主义者的，他熟知1848年德意志革命失败的缘由，了解德国统一所面临的来自内部和外部的反对之声，然后一步步推进统一的进程，先以一些小的举措为开端，仅在小举措失败之后才采取更强力手段。他意识到普鲁士在重要事件上的主动权受到地缘政治因素的约束，因此他必须等待有利时机，迅速行动。同时代的德国其他政治家在政治技巧上很难望其项背。但俾斯麦也常常为世人诟病，因为他没能培养出一个适合的继承人，没能解决德国存在的一些问题，而正是这些问题最终导致了在他的宰相任期结束24年之后一战的爆发。可是，在我看来，要俾斯麦代替威廉二世及其手下的官员受过，似乎有失公允。俾斯麦还被批判好战，可是，如果没有他发动的三场战争（而且其中两场历时非常短暂），被一众反对者包围的德国几乎不可能获得统一。（四场战争方才换来意大利的统一，然而意大利并没有被贴上好战的标签。）当德国在1871年实现统一时，还有数百万讲德语的人被划在边境之外，但俾斯麦足够理性地认识到，他已经尽己所能了，其他势力绝不会容忍德国的进一步扩张。

危机框架

我们接下来简单地讨论危机框架中其他与德国的案例吻合的因素。二战后的德国展示了选择性变革（因素3）的作用。在本书讨论的所有国家当中，德国在政治层面做出了最大的改变，它彻底重新审视了自己的纳粹历史。德国还实施了一些重大的社会变革，尤其是在淡化往昔的权威主义色彩和提升女性地位等方面。不过，德国传统社会的许多核心价值观几乎没有发生改变，其中包括政府对艺术的支持、对全民医保和退休福利的支持，还有强调集体观念高于个人权利。作为美国人，每当我重新回到德国，我都会惊喜地发现，即使在德国的小城市也有歌剧院，我年长一些的德国朋友在退休后依然能维持体面舒适的生活，村庄往往保留着当地特色（因为分区法规明确指出，居民房屋屋顶的样式要与本地样式相统一）。

在德国近代历史上，来自其他国家的援助（因素4）在不同时间和不同地区差异较大。联邦德国充分利用美国“马歇尔计划”带来的援助，在1948年后创造了经济奇迹。相反，因战败而被要求支付战争赔款，导致了二战后的民主德国和一战后的魏玛共和国的衰退。

强烈的国家认同（因素6）帮助德国人民熬过战时的惨败、被他国占领以及分墙而治的痛楚。（有些德国之外的人可能会认为德国人的国家认同过于强烈。）这种国家认同和民族自豪感的基础是德国举世闻名的音乐、艺术、文学、哲学和科学成就。马丁·路德以德语编纂的《圣经》译本促进了各种德语方言的统一。另外，尽管德国几个世纪以来在政治层面处于碎片化状态，但共同的历史印记让德国人始终认定自己是统一的整体。

德国展现了面对挫折和最初尝试失败时的耐心（因素9），还展现了从过往的成功中孕育而出的自信（因素8）。德国从两次世界大战的失败中恢复过来，它的成功离不开耐心。例如，它在1871年不顾重重困难达成统一，在1990年同样于复杂局势中等到重新统一的时机，还在二战结束后创造了经济奇迹。

二战后，德国的发展既有内部力量又有外部力量的作用。内部力量促使德国直面其纳粹历史，但也导致1968年国内学生运动的爆发。外部力量，例如匈牙利在1989年对奥地利开放边界，以及苏联的衰落，促使德国的重新统一被提上日程。

在不同于个人危机的国家危机影响因素中，德国很明显地展现了与

昔日的对手进行和解这一点。德国承认自己的纳粹历史，标志性的事件是勃兰特在华沙犹太区下跪，这使德国有可能与毗邻的波兰和法国发展出相对平和、诚恳的关系。与之相比，日本与韩国或中国之间的关系要疏远得多（见第八章）。另外一个国家危机所独有的因素是，彻底的变革要通过暴力革命还是和平演进的方式来完成。近代德国经历了三次革命，或者说暴动（其中两次直接宣告失败），分别是：1848年德意志革命，试图实现统一和民主化，但最终失败；1918年德国革命，最终推翻了帝制；1968年德国学生运动，寻求以暴力方式改变德国社会、经济体系和政府形式。其中一次革命的宗旨最终通过和平演进的方式得以达成：1968年后，学生运动中的许多目标以和平的方式得以实现。1989—1990年德国的重新统一也是通过和平演进的方式实现的。

有意思的是，近代德国提供了4组有关一国遭遇惨败和随后试图反败为胜（两者之间相隔21~23年）的案例。这4组案例分别是：1848年统一革命的失败和1871年的成功统一（相隔23年）；1918年在一战中的惨败和1939年为扭转败局而发动的二战，但最终还是落败（相隔21年）；1945年在二战中的惨败和1968年的学生运动（相隔23年）；还有1968年的学生运动与1990年德国的重新统一（相隔22年）。当然，这4组案例之间存在很大的差异，外部因素也影响了这些间隔的长短，尤其是1968年和1990年之间的间隔。不过，我认为这些平行的组合还是多少有些意义的：21~23年大致意味着人类一个代际的变迁。1848年、1918年和1968年的经历对当时德国的年青一代来说是决定性的，而20余年后，当他们成了国家的领导者时，会发现自己正试图完成年轻时未竟的事业（例如1871年和1990年）或试图消除年轻时不快的经历（例如1939年）。1968年学生运动的领导者和参与者并非四五十岁的、经验老到的政客，而是二十多岁、初出茅庐的激进派年轻人。正如一位经历过1968学生运动的德国朋友告诉我的：“没有1968年，就不会有1990年。”

[1] 因为此次审判场地在法兰克福，所以也被称作“法兰克福审判”。——译者注

[2] 纳粹冲锋队是二战时期仅次于德国正规军的庞大军事组织，党卫军是德国纳粹党的法西斯特务组织和军事组织。——译者注

第七章

澳大利亚：我们是谁

探访澳大利亚

1964年，我头一次去到澳大利亚，在此之前我刚在英国度过了4年光阴。那时，澳大利亚给我的印象是，它比英国本身更像英国——仿佛穿越时间，回到好几十年前的英国的感觉。澳大利亚最大的城市是悉尼，那里的街景让人不禁联想到英国的一景一物：跟伦敦一样，悉尼也有海德公园、国王十字车站和牛津街。当时，澳大利亚人的祖先不仅大部分是白人，而且基本上都是来自英国的白人。澳大利亚人吃的也是单调的传统英式食物：循例出现的“星期日烤肉”、比比皆是的是鱼薯快餐店，还有早餐必备的维吉麦酵母酱——这是在效仿英国人常吃的马麦酵母酱。那些年，澳大利亚有很多英式酒馆，效仿英国人的习惯，这些酒馆里有男士独享的酒吧间和男女共处的沙龙间，它们和英国本地的酒馆一样有固定的营业时间。除了英式食品，人们当时在澳大利亚能吃到的只有意大利菜和希腊菜，偶尔有几家中餐馆。

自这次的游历后，我又先后十多次前往澳大利亚，见证了这个国家所发生的变化。对我来说，在亲身经历的澳大利亚的诸多变化之中，最具象征意义的是在2008年，当时我带着儿子乔舒亚前往澳大利亚，在布里斯班的昆士兰大学进行为期半年的学术访问。当我俩走在校园中时，我感到自己所处的不再是我曾经认识的那个澳大利亚，而仿佛是我任教的大学——加利福尼亚大学洛杉矶分校的校园里，因为现在这里竟然有那么多亚洲学生。澳大利亚不再是那个以英裔为主的“白澳”了。

在1964年，澳大利亚社会的根本现实依然是这个国家的地理位置与其人口构成、国民情感和文化纽带之间的矛盾。英裔在澳大利亚的总人口中占非常大的比重，这极大地影响了人们的国家认同（见插图7.1）。可是，澳大利亚和英国之间几乎隔着半个地球：澳大利亚地处南半球而英国位于北半球，两地之间相差8~10个时区。在人类宜居的所有大洲中，同时拥有袋鼠、卵生哺乳动物、笑翠鸟、巨蜥、尤加利树和沙漠的

澳大利亚当之无愧是最特别的（也是最不像英国的）（见插图7.2）。从地理位置上看，澳大利亚距离中国、日本以及其他东亚国家比距离欧洲要近得多，澳大利亚和英国之间的距离是它和印度尼西亚之间距离的50倍。然而，走在1964年的澳大利亚街头，我丝毫感受不到澳大利亚与亚洲之间的亲近。

44年后，当我带着乔舒亚到布里斯班时，从这里亚洲人的数量之多（见插图7.3），还有鳞次栉比的日本餐厅、泰国餐厅和越南餐厅来看，亚洲和澳大利亚之间的亲近关系已变得显而易见。曾以官方明令的形式将亚洲移民挡在门外的“白澳政策”，还有设法打消非英裔欧洲白人移民澳洲的念头的非官方政策，均已退出历史舞台。不过，澳大利亚的官方语言依然是英语，英国女王依然被奉为澳大利亚象征性的元首，澳大利亚的国旗中也依然能看到英国国旗的元素。澳大利亚是一个很棒的国家，连续被评选为全球最理想居住地之一，还是居民满意度最高和居民寿命预期最长的国家之一。我曾认真考虑过移民到两个国家，澳大利亚便是其中之一。它与英国若即若离。在我断断续续探访澳大利亚的这几十年间，是什么让它出现了这些选择性变化？

接下来，我们将快速回顾澳大利亚的历史。与此同时，请思考，在我们讨论过的5个经历危机的国家中，澳大利亚与哪个国家最为相似。同上一章谈到的德国相似，但与第二章至第五章中的4个国家不同的是，澳大利亚经历的并不是一场突如其来的危机。（不过，在1941—1942年的71天里，澳大利亚遭受了三场军事袭击，这件事影响深远。）相较而言，澳大利亚所面临的危机就像德国曾面临的那样，部分是对二战时期的经历所做的回应。对这两个国家来说，二战证明了国家传统的解决方法已不再适用，可是，饱受战争摧残的德国证明这个结论的方式比澳大利亚要更为悲壮，也更有说服力。比起本书中其他国家的国民，澳大利亚人更关注有关国家认同的问题：我们是谁？自二战之后，澳大利亚人开始意识到，一直以来把自己的国家看作与英国相隔半个地球的“第二个英国”这种自我认知已经过时，已与周边变化的环境格格不入。可是，对大多数澳大利亚人来说，单单来自二战的影响并不足以让他们抛弃原来的自我认知。

即使是对个人而言，要回答“我是谁”这个问题，也是需要时间的。那么，对于一个由数百万人组成、且不同群体对自己的身份认同持不同看法的国家来说，要回答“我们是谁”这个问题，需要的时间就更长了。因此，澳大利亚人至今还在与这个问题苦苦纠缠，便不足为奇了。颇为

矛盾的一点是，虽然澳大利亚解决危机的进展极为缓慢——慢得让许多澳大利亚人压根儿就没觉得这是场危机，但在目前本书所涉及的6个国家中，澳大利亚曾在最短的时间内（在1972年12月的19天中），提出并执行了一套最具广度的变革方案。这些变革，还有尚未提及的其他情况，让我感受到了澳大利亚近代历史的迷人之处，这也正是接下来我们将要了解的内容。

第一舰队与澳大利亚原住民

最先在澳大利亚的土地上定居的是澳大利亚原住民的祖先，他们在此生活了大约5万年后，在1788年1月，第一批来自欧洲的殖民者搭乘由11艘船组成的舰队，从英国出发，到达澳大利亚。英国政府并不认为澳大利亚是个适合移居的绝佳选址，之所以派出这支舰队，是因为当时英国面临囚犯过多、无处安置的难题，只好将其中一部分人流放至远方。当时有人提议将囚犯流放至澳大利亚，也有人提议流放至地处热带的西非，但人们很快发现，对欧洲人来说，热带疾病肆虐的西非不是一个安全的选址。看上去，澳大利亚有好些优点：它比西非更加远离英国本土，未有证据表明居住在这里会影响欧洲人的健康（事实证明确实没有太大影响），这里还能为英国的海军船只、商人、捕鲸者、木材和亚麻供应商提供一个潜在的太平洋基地。于是，英国政府最终选定了澳大利亚——具体来说，英国选定的位置位于今悉尼市的近郊。

第一舰队载着730名罪犯、看守人员、长官、杂役和一名被任命为总督的英国海军军官到达澳大利亚。随后，英国派遣了更多的舰队和船只，陆续将更多的罪犯运至悉尼，后来还运往另外4个散布在这片大陆上的地点。很快，这些罪犯和他们的看守迎来了新的伙伴——没有犯罪记录的英国自由移民。然而，32年之后，也就是在1820年，澳大利亚的欧洲裔人口中，罪犯和曾有犯罪记录的人所占的比重仍高达84%。直到1868年，英国才停止向澳大利亚输送罪犯。在当时尚未开荒的澳大利亚，人们的生存和繁衍都是极其困难的，因此，那些祖先是流放罪犯的现代澳大利亚人并不会因自己的家族历史而感到羞耻——他们把这看作一种自豪的勋章，正如现代美国人为自己的祖先在1620年搭乘“五月花号”轮船到达美洲大陆而自豪万分一样。

人们觉得，这批罪犯和其他的移民得花上相当长时间才能学会如何通过种植作物来养活自己（他们预料得没错）。因此，第一舰队为移民

提供了食物储备，并且直到19世纪40年代，英国才停止向新移民提供所需补给。过了好几十年，澳大利亚人才有能力开始真正往英国出口产品：一开始仅仅是那些通过猎杀鲸和海豹得到的产物；从19世纪30年代开始有了羊毛；1851年开始因为“淘金热”的浪潮出现了黄金；直到19世纪80年代，随着可应用于长途海运的冷藏船的出现，澳大利亚人开始往英国输送肉制品和黄油。今天，世界上1/3的羊毛都产自羊群充足的澳大利亚，这个国家人均拥有5只羊。不过，自二战以来，矿业成为澳大利亚经济的主导力量，因为这片大陆蕴藏着各种丰富的矿产，它是铝、煤、铜、金、铁、铅、镁、银、钨、钛和铀的主要出口国。

以上便是对1788年以来欧洲人在澳大利亚殖民定居过程的简单描述，其中没有谈及在更早的时候便扎根在这片大陆上的原住民群体。在其他的英属殖民地，比如美国、加拿大、印度、斐济和西非，英国殖民者或是以和平谈判的方式与当地的酋长或首领达成协议，或是以军事手段与当地军队或者部落势力决出胜负。可这些办法在澳大利亚并不管用，因为当地原住民的聚集形式多为小型群居，他们没有军队，没有酋长，也没有首领。当地原住民过着游牧式的生活，没有形成固定的村落。在欧洲殖民者看来，这便意味着当地原住民不享有这片土地的“所有权”。

所以，欧洲殖民者就这么霸占了澳大利亚原住民的土地，既没有同他们商量，也没有给他们报酬。殖民者也没有跟原住民势力开战：他们只同小部分的原住民之间发生过冲突，引发冲突的原因有时候是原住民猎杀了几只羊，因为在原住民的眼里，这些羊跟自己平常猎杀的袋鼠或者其他的野生动物并无区别。面对此类冲突，欧洲殖民者的回应方式是屠杀原住民，最近的一场大屠杀（遇害者共32名原住民）发生在离现在不久的1928年。当一名英国长官下令开庭审判，并对那些杀害澳大利亚原住民的欧洲人判以绞刑时，澳大利亚舆论的天平却倒向了凶犯殖民者那一边。远在伦敦的英国殖民当局意识到，自己已然无法阻止大英帝国的子民在遥远的澳大利亚为所欲为——譬如夺走当地原住民的性命。

由于以狩猎和采集食物为生，澳大利亚原住民跟有固定居所的农耕民不一样，澳大利亚的白人很是瞧不起自己眼中的这些“原始人”。让我感到震惊的是，直到现在，在受过教育的澳大利亚人当中，藐视原住民的观念依然很普遍。一名澳大利亚议员曾表示：“没有科学证据表明，他们（指原住民）属于人类。”当原住民因患病、被屠杀和被剥夺土地而日渐减少时，澳大利亚的白人开始相信，原住民要走向灭亡了。一名澳大

利亚主教曾写道：“原住民正在消失。在最多两个代际之后，澳大利亚的最后一个黑家伙（即原住民）将面朝黄土，回归大地……到那一天，我们传教的任务将变得简单，那就是送这个即将灭亡的种族走完最后一程。”

后来，当地原住民在未经政府同意的情况下严禁与非原住民通婚。在20世纪30年代，澳大利亚出台了一项颇具争议的政策：强制要求将白人与原住民所生的混血儿童，甚至包括原住民儿童从他们的家人身边带走，放在寄养机构或寄养家庭中（声称是为他们好）。从20世纪90年代开始，澳大利亚兴起了一项白人向当地原住民道歉的运动，但遭到强烈抵制。在2008年，时任澳大利亚总理陆克文公开发表了正式的道歉言论，但其前任约翰·霍华德辩驳道：“这一代的澳大利亚人无须为国家的过去行为和政策感到愧疚或承担责任，他们控制不了已经发生的事情。”

简而言之，英属澳大利亚的“白澳政策”不只针对那些潜在的海外非白人移民，还针对那些土生土长的非白种澳大利亚人。对于后者而言，他们的土地被英国殖民者占领，他们的土地所有权被否认，他们还可能面临种族灭绝的危险（许多白人殖民者希望如此）。

早期移民

在澳大利亚被殖民的前几十年，自由移民和被流放的罪犯都来自英国（包括当时还属于英国的爱尔兰）。1836年，第一批大规模的非英国移民开始出现在南澳大利亚。不同的是，南澳殖民地不再被作为囚犯流放地，而是由地产开发公司建立，并且它对来自欧洲的移民进行了一番精心挑选。在这批移民中有德国路德教的教徒，他们到此是为寻求信仰自由，这一动机在美国早期的移民中更为常见。这批德国移民是受过技能训练的白人，他们开发了园艺农业和葡萄园种植业，迅速适应了澳大利亚的生活，并未引发先来者太多的反感。而引起较多争议的是，在19世纪50年代，成千上万的中国人（还有许多欧洲人和美国人）在第一批“淘金热”中接踵而至。这次移民浪潮带来的后果是，心怀不满的当地群众殴打、抢劫华人，甚至剥掉他们的头皮，最后不得不靠英国军队出动才平息了这场暴乱，这也是英国军队在澳大利亚土地上最后一次动用武力。

19世纪60年代，随着糖料作物种植园在昆士兰地区的发展，第三批非英裔移民到达澳大利亚。这些人均为太平洋岛民，来自新几内亚岛、

马拉尼西亚群岛和波利尼西亚，来到澳大利亚后成了种植园工人。虽然其中部分人是自愿被招募来的，但还有许多人是从自己的家乡被绑架而来的，这一过程往往伴随着突袭和随之而来的经常性杀戮，后来被称为“打黑鸟”（因为太平洋岛民一般拥有深色皮肤）。当德属新几内亚和澳属新几内亚都相应地发展起种植园（尤其是椰子种植园）时，这种手法则再次被运用，目的是将太平洋岛民带到新几内亚的种植园。在新几内亚，这种“招募”劳工的手法一直延续到20世纪。1966年，我曾在澳属新几内亚遇到过一名澳大利亚人，他告诉我他是一名招工者，并不遗余力地解释自己只招募那些自愿前来的人，而且还会向他们支付现金报酬。他自豪地说，自己不是那种使用绑架的手段“打黑鸟”的人（他依然在用这个词），而有一些跟他存在竞争关系的招工者还在用着老一套。无论如何，这些在澳大利亚糖料作物种植园工作的深色皮肤劳工，不管是自愿前来还是被迫加入的，都未曾影响澳大利亚常住人口的结构，因为他们签订的是定期合约，在劳动期结束后，他们便会被赶出澳大利亚。

此外，一小批来自英属印度殖民地的非英裔移民也到了澳大利亚。二战结束前，除了上述这几批总数并不可观的德国人、中国人、来自太平洋岛国的合同工人和印度人之外，澳大利亚通过相关政策保持了以英裔白人为主导的人口结构。

走向自治

熟知本国历史的美国人会发现，虽然美国和澳大利亚同为英国殖民地，但二者试图与英国脱离关系的过程是有所区别的。在美国独立战争结束后，北美的各大殖民地纷纷宣告独立，组成联邦，面对英军的强烈抵制，毅然斩断所有与英国之间的政治纽带。每年的7月4日，也就是美国《独立宣言》发表的周年纪念日，被定为美国的“独立日”，这是美国人一年之中最重要的节日之一。相较之下，澳大利亚人不会庆祝独立日，因为他们压根就没有这样的纪念日。在英国政府没有提出反对的情况下，英属澳大利亚殖民地获得了自治权，但它从未完全斩断与英国之间的联系。澳大利亚仍然是英联邦国家之一，也仍然承认英国君主为本国名义上的国家元首。为什么在处理与英国的关系方面，澳大利亚和美国会出现如此不同的操作呢？

原因在于以下几个方面。其一，英国在美国独立战争中付出了昂贵

的代价，因而从中吸取了教训，从此改变了对其白人殖民地的政策，爽快地将自治权下放给自己在加拿大、新西兰和澳大利亚的殖民地。事实上，在澳大利亚人提出请求之前，英国便已主动将许多的自治权赋予他们。其二，比起到美国东海岸，英国到澳大利亚的航行距离要远得多。第一舰队花了8个月才到达澳大利亚，19世纪初期，英国与澳大利亚之间的航行几乎要花费半年到一整年的时间。由于远距离导致的沟通延滞，远在伦敦的英国殖民当局无法对澳大利亚实行严密的管控，任何来自英国的决定和法律只能先到达殖民地总督处，再由总督将命令下达至澳大利亚各处。举个例子，在1809—1819年的整整10年间，英国驻澳大利亚新南威尔士殖民地的长官甚至没有向伦敦报告过自己采用的新法律。

其三，澳美两国历史存在差异还有一个原因，英国殖民政府不得不在其美洲殖民地上驻扎军队，因而就需要养活这支军队。这支殖民地军队要与驻扎在北部加拿大的法国军队对抗，以争夺对北美大陆的控制权，还要和武器装备稍弱但人多势众的印第安人部落作战，这些部落人口众多，由酋长统领，实行集权管理。相较之下，在澳大利亚大陆上，没有其他的欧洲国家与英国争夺控制权，当地原住民人口稀少，未形成武装势力，且未实行集权管理。因此，英国不需要在澳大利亚驻扎大量军队，自然也不需要向澳大利亚人强征不得人心的税金以维持军队的开支。英国政府在未征得美国人同意的情况下向美国人征收税款，正是美国独立战争爆发的直接原因。英军驻扎在澳大利亚的最后一支小小的派遣队伍于1870年由英国主动撤回，而并非出于澳大利亚的施压。当然，还有一个原因是，和英属北美殖民地相比，英属澳大利亚殖民地收益甚少，英国没有那么重视，而英属北美殖民地则是不列颠人眼中的富庶之地，是一个重要的税收来源。对英国来说，比起在澳大利亚的殖民地，其在加拿大、印度、南非和新加坡的殖民地获利更多，因此更受重视。最后一个原因是，在很长一段时间里，澳大利亚主要的英属殖民区域之间保持各自为政的习惯，对此我将在下一节做出解释。

澳大利亚殖民地获得自治权的过程如下。1828年，也就是第一舰队登陆澳大利亚的40年后，英国在其最早于澳大利亚建立的两个殖民地——新南威尔士和塔斯马尼亚设立了立法委员会，并任命其成员（而不是由选举产生）。立法委员会成员获得任命后，1842年，（在新南威尔士）出现了第一个由部分选举产生的澳大利亚代议制殖民政府。1850年，英国起草了英属澳大利亚殖民地的宪法，不过后来各殖民地可根据自身情况自由地修订这些宪法，这意味着在很大程度上，各殖民地能够

随心所欲地规划自己的政府。诚然，1850年制定的宪法和随后经修订形成的各殖民地宪法“保留”了英国政府对部分澳大利亚事务——比如防务、叛国罪的论处和入籍等问题的决策权，还在理论上赋予了英国驳回任何殖民地法律的权利。然而，在实际操作中，英国鲜少使用这部分保留权利。到19世纪末期，英国保留的唯一一项重要权利，便是对澳大利亚外交事务的控制权。

在这些保留权利之外，整个19世纪，英国持续为澳大利亚提供重要事务方面的帮助，而这些都是澳大利亚应该独立解决的。其中一项帮助便是由英国战舰对澳大利亚提供军事保护，其背景是，在19世纪后期，其他欧洲国家还有日本、美国在太平洋事务上呈现出越来越独断的姿态。另一项帮助与英国向澳大利亚殖民地派驻的官员有关。这些官员并不是强势的宗主国派去镇压殖民地反抗者的角色。相反，澳大利亚各殖民地在走向自治的过程中时常会陷入政治僵局，而这些官员扮演了必不可少的沟通者角色。被任命的英国官员不得不频频为殖民地议会机构中意见不一的上下两院做调解工作，为议会联盟的组建充当掎客，更要肩负决定何时解散议会、何时进行选举的重任。

澳大利亚联邦

至此，我对澳大利亚殖民地历史的介绍似乎会让人产生一种错觉，以为它是顺风顺水地一路向前，变成了今天统一的澳大利亚。可事实上，澳大利亚的前身是6块不同的殖民地：新南威尔士、塔斯马尼亚、维多利亚、南澳大利亚、西澳大利亚和昆士兰。它们之间的联系比起英属北美各殖民地（随后组成美利坚合众国的各州）之间要松散得多。这种松散的联系源于澳大利亚的地理条件，纵观整片大陆，肥沃多产的几片地域被广袤的沙漠和其他的不毛之地分隔开来。一直到1917年，其中5块殖民地的首府才经由铁路实现连接。（另一块殖民地塔斯马尼亚的首府霍巴特从未实现与其他首府之间的连接，这是因为塔斯马尼亚是距离澳大利亚大陆130英里开外的一座岛屿。）各殖民地采用的铁路轨距并不相同，从42英寸^[1]到63英寸不等，这导致火车无法从一块殖民地直接开往另一块殖民地。跟独立的国家一样，各殖民地之间设立了保护性的关税壁垒，在各自的边境设有海关，用于收取进口关税。1864年，新南威尔士和维多利亚之间的边境差一点发生武装冲突。结果是，直到1901年，这6块殖民地才组成澳大利亚这个统一的国家整体，这时候距

离第一舰队登陆已经过去113年。

一开始，各殖民地对统一没有展现出丝毫的兴趣。殖民者最初称自己是身居海外的英国人，后来他们自称维多利亚人或者昆士兰人，而不是澳大利亚人。直到19世纪后半叶，随着日本军事实力的增强，美国、法国和德国在太平洋地区的势力不断扩张，接连吞并了太平洋诸岛，对英国在太平洋地区的殖民地产生了潜在威胁，关于组建一个澳大利亚联邦的想法才逐渐萌生。然而，在最初阶段，各英属澳大利亚殖民地对将要组成的联邦的地域范围并不明确。于1886年举行的首届“太平洋中南诸岛”联邦议会的参与者包括来自英属新西兰的代表和远道而来的斐济代表，而组成今日澳大利亚的6个前殖民地中只有4个派出代表参会。

虽然《澳大利亚联邦宪法》起草于1891年，可直到1901年1月1日，澳大利亚作为一个统一的联邦才得以成立。这部宪法的序言部分指出，各前殖民地同意“在大不列颠及爱尔兰联合王国女王的恩准下，联合成为一个不可分离的联邦国家”，由英国指派联邦总督；还有条款规定，由澳大利亚高等法院做出的判决可向英国的枢密院（相当于英国的最高法院）提出上诉。试想美国宪法中倘若出现这样的条款会是怎样的场景！这部澳大利亚宪法呈现出当时澳大利亚人对英国王权的拥护。弗兰克·韦尔什在《澳大利亚史》中称，他们“接受共同的价值观——法治、出版和言论自由、对个人自由的保障，享受由当时的超级大国派出的英国皇家海军的保护，为成为日不落帝国的一部分而感到自豪，甚至还对维多利亚女王本人心怀仰慕”。从那时沿用至今的澳大利亚国旗以英国国旗为主要元素，嵌以南半球夜空最明亮的南十字星座（见插图7.4）。

拒之门外

参与制定联邦宪法相关讨论的澳大利亚人在许多议题上各执己见，却在将非白人排除在本国之外的决定上保持意见一致。下面的引述代表了当时澳大利亚人意欲守住“白澳”的愿望。1896年，《墨尔本时代报》（*Melbourne Age*）刊文如下：“我们渴望见证澳大利亚成为同根同源的伟大白人的家园，这样方能全然避免让美国陷入内战的那些种族问题……如若我们准许来自远东的贫困劳工进入我们的国家，本国的劳动力便得不到保护。”1901年，新成立的澳大利亚联邦政府首先着手制定的法令之一便是《移民控制法》，这部法令被所有政党一致通过，其目标是确保澳大利亚的白人属性。《移民控制法》禁止妓女、心智不足

者、饱受恶疾困扰者和罪犯移民至澳大利亚（尽管澳大利亚的前身便是罪犯流放地）。该法令还规定，黑人与亚洲人不得移民至澳大利亚，澳大利亚人应当是“团结一致的单一民族，并且要维护这种单一民族性，不混杂其他人种”。一名澳大利亚工党领袖曾为该法令辩护道：“外来人种的涌入将会大大降低社区群体的总体标准，在极短的时间内，社会立法将失去效力。相反，如果我们保持民族的纯粹性，并建立起自己的民族特质，我们将成为一个高度发达的民族，英国政府也将会为我们的长青长健而感到骄傲。”

在同一时期，澳大利亚联邦出现的其他观点还有：“外来有色人种与澳大利亚的荒野并不兼容”；中国人无法“达到澳大利亚几个世纪以来所传承的文明程度”；“要是那些到教堂去做礼拜的衣着华丽的女士想到她们端坐的位置可能不久前刚被一个又大又肥、浑身散发臭气、携带着来自横滨的各种病菌的（不宜刊印的词语）坐过，想必她们脸上的神色会很精彩”。甚至澳大利亚联邦政府的首位总理埃德蒙·巴顿也曾写道：“种族平等是不存在的。那些（非白人）种族无法和白人种族相提并论，前者是更低等的。人人平等的说法从来都不适用于英国人和中国人之间……我们没法通过教化、改良或任何其他手段来使某些种族获得与其他种族平等的地位。”澳大利亚的另一位总理阿尔弗雷德·迪肯曾宣称：“民族的统一是澳大利亚团结一致的绝对必要条件。”

英国的殖民部大臣反对澳大利亚联邦如此露骨地打出种族这张牌，部分原因是，当时英国正试图与日本达成军事同盟，澳大利亚的种族排外主张成为其谈判的阻力。因此，澳大利亚联邦避免直接谈论种族问题，而是试图通过其他方式达到相同的目的——控制其他种族的移民流入。它要求进入澳大利亚的移民必须通过一项语言听写测试——不一定是英语测试，至于要考哪种欧洲语言，全凭首席移民官来决定。当一整船劳工从位于地中海的各族混居的英属殖民地马耳他岛来到澳大利亚时，那些有可能通过英语测试的劳工会收到进行荷兰语（无论是马耳他人还是澳大利亚人都不會这种语言）测试的指令，因为这样就有了驱逐他们的正当理由。对于那些早前以劳工身份被准许进入澳大利亚的太平洋岛民、华人和印度人，澳大利亚联邦政府对他们进行了遣返，唯独留下两种专业技能人群（来自阿富汗的赶驼人和来自日本的潜水采珠人）。

这些移民壁垒的设立一方面主要受到当时种族主义的影响，但另一方面也是因为澳大利亚工党想要通过禁止廉价劳动力流入的方式保护本

国劳动力的高薪。但是，我无意将澳大利亚人描绘成极端的种族主义者。事实上，世界上与他们持有相同种族观的人广泛存在，唯一的区别是澳大利亚人将这种观点体现在移民政策中。而且，考虑到澳大利亚偏低的人口密度，其移民政策在排除外族的同时还鼓励英国人到此定居。同一时期，英国和欧洲大陆国家对于移民是全盘排斥的。二战后，许多非裔从英属西印度殖民地到达英国，最终导致了1958年发生在英国诺丁汉郡和伦敦诺丁山区的种族暴动事件。日本至今仍不接受大规模移民。美国虽然摒弃了澳大利亚对英国身份的那种忠诚，最终从欧洲大陆、墨西哥和东亚接收了大量移民，但也曾遭遇强烈的抵制。

一战

在二战结束以前，澳大利亚人的身份认同紧紧围绕着“英国的子民”这一关键词进行建构。这种身份认同最明显的表现是，澳大利亚军队在那些和本国利益没有直接关联的英国战争中无比热情地与英军并肩作战。例如，1885年（早在澳大利亚联邦成立以前），新南威尔士殖民地派遣军队加入英军在苏丹镇压反叛分子的战争，苏丹和新南威尔士可以说是天各一方，彼此间毫无关系。更有甚者，在1899年的布尔战争中，澳大利亚再次加入英国的阵营，在南非共同对抗荷兰殖民者的后裔，这一次战争和澳大利亚的国家利益也毫无相关性。澳大利亚士兵在此次布尔战争中表现出色，获得了5枚维多利亚十字勋章（英国表彰战士英勇行为的最高荣誉奖章），从而获得了荣光和忠诚的英国子民的声誉，只不过代价是约300名澳大利亚士兵亡于战场。

1914年8月，一战的号角刚刚吹响，英国对德宣战，未征询澳大利亚和加拿大的意见。英国任命的澳大利亚总督仅仅将开战的消息转达给澳大利亚的民选总理，澳大利亚人就毫不犹豫地表示支持英国开战的决定，并且这一次澳大利亚提供支持的力度远远超过了布尔战争时或是英国与苏丹作战时。一名澳大利亚记者写道：“我们必须保护我们的国家。我们必须维护神圣的遗产免遭（德国）暴力的毒手。”不过，这场战争对澳大利亚的国家利益还是产生了一丝影响：参与一战给了澳大利亚军队一个借口，从而占领了位于新几内亚岛东北部的德国殖民地和俾斯麦群岛。但是，澳大利亚对一战的主要贡献是，这个国家派出了数量庞大的志愿兵——共40万人，占国内可服役男性的一半以上，当时澳大利亚的总人口不到500万。这些志愿兵跨越半个地球，到达法国和中东地区，

为维护英国的利益而战。有超过30万澳大利亚士兵被派遣至海外，其中有2/3的人最终非死即伤。至今，几乎在每一个澳大利亚山区小镇的镇中心都还保留着阵亡将士的纪念碑，上面密密麻麻地刻满了牺牲于一战期间的士兵的姓名。

在一战中，澳大利亚军队参与的最广为流传的战斗便是澳新军团（澳大利亚和新西兰陆军军团的简称）登陆土耳其的加利波利半岛，对土耳其军队发动的战役（见插图7.5）。澳新军团于1915年4月25日登陆，但由于负责指挥行动的英方将军领导力不足，军团惨遭巨大伤亡，并在1916年撤出加利波利半岛，英国宣称此次行动失败。从此，为纪念加利波利登陆战，每年的4月25日被定为“澳新军团日”，这是澳大利亚最重要且最富有感情色彩的国家节日。

如果你不是澳大利亚人，你可能很难理解当地人对澳新军团日的重视程度。在历史上的这一天，澳大利亚的年轻男性被屠杀，被英军将领背弃，他们跨越大半个地球到一个半岛上，和土耳其人打了一场跟自己国家的利益毫无关系的仗，澳大利亚人为何还要庆祝这一天？然而，我已经学会了保持缄默，不去对这种理性的问题刨根问底。直到现在，每当谈论到一个世纪以前的加利波利登陆战时，我的澳大利亚朋友依然会热泪盈眶。我想，一个合理的解释是，没有任何一件事能够比在加利波利半岛上牺牲的年轻的澳大利亚士兵更能说明澳大利亚人曾经甘愿为自己的母国英国赴汤蹈火的心情。加利波利登陆战后，澳大利亚开始被视作一个国家，这反映出一种普遍观点：任何国家的诞生都免不了有人为之抛头颅、洒热血。加利波利一役中的巨大牺牲体现了澳大利亚人的国家自豪感，因为在那一刻，他们是为自己的母国英国而战的澳大利亚人，而不是维多利亚人、塔斯马尼亚人或者南澳大利亚人——这一战役还代表了澳大利亚人公开认同自己作为忠诚的英国子民的身份和对母国的深厚情感。

澳大利亚人的这种身份认同在1923年得到加强。在当时的一场大英帝国成员国会议上，各成员国达成一致意见，自此之后大英帝国的自治领地可以自行任命其驻外大使或外交使臣，废除以往由英国大使作为代表的做法。加拿大、南非和爱尔兰都及时地任命了自己的外交使臣，澳大利亚却没有这么做，因为其国内公众对这一象征着澳大利亚脱离英国统治、获得民族独立的举动没有太大的热情。

尽管如此，澳大利亚和英国之间的关系不单单是顺从的孩子想要从受人尊敬的母亲那里获得认可那么简单，而是充满了爱恨交加的成分。

举一个个人事例，我有一位朋友在澳大利亚的一家绵羊屠宰场工作，这家屠宰场的产品一部分留在国内销售，余下的都被冷藏并运往英国。羊胆汁的苦味让人终生难忘，而我的这位朋友和他的工友们时不时会将装满了苦汁的羊胆混进准备装箱运往英国的羊肝中。关于澳大利亚人对英国的怨恨，更明显的例子来自二战后澳大利亚总理的公开言论，我将在稍后提到。

二战

对澳大利亚而言，二战的意义和一战很是不同，因为在二战中澳大利亚是遭受袭击的一方，而且二战的熊熊战火已蔓延至澳大利亚附近的岛屿，澳大利亚人不再是隔着半个地球想象战争的场景了。英国在其位于新加坡的大型海军基地向日军投降的那一刻，通常被看作澳大利亚自我形象演化的转折点。

一战过后的20年间，日本逐渐加强陆军和海军建设，对中国不宣而战，并逐渐成为澳大利亚眼中的危险因素。以澳大利亚守护者自居的英国加强了其位于马来半岛南端的新加坡的海军基地，尽管这个基地离澳大利亚足足有4 000英里之遥。澳大利亚便是倚仗这个遥远的英国海军基地，还有更遥远的、集中在大西洋和地中海的英国舰队为自己保驾护航。不过，我们不能把“新加坡战略”的最终失败完全归咎于英国，因为在同一时期，澳大利亚也疏于增强自身的防务能力。澳大利亚于1930年废除了征兵制，仅保留了规模十分有限的空军和海军部队。澳大利亚海军既没有配备航空母舰和普通战舰，也没有比轻型巡洋舰更大型的主力战舰，要想保护澳大利亚及其海域免受日军的袭击，可以说是绝对无法胜任的。与此同时，英国自身面临着来自德国的更为严峻和紧迫的威胁，在应对日军袭击方面的军事准备也是不够充分的。

就如同一战打响时的场景，英国在1939年9月3日对德国再次宣战时，时任澳大利亚总理甚至在没有和议会打招呼的情况下就迅速地公开宣告：“大不列颠已经宣战，因此，澳大利亚也准备（与德国）开战。”跟一战的情况相似，二战一开始，与澳大利亚相隔半个地球的欧洲战场与这个国家没有直接的利益关系，欧洲战场上仅仅是德国与波兰、英国、法国以及其他西欧国家之间的对抗。然而，正如一战后续的发展，澳大利亚向欧洲战场派去了自己的军队，主要参加了位于北非和克里特岛的战斗。随着日军来袭的风险逐步加大，澳大利亚政府请求撤回

在欧洲战场的军队，以作自我防卫之用。时任英国首相温斯顿·丘吉尔对澳大利亚人再三承诺，英国和英国舰队将会通过新加坡基地保护澳大利亚免受日军的入侵，保护澳大利亚的海域不受任何日本战舰的侵扰。而事实证明，这些承诺不过是一张空头支票。

从1941年12月7日起，日本对美国、英国、澳大利亚和荷属东印度发起了进攻。同年12月10日，距离日本宣布开战不过三天，日军的炮火便击沉了英国留在远东、用于保卫澳大利亚的仅有的两艘主力舰，一艘是“威尔士亲王号”战舰（见插图7.6），另一艘是“反击号”战斗巡洋舰。1942年2月15日，驻新加坡基地的英军总指挥官向日军投降，导致英国及其他英联邦国家的10万名士兵被送进了战俘营——这是英国有史以来遭遇的最惨重的一场军事失败（见插图7.7）。令人悲伤的是，这些投降的士兵中包括2 000名澳大利亚士兵，他们在同年的1月24日，也就是仅仅三周前才到达新加坡，只为完成不可能完成的保家卫国的使命。1942年2月19日，在没有英国舰队保护澳大利亚的情况下，曾经对美国在珍珠港的海军基地狂轰滥炸的日本航空母舰开始对澳大利亚的达尔文市开火（见插图7.8）。这是日军对澳大利亚发动的第一次空袭，随后日军又对澳大利亚发动了60多次空袭，此外，一艘日本潜艇还试图对悉尼港发动袭击。

在澳大利亚人的眼中，新加坡基地的陷落不仅是一个冲击或一场令人胆战的军事挫败，而且意味着母国英国对澳大利亚的背弃。日军在向新加坡挺进之时，时任澳大利亚总理约翰·柯廷曾向丘吉尔发去电报，指出此前英国已再三保证新加坡基地坚不可摧，如果现在英军从新加坡撤离，那对澳大利亚来说将是一场“不可原谅的背叛”。不过，新加坡基地的陷落实际上是因为英军在亚洲战场和远东战场之间跨度过大、战线太长，导致实力被大大削弱，还因为前来进攻的日军以高明的战术胜过在数量上取胜的防守方——英联邦军队。

疏于自我防范的澳大利亚也难辞其咎。尽管如此，它对英国的怨怼情绪还是持续了很长一段时间。直至1992年，距离英军在新加坡投降已过去50年，在一场国会演讲中，时任澳大利亚总理保罗·基廷尖锐地指责了英国的行为，言语中透露出他的怨恨：“当我还在上学的时候……我早已意识到澳大利亚要自尊自爱——而不要再低三下四地讨好那个曾经决定不再保卫马来半岛，对新加坡基地弃之不理，并且不把我们的军队还回来，导致我们无力抵抗日军侵略的国家。这就是你们（来自两大保守党派的澳大利亚议会成员）选择紧密相依的国家……即使它抛弃了你

们。”

二战给澳大利亚留下了两大教训。第一个教训是，英国并无保护澳大利亚的实力。相反，在麦克阿瑟将军的指挥下，美国在澳大利亚建立了指挥部，大量部署了军队、战舰和飞机，成为澳大利亚国防所倚仗的力量。麦克阿瑟亲自指挥了大部分的行动，对澳大利亚军队也做出了部署：没有人会觉得此时的美国和澳大利亚之间存在平等的伙伴关系。尽管人们有所担忧，但日军在澳大利亚登陆的可能性并未变成现实。不过，我们很清楚，如果日军真的登陆澳大利亚，出力抗御的将会是美国而不是英国。在将近4年间，随着对日战争的渐次展开，澳大利亚军队在新几内亚岛、新不列颠岛、所罗门群岛以及加里曼丹岛与日军展开对抗。1942年，日军曾试图穿越科科达小径，占领澳属新几内亚殖民地的首府莫尔兹比港。在粉碎这次的日军行动中，澳大利亚军队在前线发挥了关键作用。但自此以后，麦克阿瑟越来越多地将澳军调配到远离前线的次级行动中去。这样一来，尽管澳大利亚在二战中遭受了直接攻击，但该国在二战中的伤亡人数还不到其一战伤亡人数的一半。

二战给澳大利亚留下的第二个教训是，尽管在两次世界大战期间，澳大利亚都往欧洲战场派去了自己的军队，但二战的不同之处是，它使澳大利亚意识到近在眼前的、来自亚洲地区的威胁。因此，现在澳大利亚将日本看作敌手是合情合理的。二战期间，被日军俘虏的22 000多名澳大利亚士兵在战俘营中遭受了极其残忍的对待，有36%的澳大利亚被俘士兵因此身亡：比起德军战俘营中美国士兵和英国士兵1%的死亡率，还有英军和美军战俘营中德国士兵1%的死亡率，澳大利亚士兵的死亡率极高。对澳大利亚人来说，尤为令人震惊的是“山打根死亡行军”事件。2 700名澳大利亚士兵和英国士兵被日军俘虏并囚禁在加里曼丹岛的山打根，他们被迫行军跨越整个加里曼丹岛，在此过程中，他们忍饥挨饿，还不断遭到日军毒打，直到最后，几乎全部被虐待致死。

渐行渐远

二战结束后，澳大利亚与英国之间的关系日渐淡化，同时淡化的还有澳大利亚人作为“身居澳大利亚的忠诚的英国子民”这一自我身份认同，从而导致了“白澳政策”的瓦解。即使是那些并未对澳大利亚产生特别兴趣的历史学家也认为，这些变化为国家自我身份认同的转变提供了一个研究模型。对于由不同的利益群体组合而成的国家来说，这种转变

肯定不如个人来得那么快。在澳大利亚的例子中，这种转变持续了好几十年的光景，而且如今还在继续。

二战给澳大利亚的移民政策带来了直接影响。早在1943年，时任澳大利亚总理便总结道：地广人稀的澳大利亚（1945年的总人口不到800万）根本无法与日本（人口超过1亿）、仅仅200英里之外的印度尼西亚（人口多达2亿）或者中国（人口超过10亿）抗衡。和人口密度较大的日本、印度尼西亚或者中国相比，澳大利亚显得人烟稀少，很容易成为亚洲国家入侵的目标——当然这只是澳大利亚总理的想法，亚洲人自己并不这么想。另外一种鼓励移民流入的解释源自一种错误的观念——任何一个国家要想成为强劲的第一世界经济体，庞大的人口规模是必不可少的。

上面这些观点根本说不通。一直以来，澳大利亚的人口密度远小于日本或者印度尼西亚，其背后是有合理原因的。日本和印度尼西亚整体气候湿润、土地肥沃，岛上大部分地方均适合发展高产出型农业。然而，澳大利亚的大部分区域都是贫瘠的沙漠，只有很小一部分是丰饶的农田。至于大量的人口基数对建设强有力的第一世界经济体的必要性，看看丹麦、芬兰、以色列和新加坡，这些国家的人口仅为澳大利亚的1/4，却都取得了不俗的经济成就，这说明人口在经济发展中的作用其实是质重于量的。事实上，如果澳大利亚的实际人口比目前少一些，它会发展得更好，因为人口的减少能够降低澳大利亚脆弱的地形所遭受的人为影响，并且还会提高自然资源与人口之间的比率。

可是，20世纪40年代的澳大利亚总理既非生态学家，也非经济学家。因此，二战后的澳大利亚开启了一个鼓励移民流入的应急计划。不幸的是，来自英国和爱尔兰这两个最受欢迎的移民来源地的申请者数量远远不足以完成澳大利亚政府当时设定的移民接收目标，而且，“白澳政策”限制了澳大利亚在接收移民来源上的选择。鼓励驻扎在澳大利亚的美国军人留下永居也不是一个好的选择，因为这个群体当中有太多的非裔美国人。因此，在澳大利亚，北欧成为继英国和爱尔兰之后排在第二位的最受欢迎移民来源地。排在第三位的是南欧，来自这一地区的移民带来了我在1964年时常光顾的那些意大利餐厅和希腊餐厅。澳大利亚的移民支持者“惊奇地发现”：“若是经过精挑细选，意大利人也能成为绝佳的公民！！”澳大利亚还有一项重要举措，那就是允许那些被带回澳大利亚的意大利战俘和德国战俘留在这个国家。

亚瑟·卡尔韦尔于1945—1949年担任澳大利亚的移民部部长，他是

一名公开的种族主义者。在他看来，那些在战时娶了日本、中国或印度尼西亚妻子的澳大利亚男性毫无爱国之心，因此他不允许那些男性将他们的妻子和子女带回国内。卡尔韦尔写道：“任何日本女性或者欧亚混血人种都不会被准许进入澳大利亚，他们不被需要，并且永远不受欢迎……澳大利亚是绝不可以出现杂种的。”除了来自英国的移民，卡尔韦尔还比较赞同接收来自波罗的海三国（爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛）的移民，由于被苏联吞并，三国中有成千上万受过良好教育的白人试图移民，他们的肤色和发色跟英国人接近。1947年，卡尔韦尔参观了战后欧洲的难民营后，发现这些难民是“绝佳的人力资源”，而且尤其满意来自波罗的海三国的人：“他们当中很多人有着红头发和蓝眼睛。还有一部分男女拥有天然的金色头发。”这种选择性的鼓励移民方案带来的结果是，1945—1950年，在澳大利亚接收的将近70万移民（这个数量相当于该国1945年人口总数的约10%）中，有半数英国人，其余的都来自欧洲其他国家。1949年，澳大利亚甚至大发慈悲，允许来自日本的战时新娘留下来。

随着“白澳政策”被削弱，亚洲移民逐渐进入澳大利亚，随之而来的还有我在2008年的布里斯班看到的那些亚洲餐厅。澳大利亚接纳亚洲移民是出于5个方面的考虑：军事保障的需要、亚洲的政治发展进程、澳大利亚贸易模式的转变、移民自身的原因，以及英国的政策。关于军事方面的考虑，二战的经历使澳大利亚明确地意识到，英国不再是太平洋地区的军事大国。换言之，澳大利亚已经与美国建立了军事联系。这明确表现为，1951年，在英国缺席的情况下，美国和澳大利亚及新西兰联合签署了《澳新美安全条约》（又称《太平洋安全条约》）。朝鲜战争、马来西亚和越南国内的动荡，还有印度尼西亚对荷属新几内亚、马来西亚治下的加里曼丹岛和葡属帝汶发动的军事干预等，这一系列不断恶化的周边安全问题给澳大利亚发出了警示。在1956年的苏伊士运河危机中，英国试图推翻埃及总统纳赛尔的统治，但未能成功，最终屈服于美国施加的经济压力，这暴露出英国在军事和经济上的弱势。令澳大利亚人震惊不已的是，英国在1967年宣布准备撤回其在苏伊士运河以东部署的全部军事力量。这一事件标志着英国长久以来作为澳大利亚保护者的角色正式终结。

在亚洲的政治发展进程方面，该地区昔日的殖民地、受保护国和委托统治地纷纷获得独立，包括印度尼西亚、东帝汶、巴布亚新几内亚、菲律宾群岛、马来西亚、老挝、柬埔寨和泰国。这些国家都在澳大利亚附近：巴布亚新几内亚距澳大利亚仅几英里，印度尼西亚和东帝汶距澳

大利亚也不到200英里。这些新成立的亚洲国家开始制定自己的外交政策，不再附庸于从前宗主国的外交政策。它们的经济也在日渐腾飞。

在贸易层面，英国曾是澳大利亚有史以来最大的贸易伙伴，直到20世纪50年代初期，与英国之间的贸易仍占澳大利亚出口量的45%和进口量的30%。随着澳大利亚逐渐克服种族主义偏见，其因二战对日本产生的敌意有所缓解，两国在1957年签署了贸易协定，1960年，澳大利亚解除了对日本出口铁矿石的禁令，澳日之间的贸易量显著增加。到20世纪80年代，日本竟一跃成为澳大利亚最大的贸易伙伴，紧随其后的是美国，而英国作为澳大利亚的贸易伙伴，地位已经远远落后。1982年，澳大利亚对日出口量占澳大利亚出口总量的28%，对美出口量占11%，而对英出口量仅占4%。不过，这时的澳大利亚存在一个显而易见的矛盾：在向日本和其他亚洲国家释放渴望贸易的信号的同时，澳大利亚还传达出另外一种信息——我们觉得日本人和其他亚洲国家的人不适合来我们的国家定居。

英国人优先的“白澳政策”被削弱的另一个因素，是澳大利亚接收的移民自身出现的变化。二战之后移民到澳大利亚的人——意大利人、希腊人、爱沙尼亚人、拉脱维亚人，还有立陶宛人，毫无疑问都是白人，但都不是英国人。这些移民跟传统上把自己看作忠诚的大英帝国子民的澳大利亚人之间无法产生身份认同上的共鸣，他们也不像英国人和澳大利亚人那样，直到20世纪50年代还依然对亚洲人抱有强烈的种族偏见。

最后一点，不仅仅是澳大利亚在主动疏远英国，英国也在渐渐疏远澳大利亚。跟澳大利亚一样，英国的国家利益也发生了改变，往昔的自我认知也越来越过时。英国政府比澳大利亚政府更早意识到这些残酷的现实，然而双方都经历了漫长且痛苦的阶段才接受这一现实。1958—1962年我住在英国时，恰好见证了英国经历变革的高峰时期。澳大利亚人将自己视为大英帝国子民的传统观念有两个现实基础：一是其人口的血统来源，二是英国带来的贸易和提供的军事保障。然而，这二者都在发生改变。与此同时，英国传统的自我认知形成的基础是，曾经的英国是世界上最大的帝国（“日不落帝国”），后来的英国是英联邦的领导者。大英帝国的殖民地和后来的英联邦成员国都曾是英国主要的贸易伙伴，并为英国提供了大量的军事资源：想想那些在两次世界大战中与英国士兵一同牺牲的澳大利亚士兵、新西兰士兵、印度士兵和加拿大士兵。然而，英国和英联邦其他成员国之间的贸易量日益缩减，英国的贸易重心逐渐转向欧洲，正如澳大利亚与英国之间的贸易量随着该国与亚

洲及美国贸易量的增加而出现了减少的趋势。英国在非洲和亚洲的殖民地逐渐获得独立，它们建立起自己独有的国家身份，制定了自己的外交政策，并且成功地（在英国的反对下）将奉行种族隔离政策的南非从英联邦中除名。当澳大利亚因要在英国和“亚洲与美国”之间做出选择而备感压力时，英国也因要在英联邦和欧洲之间做出选择而犯难。

1955年，英国决定退出与六大西欧国家（法国、德国、意大利、比利时、荷兰和卢森堡）就创立欧洲经济共同体（即共同市场）而展开的谈判。出乎英国当时的意料，在英国缺席的情况下，西欧六国成功地创建了这一组织。到1961年，时任英国首相哈罗德·麦克米伦意识到，英国的国家利益已经走到了一个拐点，欧洲其他国家对于英国的重要性越来越大，甚至已经超过了其他英联邦国家，无论在政治层面还是经济层面都是如此。因此，英国提出加入欧洲经济共同体的申请。比起新加坡军事基地的陷落，英国的这一举措及其后续进展对澳大利亚和英国的关系构成了更为根本的冲击，虽然前者更为戏剧性，也更具标志性，对澳大利亚人造成的心里创伤至今尚未愈合。

英国申请加入欧洲经济共同体，不可避免地导致了英澳两国之间的利益冲突。西欧六国共同建立起一道关税壁垒，将非欧洲经济共同体成员阻挡在外，英国如果想加入这个组织，就要接受这样的壁垒。这些关税壁垒将直接影响澳大利亚的食品和精炼金属的出口，因为当时英国仍然是澳大利亚这两种产品的主要出口市场。来自法国、荷兰、意大利和丹麦的食品将取代澳大利亚的食品在英国市场上的份额。无论是时任英国首相麦克米伦，还是时任澳大利亚总理罗伯特·孟席斯，都认识到这个残酷的现实。麦克米伦对澳大利亚和其他的英联邦成员国许下承诺，称英国将会在与欧洲经济共同体的谈判当中坚决维护英联邦的利益。然而，在当时看来，麦克米伦能否在谈判中占上风还很让人存疑，事实是，西欧六国拒绝就澳大利亚的利益做出明显让步。

对于英国申请加入欧洲经济共同体一事，澳大利亚人的反应让人回想起他们在得知新加坡基地沦陷时的反应。英国的这一决定被澳大利亚人谴责为不道德、不诚信，是造成怨恨的根源——它是对加利波利之战的背叛，是对一个世纪以来澳大利亚人为英国这个母国做出的其他牺牲的背叛，也是对澳大利亚人传统身份认同中强调的英国属性的背叛。无论从象征意义还是从具体意义来看，此次冲击均十分强烈。然而，更强烈的标志性冲击即将到来。英国为阻止来自西印度群岛和巴基斯坦的英联邦成员国移民而颁布了《1962年英联邦移民法案》，但为了掩饰该法

案的种族主义色彩，英国一视同仁地取缔了其他所有英联邦国家公民（包括澳大利亚公民）原本享有的进入和居住在英国的权利。随后，英国又颁布了《1968年移民法案》，宣布除非祖父母中至少有一人出生于英国，否则所有的外国人（澳大利亚人现在被归为外国人了！）都不能自动享有进入英国境内的权利，这个条件将当时很大一部分澳大利亚人都排除在外。到1972年，英国甚至宣布澳大利亚人“非我族类”，这对澳大利亚人来说简直就是侮辱！

简单来说，不是作为孩子的澳大利亚要离开母亲英国去寻求独立。相反，英国才是主动离开的一方，它主动松开了自己和英联邦其他成员国之间的纽带，抛下了自己的孩子。

英国和欧洲经济共同体的谈判进展断断续续，缓慢得令人痛苦。1963年，法国总统戴高乐对英国加入欧洲经济共同体的申请行使了一票否决权。1967年，他再次行使了这一权力。在戴高乐辞去法国总统一职并逝世后，英国于1971年提出第三次申请，这一次，西欧六国和英国国内的公投结果都表示同意。此时，与英国的贸易只占据澳大利亚出口份额的8%。澳大利亚当局终于意识到，加入欧洲经济共同体是英国的核心利益所在，澳大利亚不应该也不能够阻拦英国追求自己的利益，而且澳大利亚先前和英国之间的种种联系已经成为过眼云烟。

“白澳政策”的终结

从澳大利亚人的视角来看，当本国总理魏德伦于1972年带领着澳大利亚工党在23年来首次登上执政舞台时，澳大利亚人的身份认同似乎发生了急剧而全面的转变。在魏德伦上任的最初19天内，甚至尚未来得及任命新内阁成员，他和副手便已着手制订了一个在澳大利亚内部实施选择性变革的紧急计划，现代世界中很少有哪次变革在速度和广度上能与之相提并论。在这短短的19天内，魏德伦引入的变革有：废除征兵制度；从越南撤走所有的澳大利亚士兵；承认中华人民共和国；宣告巴布亚新几内亚独立，澳大利亚曾先后在国际联盟和联合国的授权下对其进行长达大半个世纪的管理；禁止以种族特征挑选队员的运动员队伍来访（这条规定专门针对全由白人组成的南非运动队伍）；废除以英式荣誉体系（爵士勋章、官佐勋章、爵级司令勋章等）嘉奖澳大利亚人的方式，并制定了一套全新的澳大利亚荣誉体系；还有就是，正式废除“白澳政策”。魏德伦的内阁成员提名得到一致通过后，他们马上为这个紧急计

划添砖加瓦：将公民投票年龄最低要求降至18岁；提高最低时薪；分别赋予北方领土地区和首都地区在联邦参议院的代表权；准许上述地区参与立法委员会；要求工业发展提供关于环境影响的声明书；增加对原住民的支出；赋予女性同工同酬权利；允许无过失离婚；推行全面医疗保险制度；在教育方面推行重大变革，例如取消大学学费，增加对学校的财政援助，将资助高等教育的责任从各州转移至澳大利亚联邦。

魏德伦总理把他发起的这场改革准确地形容为“对（澳大利亚）已然存在的问题的承认”，而不是一场无中生有的革命。事实上，澳大利亚的英国属性正在日渐消失。1942年新加坡基地的沦陷是对澳大利亚这一属性的第一次巨大冲击，1951年《澳新美安全条约》的签署是澳大利亚的英国属性开始消失的早期标志，东欧和越南共产主义的发展则对澳大利亚提出了警示。然而，在新加坡基地陷落之后的很长时间内，澳大利亚还是指望着英国，支持着英国。20世纪40年代末，澳大利亚士兵在马来西亚与英军共同对抗共产主义浪潮；20世纪60年代初，澳大利亚士兵又在马来西亚治下的加里曼丹岛与英军一起打击印度尼西亚在当地的渗透势力。20世纪50年代末，澳大利亚允许英国在自己国家的荒漠地区进行原子弹试验，试图维护英国不受美国支配的全球军事地位。在1956年的苏伊士运河危机中，英国对埃及发动攻击的行为被大加谴责，澳大利亚却是少有的几个支持英国的国家之一。1954年，在位的英国君主伊丽莎白女王首次访问澳大利亚，感受到了澳大利亚人对英国难以抑制的情感：有超过75%的市民走到大街上欢迎她的到来（见插图7.9）。不过，到1963年，也就是英国申请加入欧洲经济共同体的两年后，伊丽莎白女王再次到访澳大利亚，这时候，澳大利亚人对伊丽莎白女王和英国的热情已然骤减。

在魏德伦正式宣布废除“白澳政策”之前，这项政策便已呈现阶段式的瓦解之势。其中，澳大利亚政府在1949年开始允许来自日本的战时新娘进入澳大利亚便是第一个阶段。20世纪50年代，在为促进亚洲发展而设计的“科伦坡计划”下，澳大利亚接收了来自亚洲的一万名访问学生。令人唾弃的移民听证测试于1958年被废除，同年出台的《1958年移民法案》规定，允许“杰出和高素质的亚洲人才”移民至澳大利亚。在此背景下，当魏德伦在1972年正式宣布“白澳政策”落下帷幕，并且废除任何官方形式的种族歧视行为时，他的行为并未引起太激烈的抗议，鉴于这一政策深受拥护并延续了一个世纪以上，这种情况并不常见。1978—1982年，澳大利亚迎来了更多来自中南半岛的难民，这一群体占澳大利亚国民总人口的比重比世界上其他任何国家都要高。截至20世纪80年代

末，有接近半数的澳大利亚公民是在海外出生，或者双亲中至少有一人是在海外出生。到1991年，亚洲移民在澳大利亚的移民群体中所占的比重已超过50%。到2010年，在海外出生的澳大利亚公民占该国总人口的比重（25%）排在全球第二位，紧随以色列之后。亚洲移民带来的影响和他们的数量其实是不成比例的：在悉尼各大名校中，亚洲学生所占比重超过70%；根据我在2008年对昆士兰大学的观察，拥有亚洲面孔的学生在这所大学中所占比重也相当可观；如今，澳大利亚有超过半数的医学生是亚洲人和其他非欧洲人。

澳大利亚的变化还体现在政治层面和文化层面。1986年，英国枢密院对澳大利亚司法的终审权被取消，从而使英国主权在这片土地上的最后一丝痕迹被清除，澳大利亚终于实现了完完全全的独立。1999年，澳大利亚最高法院宣布，英国从此属于“外国”之列。文化方面，曾在20世纪60年代风靡澳大利亚、以牛肉馅饼和啤酒为标志的英式食物被各式各样的国际化美食取代——20世纪60年代那种只有意大利餐厅、希腊餐厅和少数中餐馆的局面被彻底改变。澳大利亚现在还出产一些世界上最好的红酒。（说到美味而实惠的餐后甜酒，我特别推荐德保利酒庄的“贵族一号”，奔富酒庄的“葛兰许”红酒同样很棒，但是稍贵一些，而路斯格兰产区的莫利斯酒庄生产的麝香葡萄酒则是一款既好喝又实惠的加烈葡萄酒。）于1973年开始对外开放的悉尼歌剧院（见插图7.10）如今已成为澳大利亚的一个标志性建筑，同时也是世上首屈一指的现代建筑成就，由丹麦建筑师约恩·乌松设计而成。

关于“我们是谁”的辩论，人们所关注的不仅仅是澳大利亚人的现实身份，还包括每一处潜在的身份象征。澳大利亚人使用的货币是否应该继续沿用承袭自英国的非十进制英镑，还是应该重新采用一个具有澳大利亚特色的名字，比如“袋鼠币”？（最终，澳大利亚的决定是，不再使用英镑，转而采用一种美式或者说国际化的十进制货币名称，即澳大利亚元。）澳大利亚还要用《天佑女王》作为国歌吗？（在1984年，澳大利亚国歌换成了《前进的澳大利亚》。）澳大利亚的国旗还是以英国国旗为蓝本吗？（依然是的。）澳大利亚每年最盛大的国家节日依然是缅怀1915年加利波利登陆战中澳大利亚士兵为保卫英国利益而做出的悲壮牺牲吗，还是应该变成纪念1942年澳大利亚军队为维护自己国家的利益在新几内亚的科科达小径英勇对抗日军时所取得的胜利？（澳大利亚最隆重的国家节日依然是纪念加利波利登陆战的澳新军团日。）还有，澳大利亚是继续承认英国女王为澳大利亚的名义君主，还是改为采用共和政体？（澳大利亚至今依然承认英国女王的地位。）

危机框架

澳大利亚的案例是否适用于本书介绍的危机与变革框架？

和我们讨论的其他任何一个国家都不同的是，澳大利亚所面对的中心问题始终关乎国家认同和核心价值观（表1.2中的因素6和因素11）：我们是谁？澳大利亚难道是英国白人恰好设立在亚洲附近（但对自己的亚洲近邻毫不关注）的一个岗哨？澳大利亚人还是那个以获得英国的认可为自信源泉，倚仗英国的保护，感觉无须自行任命驻外大使，为展示自己的忠诚而自告奋勇地在对英国具有战略意义（却对自己毫无用处）的远方战役中从容赴死的英国子民吗？还是说与之相反，澳大利亚是一个紧临亚洲地区的独立国家，拥有自己的国家利益、外交政策和驻外大使，与亚洲的交往日益密切，甚至已超过同欧洲之间的接触，且其英国文化属性正日渐减弱？直到二战结束，这场辩论才真正开始变得严肃起来，并且一直持续到今天。正当澳大利亚针对自己的身份是否仅为大英帝国的岗哨而展开辩论时，英国也在讨论自己的身份问题，它曾作为（衰退中的）大英帝国引以为豪的中心，现已成为一个与欧洲大陆密切相连的非帝国主义国家，英国正在努力适应自己的全新身份。

诚实的自我评估（因素7）在二战后的澳大利亚起到越发重要的作用，澳大利亚人逐渐意识到，在现代世界，本国的情况已经发生了改变。虽然不情不愿，但澳大利亚人确实得承认：英国作为自己昔日最亲密的贸易伙伴，如今只是一个次要的贸易伙伴了；曾经最可恶的敌人日本现已成为自己在贸易上最重要的合作伙伴；而且，澳大利亚无论如何都不可能再担任英国在亚洲外围设置的一个岗哨了。

澳大利亚变革的动力部分来自外部因素，部分来自其国家内部因素。其中主要的外部因素是：英国实力减退、英国海外帝国宏图的终结，还有日本、中国及其他亚洲国家实力的提升。与此同时，主要的内部因素是：移民的流入使澳大利亚人口中英国人所占比重逐渐下降，而亚洲人和非英裔欧洲人所占比重上升，人口结构的变迁推动着政府选择有别于以往的政策。

澳大利亚突出展示了选择性变革和划清界限（因素3）的作用。澳大利亚经历的主要变革体现为：澳大利亚人改变对自己身份的认知；制定独立的外交政策，而不是将决定权交给英国；人口结构和文化结构日益呈现多元化（城镇地区比乡村地区更为明显）；在政治和经济上转向亚洲和美国。同时，在其他一些重要的方面，澳大利亚保持了传统特

征：澳大利亚仍然是议会制民主政体；英澳两国之间仍然保持着重要的象征性关系，比如英国女王仍然是澳大利亚名义上的国家元首，英国女王的肖像依旧出现在澳大利亚的五元纸币和硬币上，从澳大利亚国旗中仍旧能看到英国国旗的影子；澳大利亚始终保持着高度平等的社会价值观和强烈的个人主义倾向；澳大利亚社会依旧秉持着原汁原味的澳式品味，例如对体育运动的热爱，尤其受欢迎的是由澳大利亚人自己设定规则的澳式足球（他们自己发明的球类运动，其他地方的人都不玩），还有游泳、曲棍球和英式橄榄球等从英国传入的运动项目。尽管这些国民消遣方式有一定的危险性，但澳大利亚的领导者还是很乐于参与其中：1967年，由于在海里游泳时遭遇强劲的洋流，时任澳大利亚总理哈罗德·霍尔特溺水身亡。

在大多数经历了显著的选择性变革的国家中，不同的变革通常是在不同年间独立进行的。而在澳大利亚总理魏德伦的带领下，在1972年12月1日至19日的19天内，澳大利亚经历了旋风式的综合改革，在这项统一的改革方案中包含多项变革，这是极为少见的。

不受地缘政治约束（因素12）对澳大利亚来说是一个很重要的优势，并且这一优势随着时间的流逝而发生变化。二战前，海洋作为天然屏障保护着澳大利亚不受外界攻击，正如在“9·11”恐怖袭击事件发生之前，同样的自然条件也保障了独立之后的美国大陆的安全。直到1942年2月19日，日军对达尔文港发动空袭，澳大利亚人才意识到，他们的国家从此再也不是免受外部攻击的乐土了。

在1942年以前，以欧洲人为主导的澳大利亚社会实际上一直非常依赖来自友国的帮助（因素4）：起初是英国，自第一舰队登陆澳大利亚之后，英国就开始为其提供食物，到后来为其提供防务；自二战以后，美国开始对其伸出援手。虽然在达尔文港遭遇空袭之前，澳大利亚从未面临被外界直接攻击的风险，但自19世纪后半叶开始，法国、德国、美国和日本在太平洋群岛上的军事和殖民扩张还是使澳大利亚人感到担忧。为解决这些担忧，澳大利亚全身心地倚仗英国的舰队为自己保驾护航，以致没有在20世纪30年代自觉承担起本国的防务责任（因素2），反而缩减自己的军队规模。

在过去的70年间，澳大利亚的转变并非是因为一场突发式危机，而是因为一场长期的渐进式危机，二战后，随着其身份认同中的英国属性逐步化为云烟，这种危机开始加剧。虽然澳大利亚人不会使用“危机”一词来描述自己国家的这段经历，但我认为，将澳大利亚的这段经历看作

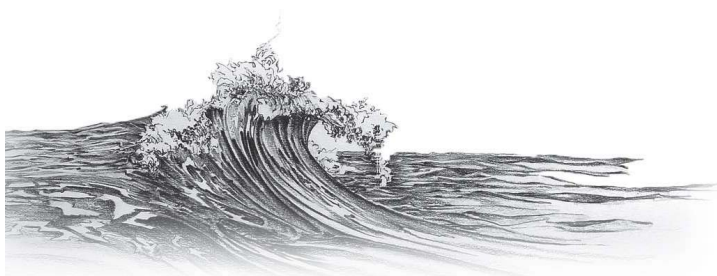
一场渐进式危机是有好处的，因为澳大利亚做出的选择性变革恰好与许多面对突发式危机的国家做出的选择性改变是相似的。就这一方面来说，澳大利亚在近几十年发生的改变和同时期德国所经历的改变（见第六章）是类似的，都是慢慢地展开。当然了，澳大利亚的危机在缓慢发展的过程中也出现了一些表现较为剧烈的时刻，尤其是“威尔士亲王号”和“反击号”战舰被击沉，英军在新加坡基地投降，达尔文港遭遇空袭，这几件事都发生在71天之内。但是，在澳大利亚的危机和变革中，我们并未看到一些突发性冲击，而在1853年7月8日佩里叩关，1939年11月30日苏联入侵芬兰，1973年9月11日智利的皮诺切特政变和阿连德的死亡，还有1965年10月1日印度尼西亚失败的政变及随之而来的大屠杀等事件中，我们都能看到这种冲击。

澳大利亚人对自己核心价值观的重新评估，还有缓慢进行的选择性变革，至今都还在持续。1999年，澳大利亚就是否用共和体制代替以英国女王为国家元首的君主立宪制进行了全民公投。这场公投的结果是55%的反对票对45%的赞成票，因而未能通过。但在几十年前，哪怕是举行这样一场公投都无异于痴人说梦，更不用说赞成的声音占45%了。出生在英国的澳大利亚公民所占比重正迅速下降。看起来，澳大利亚再次举行这种公投只是时间早晚的问题，而且人们投赞成票的概率将会更高。在10~20年之内，亚裔在澳大利亚总人口和议会中的占比很可能将超过15%，而在澳大利亚最好的学校中，亚裔学生所占比重将超过50%。迟早有一天，澳大利亚将会迎来一位亚裔总理。（在我写下这一句话的时候，南澳大利亚州的总督已经是一名越南裔移民了。）随着这些变化的出现，澳大利亚还依然视英国女王为国家元首，在货币中保留其肖像，并且在国旗中保留英国国旗的元素，难道不是一件很不和谐的事吗？

[1] 1英寸≈2.54厘米。——编者注

03

国家与世界：酝酿中的危机



第八章

日本：前路何方

今天的日本

到目前为止，我们已经讨论过6个国家以往所经历的危机。在前4个案例当中，国家危机呈现突发式特点，这些危机中距今最长的已有166年（明治时代的日本），最短的也有44年（智利）。随后2个案例中的国家所遭遇的是一种渐进式危机，这两场危机在大约半个世纪之前达到顶峰状态。虽然很难说这些危机至今已完全得到解决（或者已全然陷入僵持状态），但时光的洗礼足以让我们对既有的结果展开富有成效的讨论。

在余下的4章里，我将会做出调整，讨论一些目前已经能看出些许苗头的危机。然而，至于这些星火是否当真会演变成燎原之势，它们未来的走向和结果如何，只有时间能告诉我们。接下来，我们主要关注的方向是当代日本、美国与全球。

在先前的讨论里，我们了解到明治时代的日本曾面临的危机，现在我们把目光再次投向这个国家，就日本如今可能面临的危机展开讨论。（我在本章中仅关注日本特有的问题，当然，日本也面临着全球普遍存在的一些问题，这些问题我会放到第十一章进行探讨。）我的日本朋友、亲戚和其他日本民众都纷纷意识到，他们的国家正面临几个令人担忧的问题。除此以外，我对日本的担忧还包括一些通常日本人自己未曾意识到或者忽略掉的问题。可是，目前很多关于日本的讨论要么一边倒地抨击，要么全然盛赞。因此，在开始讨论当代日本所面临的问题之前，我们先来看看这个国家的优势。我们将看到，日本也好，别的国家也好，一国的优势与劣势实际上往往是互通的关系。在此，我要谈到的日本的优势主要包括这个国家的经济实力、人力资本、文化，还有环境条件。

日本的经济

近年来刚被中国赶超的日本，目前是世界第三大经济体。日本在全球经济总产出中的占比约为8%，这一占比约为全球最大经济体（美国）的一半，是英国（另外一个举世闻名的生产大国）的两倍多。一般来说，一国的经济产出等于一国人口总数与该国人均经济产出的乘积。日本的经济产出较高，原因是它拥有庞大的人口总数（在富裕民主国家中排第二，仅次于美国）和表现不俗的人均生产力。

虽然人们大多关注的是日本数量庞大的国内债务（随后将详述），但日本同样也是世界领先的债权国。日本的外汇储备量排名世界第二，而且已超过中国成为美国最大的债权国。

这种经济实力背后的一个重要因素是，日本为驱动创新而在研究与开发（下文简称“研发”）领域投入了大量资金。从绝对投入来看，日本的年均研发投入额排名全球第三，仅次于人口比它多得多的中美两国。从相对投入来看，日本对研发的投入占其GDP的3.5%，这一占比几乎是美国（1.8%）的两倍，与另外两个以高研发投入而著称的国家——德国（2.9%）和中国（2.0%）相比，仍然高出许多。

世界经济论坛每年会发布国家或地区的全球竞争力指数排名，决定这个排名的是十多组影响一个国家或地区经济生产力的数据。多年以来，日本在这个排名中始终位居前10；日本、新加坡和中国香港是前10名中除西欧国家和美国之外仅有的三个经济体。在外界人士的眼中，日本之所以名列前茅，有两个显而易见的原因：一个是日本拥有完善的基础设施和交通网络，比如世界著名的铁路系统；二是日本的劳动力普遍身体素质较高，受过良好教育，尤其擅长数学和科学（下一节中会详述）。还有很多其他的原因，虽然影响没有那么明显，不过依然能够引起对日本有一定了解的外籍人士的共鸣。现将这些原因罗列如下（排名不分先后）：对通货膨胀的管控；协作性的劳工关系；竞争激烈的本地市场；培养出一众科学家和工程师的优质研究机构；广阔的国内市场；低失业率；居全球首位的人均专利申请率；重视对私人财产和知识产权的保护；对技术的迅速吸收；精明的消费者和同样精明的商人；训练有素的企业员工。我列出这么一长串清单并不是为了测试读者的记忆力，而是为了传达一条明确的信息：日本商业界之所以能在全球市场中保持自己的竞争力，是有多方面原因的。

最后，我们不可忽略的一点是，日本经济还具备一个特征，这一特征在当前为该国带来了巨大的经济收益，但也为其未来面临的风险埋下伏笔。美国和中国是仅有的两个经济体量超过日本的国家，这两国均把

财政预算的很大一部分用于军费开支。日本倒是省下了这一笔钱，因为由美国强制实施（但现在已经获得很大一部分日本国民认可）的1947年日本宪法中包含了一项条款，规定要将日本的军事实力削减至最低限度。

日本的优势

除经济实力之外，日本拥有的第二个优势是人力资本，也就是由其国内人口带来的优势。日本的总人口超过1.2亿，国民健康状况普遍良好，且受教育程度较高。日本人的预期寿命是全球最长的：日本男性的预期寿命为80岁，日本女性则为86岁。在美国，有很大一部分民众的个人发展机会受限于社会领域和经济领域的不平等，而这种不平等现象在日本要缓和得多：日本在全球收入分配平等程度上排名第三，排在它前面的是丹麦和瑞典。日本政府施行的教育政策是其中一个原因：与较为繁荣的地区相比，在那些经济条件相对薄弱地区，学校被要求开展小班教育（师生比例更佳），因此，出身相对贫穷的孩子能更容易追赶上出身相对较好的同龄人。（相反，美国的教育体系则倾向于往贫困地区的学校教室里塞进更多的学生，从而加剧不平等。）比起世袭优势和家族人脉，一个日本人的社会地位与他的受教育程度之间有更高的相关性，美国的趋势则与之相反。简单来说，日本并非只着重投资一定比例的国民，而是对全体国民一视同仁——至少对男性公民如此（接下来我会单独谈及日本女性）。

在识字率和受教育水平这两项指标上，日本的排名几乎是全球最高的。日本孩子的幼儿园和高中入学率几乎达到了100%，尽管幼儿园和高中在日本不属于义务教育范围。世界各地的学生测试结果显示，日本学生在数学和科学应用能力上名列全球第4，比所有的欧洲国家和美国都要高。日本学生高中毕业后继续去大学深造的比例接近50%，在世界上排名第二，仅次于加拿大。不过日本人自己也认识到，日本的教育方式给学生太大压力，使他们过度关注考试成绩，而缺乏对自我激励和独立思考的重视，这些因素在一定程度上削弱了上文提到的日本教育的优势。结果是，日本学生一旦从高压锅般的高中学习氛围中逃出来，进入大学后，他们对学习的热情就会减退。

尽管我们很难测量一国的文化实力、国家认同和生活质量这类指标，但它们往往会体现在各个方面。踏入日本境内的海外游客很快便会

发现，它的首都东京在市容整洁方面堪比亚洲顶尖的卫生城市新加坡，是全世界数一数二的卫生城市。这是因为，日本的孩子从小就养成讲卫生、爱打扫的习惯，他们深知自己有责任爱护日本，并将其完好地交到下一代手中。（日本出土的考古遗迹中的解释性文字有时会指向一些证据，能够证明早在古代日本人便养成了爱干净的习惯。）游客还会注意到，日本的城市往往较为安全，犯罪率较低。日本监狱中的囚犯总数（约8万）比美国（约250万）要少得多。日本鲜少发生暴乱或抢劫事件。在日本，种族关系紧张的程度比美国和欧洲都要低，这是因为日本保持了较高的民族同质性，只存在很小一部分少数族群。（正如下文将讨论到的，这一特征对日本既是优势又是劣势。）

最后，日本在环境方面拥有巨大的优势。由于地处温带气候区，日本免受热带农作物病虫害之扰，强降水量集中于夏季，与当地作物生长时节吻合，还有肥沃的火山泥，正因为结合了这些优势，日本的农业生产率非常高。考虑到日本的人口和农业活动主要集中分布在较小一部分（12%）区域，其平均人口密度在工业化国家中是很高的，而上述环境优势为日本养活数量如此庞大的国民提供了支持。（日本的大部分地区都是崇山峻岭，只分布着少数人口和少量农业活动。）肥沃土壤中的养分径流导致日本的河流和沿海水域盛产各种鱼类、贝类、可食用海草和其他水产品。作为世界第六大海产品生产国，日本过去只在本国海域从事捕捞作业，而如今世界各地都出现了日本远洋捕鱼船队的踪影。由于拥有这些环境优势，日本在远古时期就已经展现出不同寻常的一面，至少早在日本农业出现一万年以前，以采集和狩猎为生的日本人就已拥有固定的村落，他们还开始烧制陶器，不像游牧民族那样，终日居无定所。直到近150年，日本人口才呈现爆炸式增长，在此之前，日本的粮食生产足以养活当地的人口。

政府债务

现在，我们把目光从日本的优势转向它存在的问题。当经济学家被问及日本最严重的问题是什么时，他们大致会回答：“政府背负的巨额国债。”这笔债务目前已高达日本年度GDP（即日本国内一年所生产物品的总价值）的2.5倍，这便意味着，即使日本人不吃不喝，将全部收入拿来填补这笔债务，他们也得花上两年半的时间才能彻底还清。更糟糕的是，多年来，日本财政赤字保持连续上涨的趋势。与之相比，虽说美国

的财政保守派对本国的债务状况十分担忧，但美国国债实际上“不过”大致相当于美国的年度GDP。在欧洲国家中，希腊和西班牙都因为债务问题而深陷困境，然而（当我写下这句话的时候），日本债务占GDP的比重竟是希腊的2倍，是西班牙的4倍。日本的政府债务相当于整个欧元区17国的政府债务总和，而欧元区国家的总人口数是日本的3倍。

在如此沉重的债务负担下，为什么日本政府没有早早陷入崩溃或是违约呢？首先，这笔债务主要的债权人并非来自国外，而主要是日本国内持有债券的个人、企业、养老基金（其中许多是政府基金）和日本央行，这些债权人对自己的政府态度并不强硬。与之不同的是，希腊的大部分债权人来自国外，他们态度强硬，并对希腊政府施压，要求其改变财政政策。尽管日本政府对自己的国民欠下如此多的债务，但日本同时也是其他国家的债权国。其次，日本通过政策手段将利率维持在较低水平（1%以下），从而控制了日本政府的利息支付。最后，日本国债的本国持有者和外国持有者都对日本政府的偿债能力抱有信心，因此他们还是继续购买日本政府出售的债券。实际上，购买国债是日本个人和企业进行投资的主要方式。然而，没有人能够知道，在这些债权人失去信心、日本政府不得不违约之前，这笔债务会上升到何种程度。

尽管日本的利率很低，但其国债的体量、老年和退休人口数量意味着债务利息、健康和社会安全支出会消耗大部分政府税收所得。长此以往，日本政府原本可用于教育、研发、基础设施建设和其他经济增长引擎的投资将会减少，而这些投资恰恰是刺激税收的动力所在。以发达国家的标准来看，日本政府的税率较低，也就是说政府的收入相对较少，这将进一步加剧上述问题。最终，老一辈的日本人将成为本国债务的主要持有者，他们将自己的钱或直接（购买政府债券）或间接（从大量投资政府债券的养老基金中领取自己的养老金）地投资国债，而负责偿还政府债务利息的主要是年青一代的日本人，因为他们还在工作，还在缴税。所以，实际上日本的债务代表了年青一代向年老一代的支出，这会导致一种代际冲突，而且相当于把日本的未来变成了抵押品。由于日本年青一代人口正在缩减，而老年人口正在增长，这笔抵押贷款正日渐增长。

为了减轻日本的债务负担，有人提出了提高税率、缩减政府支出、降低老年人的养老金水平等方案。但事实证明，这些方案和其他的解决方案一样，实施起来荆棘满途。所以，日本的政府债务是一个在该国被广泛意识到的大难题，它由来已久，而且多年来情况越来越糟，但是目

前日本国内还未达成一致的解决方案。

日本的女性

日本人广泛认识到的该国存在的根本性问题还包括：女性的地位、本身较低且在不断下降的出生率、不断减少的人口数量以及人口老龄化。这4个问题彼此之间存在关联。我们先来看日本女性的地位。

理论上，日本男女拥有平等的地位。由二战后占领日本的美国政府起草且至今仍具有法律效力的1947年日本宪法中包含了一项规定性别平等的条款（出自一名美国女性之手）。尽管遭到日本政府的强烈反对，但这项条款还是被通过了，时至今日，仍有一些日本的立法者想要改写这项条款。

现实中，日本女性在获得平等的道路上面临着许多社会壁垒。当然，我将描述的这些壁垒也存在于日本以外的国家。但在日本，这些壁垒更为坚固——日本在健康、教育、就业和政治领域面临的性别鸿沟，比起除韩国以外的任何一个富裕的工业化国家都更严重。据我推测，这是因为在所有富裕的工业化国家中，日本的女性地位在过去最为低下且被固化，这种情况直至近期才稍有改变。比方说，在公共场合，传统的日本女性被要求落后于丈夫三步之遥。为简洁起见，我将概要地描述日本女性所面对的社会壁垒。当然，在不同地区和处于不同年龄阶段的日本女性所面临的壁垒是有区别的。例如，日本农村地区的女性面临的社会壁垒比东京的女性要更严重，而年长的日本女性面临的社会壁垒会比年轻女性更严重。

在家庭生活当中，日本已婚夫妇之间的性别分工通常被称为“男主外、女主内”。这是一种在日本很常见，但效率较低的家庭内部分工模式，丈夫主外，须投入两倍的工作时长以肩负起养活家人的责任，从而导致失去了陪孩子的时间，而妻子主内，也牺牲了获得一份有成就感的工作的机会。日本的雇主希望自己的员工（主要是男性员工）留在办公室加班到很晚，并在下班后与同事小酌以联络感情。如此一来，哪怕丈夫想要帮助妻子分担部分家务，也身不由己。日本丈夫承担的家务量比其他富裕工业化国家的丈夫要少。举例来说，日本丈夫每周做家务的时长仅为美国丈夫的2/3，配偶为职业女性的日本丈夫做家务的时长并未大于配偶为全职家庭主妇的日本男性。因此，在日本，主要是由妻子来承担养育儿女和照顾丈夫以及双方父母的责任，同时她们还要在闲暇时

间管理家庭收支。如今，许多日本的已婚女性发誓不会让下一代女性如同自己一样，被苦苦束缚在这些家庭责任中。

在职场中，日本女性的参与度率低，所获薪酬水平也不高。随着工作所需承担责任范围的扩大，日本女性的占比急剧下降。日本大学生中的女性占比为49%，入门级工作岗位的女性占比为45%，而日本高校教职中的女性占比仅为14%（相较之下，美国、英国、德国和法国高校教职中的女性占比为33%~44%）。日本中高层管理岗位中的女性占比仅为11%，董事会中的女性占比为2%，企业核心管理层中的女性占比为1%，而CEO（首席执行官）层级中的女性占比甚至不到1%。在这些较高的职业层级，日本女性的占比比任何一个主要的工业化国家都要低，除了韩国。跻身日本政界的女性寥寥无几，况且日本从未有过一名女首相。日本的全职员工中，男女薪酬差异之大在35个富裕的工业化国家中排名第三（仅次于韩国和爱沙尼亚）。平均来说，日本女性职员的薪酬仅为同等级别男性职员的73%，富裕的工业化国家在这一方面的平均值为85%，新西兰更是高达94%。日本女性面临的职场壁垒还包括：工作时间太长，工作之余还需与同事应酬，有孩子的女性还面临在外应酬时家里的孩子由谁来照顾的问题，尤其是当自己的丈夫也无暇抽身，或者是不愿承担照顾孩子的责任时。

对日本的在职母亲来说，托儿是一个很大的难题。日本法律明文规定，女性在产前享有4周的假期，在产后享有8周的假期，部分日本男性享有陪产假。日本1992年通过的一项法律甚至允许员工休一年的无薪育儿假。可在现实生活中，几乎所有的日本男性和大部分的日本女性都不会使用这些法定的假期。相反，70%的日本职业女性在头一胎出生之后便会选择离职，而且她们当中的大部分人要过许多年才会重返职场，有的人则会彻底退出职场。虽说名义上日本雇主通过施压使育有子女的女性员工辞职是非法的，但在在职母亲确实感受到了雇主施加的压力。相较而言，日本在职母亲的托儿选择空间很小，因为日本不像美国拥有大量可提供私人托儿服务的女性移民（随后会谈及），也不像斯堪的纳维亚国家那样拥有众多私人或公立的托儿中心。所以，日本人的普遍观点是，母亲应当待在家里亲自照顾小孩，而不是外出工作。

因此，日本的职业女性陷入两难的处境。一方面，许多（甚至是大部分）日本女性都想工作，但她们同时也想要生孩子，并且希望能陪伴孩子成长。另一方面，日本的企业对雇员培训投资巨大，通常会为雇员提供一份终身制的工作，因此希望员工加班加点，一份工作做到老。所

以，日本的企业不太情愿雇用和培训女性员工，因为她们可能会想要分出时间来养育孩子，因而不想长期加班，也可能在生完孩子之后就不回来上班了。因此，日本企业的高层职位鲜少对女性抛出橄榄枝，日本女性也不大会接受这一层级的工作邀请。

现任日本首相安倍晋三属于保守派，此前他从未对女性议题表现出兴趣。然而，最近安倍晋三一反常态，宣布自己要帮助日本的母亲找到重返职场的路径——很多人猜测，这并不是因为安倍晋三突然开始关注女性，而是因为日本人口不断缩减，导致劳动力规模下降（下文会详述）。一半的日本人口，尤其是一半的日本高校毕业生都是女性。因此，日本女性的就业不充分导致该国在人力资源上直接失去了半壁江山。安倍晋三提议：在保证会回到原岗位的前提下，在职母亲应当享有三年产假；政府要增加公立托儿中心的数量；对雇用女性员工的商业机构提供财政激励。可是，很多日本女性，包括我的一部分接受过高等教育的日本女性朋友，都表示反对安倍晋三的提议。她们的担心是，这可能只不过是日本政府把女性困在家中的又一个阴谋！

日本的新生儿

日本下一个相关的人口问题是出生率较低且不断下降。日本人已然意识到这个问题的严重性，但目前尚未找到解决的办法。

出生率较低且不断下降，这在第一世界是很常见的现象。然而，日本的出生率几乎达到了全球最低——每年每1 000人中只有7名新生儿，在美国这个数字是13，世界平均值为19，而在部分非洲国家这个数字可高达40。不仅如此，日本本来就低的出生率还在不断下降。如果近年来有人试图对日本出生率的逐年下跌做线性推算，他可能会得出这样一个结论：日本的出生率会在2017年降至0，也就是说，这一年会没有一个日本婴儿出生！显然事态没有变得那么糟糕，但不可否认，日本本就十分低的出生率仍在持续下降。

另外一个体现一国生育状况的指标被称为“总和生育率”，指的是一国平均每名女性一生中生育孩子的总数。全球总和生育率平均为2.5；在规模最大的第一世界经济体中，这一指标为1.3~2.0（例如，美国是1.9）。日本的总和生育率仅为1.27，处于较低的范畴，韩国和波兰属于少数几个总和生育率更低的国家。可是，一国要达到人口持续稳定的状态，平均每名女性需要生育的孩子数量——也就是所谓的“人口替换

率”要略大于2。日本和其他一些第一世界国家的总和生育率均低于人口替换率。对其他的第一世界国家来说，这倒也不是难题，因为尽管这些国家的生育率低，但移民的流入能使其人口总数保持恒定甚至上升。然而，日本几乎没有移民流入，所以它的人口总数实际上是在下降的，我们在下面将继续讨论这个话题。

在某种程度上，头婚年龄的上升是导致日本出生率不断下跌的其中一个原因。目前，日本男性和女性首次步入婚姻的年龄约为30岁。这便意味着，女性在绝经之前（也就是还具备生育能力）的时间相对缩短了。日本出生率下跌更重要的原因是，日本的结婚率（每1 000人中已婚人士的占比）迅速下滑。有的人可能会反驳说，在大部分其他发达国家，结婚率也出现了下降的趋势，可是那些国家并没有出现像日本这般灾难性的出生率下跌状况。这是因为那些国家出现了许多未婚妈妈：美国的非婚生婴儿占新生儿总数的40%，法国的这一比率是50%，冰岛是66%。可是，这种状况并不能缓解日本面临的问题，因为该国非婚生婴儿在新生儿总数中的占比仅为2%，几乎可以忽略不计。

为什么日本人越来越不愿结婚和生育子女呢？当被问到这样的问题时，日本人给出了以下几个原因。一个是经济层面的原因：结婚往往意味着要搬出原生家庭，成立新的家庭，要自己支付房租和养孩子的费用，相较而言，保持单身、住在父母家里要实惠并且轻松得多。对女性而言尤其如此，因为结婚生子让她们难以获得或保留一份工作，这是不折不扣的经济损失。日本人给出的另外一个原因是单身的自由，这对那些不想承担家务和照顾丈夫、孩子、双方父母等责任的女性来说尤其重要。当然，还有一个原因是，许多思想前卫的日本人（男女比例相当）都认为婚姻不是一段充实人生的必要条件。

除了持有上述观点的人之外，还是有70%左右的日本未婚男女称自己是渴望婚姻的。那么，他们为什么没能找到自己的另一半呢？根据日本的婚恋传统，这些人自己是不需要费心思的，因为在日本，年轻的未婚男女都是通过媒人安排正式的相亲，从而步入婚姻殿堂的。直到1960年，相亲还是日本人觅得良缘的主要方式。但在那以后，随着媒人数量的减少，还有西方自由恋爱婚恋观的出现，这种包办式婚姻在日本婚姻中的占比降到只有5%。但是，许多现代的日本年轻人面临的问题是，他们的工作太过忙碌，面对约会太过羞涩，或者是在发展一段恋情的时候不够成熟。

特别是，随着包办式婚姻在日本逐渐淡出，以电子邮件、短信和手

机为主要工具的非面对面式电子通信方式的崛起，导致人们的社交技巧日渐退化。我的朋友就讲过一个典型的例子，有次他正在一个餐馆里用餐，注意到旁边一桌坐着一对打扮入时的年轻男女，两人的气氛尴尬且沉默，只见他俩都把头埋得很低，看着自己的大腿而不是坐在对面的人。我的朋友注意到，这对男女的腿上都放着一部手机，两人在交替地打字。这时，我的这位朋友才恍然大悟：这个男孩和对面的女孩都不好意思直接跟对方说话，所以他们就在桌子下你来我往地发起了信息。这可不是一个发展恋情的好办法呀！当然，美国的年轻人也沉迷于电子社交，然而（不像日本的同龄人），他们同时也继承了约会的传统。

老龄化和不断下降的人口总数

本就很低且在不断下降的出生率和结婚率，直接导致了日本国民普遍意识到的另外两个重要问题：一个是不断下降的人口总数，一个是人口老龄化。

由于多年来日本的出生率一直低于其人口替换率，显然日本的人口总数终有一天会完全停止增长，并开始减少。可是，当人们从人口普查数据中得知，这个可怕的时刻实际上已经到来时，那种冲击感还是很强烈的。日本每5年进行一次人口普查，2010年的普查结果显示其人口总数为128 057 352，2015年的普查结果显示其人口总数已下滑至127 110 000，也就是说，这5年间日本减少了近100万人口。据预测，从日本人口目前的发展趋势和年龄分布来看，到2060年，日本人口将会再减少4 000万，到那个时候，该国人口总数将变为8 000万。

不断下降的人口总数和农村人口向城镇转移给日本带来了显而易见的影响。日本每年要关闭大约500所学校。农村人口减少导致许多村落和小镇被遗弃。人们担心的是，缺少了人口增长这股经济增长所需要的动力，人口日渐减少的日本将失去财富，其在世界舞台上的实力也将日渐衰弱。1948年，日本人口在世界各国中排名第5；到2007年，日本人口排名第10，落后于尼日利亚和孟加拉国；目前，有预测结果显示，未来的几十年间，日本的人口数量甚至将落在刚果和埃塞俄比亚等国家之后。这可是一种耻辱，要知道，根据隐性假设，如果一国的人口少于刚果，那么它的国力将比刚果更弱，更不值一提。

因此，日本首相安倍晋三于2015年宣布，安倍政府将致力于将日本人口维持在至少1亿的水平，具体的手段便是将日本的总和生育率从1.4

提高到1.8。然而，新生儿数量多少的决定权不在安倍，而是掌握在日本年轻人的手中。我在上文中已经和大家讨论过日本年轻人为什么选择不生育，即使他们承认生育更多的孩子能够造福于日本。

不断下降的人口总数对日本来说是一个“问题”吗？有许多人口总数比日本少得多的国家和地区在世界舞台上依然扮演着富强且重要的角色，包括澳大利亚、芬兰、以色列、荷兰、新加坡、瑞典、瑞士和中国台湾地区。当然，这些国家和地区皆不是全球军事领域的领导者，可如今的日本也不是，这一方面是因为它的宪法，另一方面是因为日本国内盛行的反战主义思想。在我看来，人口的减少对日本来说反倒是一件好事，因为这意味着日本国民对国内资源和进口物资需求的下降。稍后我们将了解到，自近代以来，资源压力一直是日本面临的一大诅咒，时至今日依然如此，日本人也认为自己生活在一个资源匮乏的国家。由此，我认为日本不断下降的人口总数是一个巨大的优势，而不是一个问题。

即使是那些对国内人口数量减少感到担忧的日本人也同意，人口老龄化才是日本面临的更严重的问题。日本国民的预期寿命是全球各国中最长的（为84岁，美国国民的预期寿命是77岁，而许多非洲国家国民的预期寿命仅为40~45岁），其老年人口占总人口的比重也是全球最高的。目前，日本有23%的人口超过65岁，有6%的人口超过80岁。预计到2050年，65岁以上人口和80岁以上人口在总人口中的占比将分别达到40%和16%。（在非洲的马里共和国，这两项指标数据仅为3%和0.1%。）到那时，日本国内80岁以上的老年人数量将超过14岁以下的儿童数量，且65岁以上老年人数量和14岁以下儿童数量之间的比例将超过3：1。

请注意，我本人对80岁以上的老年人并没有任何意见。（否则不就是自我厌弃吗，毕竟我现在已经82岁了。）但凡事并非多多益善，这个道理也适用于老年人数量。老年人数量太多对一国的医疗系统来说是沉重的负担，因为比起年轻人，老年人患病的概率要大很多，尤其是涉及慢性病、绝症、难治之症和花销巨大的病症（比如心脏病和老年痴呆）时。并且，随着65岁以上人口占总人口比例的上升，退休人口在总人口中的占比也在上升，而劳动力的占比则会下降。这便意味着数量不断减少的年轻劳动力要养活数量不断增加的退休老人：其直接表现是，在家庭内部，年轻人需花费金钱和精力赡养更多的老人；间接表现是，年轻人通过缴纳税款来支撑政府福利金和医疗养老体系。日本劳动力与退休人口之间的比例一直在急剧下跌：从1965年的9：1降至如今的2.4：1，

到2050年预计将降至1.3 : 1。

不过，你也许会反驳道，日本并不是唯一的一个出生率不断下降，人口出现老龄化趋势，养老基金与社会安全体系负担日益承重的国家。这些现象在发达国家很常见，只不过在日本体现得尤为明显。作为美国人，我也很担忧未来美国的社会安全福利体系将面临资金不足的问题。每一个西欧国家的出生率都低于自己的人口替换率，其中有两个国家的出生率甚至比日本还要低。然而，美国与欧洲国家面对这些问题并不像日本那样担心，因为它们尚未陷入人口总数缩减和老年人口过度增长的窘境。为什么呢？它们是如何避开这一陷阱的呢？

这时就需要谈到我眼中日本面临的另外三个主要问题，这些问题在日本国内尚未被普遍承认。首先是移民不足的问题，它在一定程度上能够解释上述问题。

移民问题

日本人一向引以为傲的一件事是，在世界上的单一民族国家中，日本是最富裕而且人口最多的一个。日本不欢迎移民，这对于想要移民至日本的人来说是个难题，而对于成功移民至日本的人来说，要获得日本国籍更是难上加难。以移民和移民后代占一国总人口的比重来看，澳大利亚是28%，加拿大是21%，瑞典是16%，美国是14%，而日本只有1.9%。至于对寻求庇护的难民的接收率，瑞典是92%，德国是70%，加拿大是48%，而日本仅为0.2%。（具体的例子是，2013年和2014年，日本接收的难民总数分别仅为6人和11人。）在美国和德国，外籍劳工占全体劳动力的比重分别为15%和9%，而在日本，外籍劳工占比仅为1.3%。确实，日本也接收短期的外籍务工人员（也就是所谓的“客籍劳工”），他们通常是高级职业技术人才（例如造船工程师和为2020年东京奥林匹克运动会添砖加瓦的建筑工人），工作签证的有效期为1~3年。但是，这些外国人很难在日本获得永久居住权或者是公民身份。

现代日本唯一一次显著的移民潮发生在二战之前和二战时期。当时，朝鲜半岛是日本的殖民地，有好几百万朝鲜半岛居民移居到日本。然而，其中很多，甚至大部分人都是以苦役的身份被强行带到日本的。比如，很多人都不知道的是，在广岛被第一颗原子弹炸死的受害者中，有10%的人其实是来自朝鲜半岛的苦役。

有几名日本内阁大臣最近开始呼吁增加日本的移民流入。例如，安倍内阁的地方创生担当大臣石破茂就说过：“曾经，人们离开日本成为美洲的移民，融入了当地社会，同时维系着身为日本人的尊严……在我们的国人移民海外的同时，我们却对来到日本的外国移民说不，这是不合情理的。”有事实为例，秘鲁曾有过日裔总统，美国也曾有过日裔参议员、国会议员和大学校长。不过，目前日本政府尚未考虑改变其抑制移民的政策。

日本政府对移民的反对态度恰恰反映出日本国民在许多舆论调查中就移民问题表达的负面观点，日本人对待移民的态度比其他富裕国家的国民更为极端。对于增加外籍居民数量持反对意见的日本人高达63%；有72%的日本人认为移民会导致犯罪率上升；有80%的日本人认为移民带来的新想法能够改善社会。与之不同的是，有57%~75%的美国人、加拿大人和澳大利亚人相信，移民的到来有助于社会的进步。而且，几乎没有日本人（仅有0.5%）认为移民问题是日本面临的最严峻的问题，而多达15%的美国人、法国人、瑞典人和英国人认为移民问题是自己国家面临的最严峻的问题。

我需要澄清一点：我并不是说日本人对移民的抗拒态度是“错的”或者是应该改变的。对每个国家来说，移民在制造麻烦的同时也带来了收益。国家在制定自己的移民政策时，需要自行权衡利弊。作为一个曾长期实施锁国政策且没有移民历史的单一民族国家，日本很看重自己的民族同质性，这无可厚非。像美国这种种族多元、几乎所有国民都是移民后裔的国家就不怎么看重民族同质性。日本面临的窘境就是，面对与其他国家共同的问题，其他国家选择通过移民策略来缓解，而日本尚未找到除了诉诸移民策略之外其他的解决方法。

日本面临的重大难题，正是以上讨论到的一系列相互关联的问题组合：出生率不断下降，人口老龄化，以及由此导致的身体健康、可以纳税的年轻劳动力越来越少，领着退休金、身体状况越发虚弱的老年人越来越多，为支撑不断增加的社会福利和医疗开销，年轻人的经济重担越发沉重。尽管美国、加拿大、澳大利亚和西欧国家同样面临出生率不断下降和人口老龄化问题，但这些国家以大量引进年轻移民的方式，将这些问题所产生的影响最小化。日本也无法通过鼓励更多受过教育的家庭主妇重新就业来填补劳动力市场的空缺，因为不像在美国有大量移民女性提供私人保姆服务，这种人力资源在日本很稀缺。在美国，大量的移民还很好地填补了养老护工、医院护士和医院其他岗位的空缺，而日本

也缺乏这种资源。（写下这几句话的时候，我刚从一位日本亲戚去世的可怕经历中恢复过来，在她病入膏肓时，医院要求她的亲属自行准备好病人的三餐并清洗她的私人衣物。）

日本创新活力素来备受认可，这从日本发明者获得的大量专利中便可见一斑。然而，日本人担忧的是，尽管国家对研发投入如此之大，但日本创新实力似乎缺乏突破性的进展。这个问题具体表现为，获得诺贝尔奖的日本科学家数量相对较少。大部分美国的诺贝尔奖获得者要么是第一代移民，要么是移民的后代。可是，就如同移民在日本总人口中的占比，移民及其后裔在日本科学家中的占比也极小。移民和诺贝尔奖之间的关系其实并不难理解，因为，无论是移民活动还是最高层次的创新活动，敢于冒险和敢于颠覆传统都是其前提条件。

短期内，日本并不愿意通过移民来解决我们在本章提到的问题。从长远看，日本人是否会继续面临这些问题，是会选择改变自己的移民政策来解决问题，还是会找到其他尚未知晓的解决办法，一切都是未知数。如果日本确实打算重新考虑引入移民的议题，加拿大的政策或许比较值得借鉴，该国着重强调以对本国的潜在价值为评估申请者的基础。

中国和朝鲜半岛问题

除了移民问题，另一个被日本忽略的严峻问题是，日本在二战时对中国和朝鲜半岛民众的所作所为对今天的中日关系和日本与朝鲜半岛的关系造成的影响。二战之前以及二战期间，日本对待其他亚洲地区民众，尤其是中国和朝鲜半岛民众十分残忍。日本于1941年12月7日“正式”宣战，然而早从1937年起，日本就已不宣而战，对中国发动了全面战争。在这场战争中，日本军队杀害了无数中国人，而且使用的方式极其残忍，例如：声称为了磨炼日本士兵的意志，日军将中国战俘绑成一排供他们做刺刀练习；在1937年12月至1938年1月间，日军在南京屠杀了几十万中国平民；在1942年4月，出于对杜立特空袭行动的报复，日军杀害了更多人。尽管现在日本人普遍不承认这些杀戮，但有当年中国人、外国观察者以及日本士兵自己拍的照片为证，这些罪行都被一一记录了下来。（在史咏和尹集钧编著的《南京大屠杀：历史照片中的见证》一书中，你可以看到超过400幅当时的照片。）1910年，日本吞并朝鲜半岛，在长达35年的占领期间，日本强制朝鲜半岛上的学校以日语代替朝鲜语，并强迫大量的当地女性和其他国家的女性成为日本军妓院

中的性奴隶，而大量的当地男性则被迫成为日军的苦役。

结果是，今天的中国和朝鲜半岛民众普遍对日本抱有憎恶情绪。在中国和朝鲜半岛民众看来，日本至今仍未充分承认自己在战争时期犯下的暴行，没有道歉，也并未表达悔意。中国的人口是日本的11倍，韩国和朝鲜的人口加在一起也超过了日本人口的半数。中国、朝鲜和韩国都拥有配备精良的军队，可在日本，由于1947年宪法的规定和当前日本民众普遍存在的反战情绪，日本的军事实力实在是微不足道。朝鲜之所以向日本发射导弹，就是为了证明自己的炮火可到达日本境内。然而，日本还与中国及韩国因为杳无人踪的小岛而发生领土纷争，这些岛屿只因其附近海域的渔业、油气和矿产资源而受到重视。在我看来，结合上述事实，日本为自己埋下了巨大的长期隐患。

在担任新加坡总理的几十年间，敏锐的人民观察者李光耀先生对日本、中国、朝鲜和韩国领导者多有了解，他从亚洲的角度出发，这样去评价日本人对于二战的看法：“日本人不像德国人，他们并未得到精神上的净化，还没能将自己思想中的毒素清除干净。日本人没有告诉下一代自己过去犯了什么错。桥本龙太郎（日本前首相）曾于1997年9月到访北京，在出席纪念二战胜利52周年的活动时，他表达了自己‘最深的遗憾’以及‘深切的哀悼’。然而，他并未道歉，而中国和朝鲜半岛人民最希望日本领导者做的事就是道歉。我确实无法理解，为什么日本人无论如何都不愿承认过往，郑重道歉，再重新出发。出于某些原因，他们就是不想道歉。道歉意味着承认自己做错了事，遗憾或者哀悼不过是对当前主观情绪的表达。日本人不承认发生了‘南京大屠杀’；他们不承认在前线战场，来自朝鲜半岛、菲律宾、荷兰和其他地方的女性被掳走或被强迫成为日本士兵的‘慰安妇’（性奴隶的一种委婉说法）；他们也不承认自己曾在中国的东三省地区用活生生的中国人、朝鲜半岛人、蒙古人、俄罗斯人还有来自其他地方的囚犯做残忍的活体实验。针对以上每件事，都是直到人们从日本人自己的记录中找出了无可辩驳的确凿证据，他们方才不情不愿地承认这些事情发生过。以上种种助长人们对日本未来意图的怀疑。日本人现在的态度预示了他们将来的行为。只有当他们对自己的过往感到羞愧时，他们未来重蹈覆辙的概率才会变小。”

每一年，我在加利福尼亚大学洛杉矶分校教的本科生中都会有来自日本的学生，他们会跟我谈论自己在日本接受的教育以及到加利福尼亚求学的经历。他们告诉我，日本学校的历史课不怎么讲二战史（“因为在日本几千年的浩瀚历史中，二战只占寥寥几年”），极少谈及（或闭口不

谈)日本作为侵略国的角色,却着重强调日本是受害者(两颗原子弹导致大约120万日本人丧生),而不承认日本应对数千万外国人,还有几百万日本士兵和平民的丧生负有责任,还怪罪美国有意诱导日本成为这场战争的发动者。(平心而论,各国教科书对二战的描述也都是为自己的立场服务。)当我的那些日本学生加入洛杉矶的亚洲学生社团,在那里认识了来自韩国和中国的学生,并且有生以来第一次听闻日本那些至今仍能引起别国学生反感的战争罪行时,他们被震惊了。

与此同时,我的部分日本学生,还有其他的日本人指出日本政治家已多次道歉,并问道:“日本难道道歉得还不够吗?”答案很简单:不够,因为这些道歉的言辞听上去不够真诚,没有可信度,而且言语中充满了推卸责任和否认自身错误的意味。要详细地回答这个问题的话,可以比较日本和德国在面对各自近代历史的遗留问题时所采取的截然不同的做法,问问为什么德国的做法能够有效地安抚先前的敌人,而日本的做法却并未让中国和朝鲜半岛这两个主要地区的受害民众感到信服。本书的第六章讲述了德国领导者以多种方式表达哀悼并承认德国的责任,而且德国学生在学校里被教育要直面自己祖国的过往。如果日本人能像德国人那么做,中国和朝鲜半岛民众也许会相信日本的诚意。比方说,日本领导者可以访问南京,当众下跪,为日本在战争期间对南京民众的屠杀行径恳求原谅;日本可以在国内设立各式各样的战争博物馆和纪念碑,并在战俘营旧址上陈列关于日本战时暴行的照片及详细解说;日本的学龄儿童在郊游的时候可以被带去参观那些战俘营旧址,以及在日本境外的战争遗址,比如南京、山打根、巴丹和塞班;还有,日本可以多花些力气去描述日本战争暴行下的别国受害者,而不是反复强调自己才是战争的受害者。所有这些场景都没有在日本发生,也难以想象会在日本发生,然而类似的做法在德国被普遍践行。在日本做到这些事情之前,中国和朝鲜半岛民众将仍然无法接受日本人照本宣科式的道歉。而且,只要中国和朝鲜半岛还是全副武装,而日本依旧缺乏保卫自己的军事实力,那么,日本的头上便始终悬着达摩克利斯之剑。

对自然资源的管理

树木、鱼类、表土层、洁净的水源和新鲜的空气等可再生的自然资源是人类赖以生存的必需品。所有这些资源都涉及管理问题,科学家在这一方面已经积累了不少的经验。如果全世界的森林资源和渔业资源都

根据科学家推荐的最佳方法管理，那么要长期满足全球实时人口对林业产品和水产品的需求将有可能成为现实。然而，令人遗憾的是，现实中存在许多破坏性和不可持续性资源获取行为。全球森林面积正在大幅度缩减，大多数渔场产量出现衰退或者已经枯竭。没有任何一个国家可以在所有自然资源上都实现自给自足，所有国家都会进口部分资源。因此，大多数国家都设有政府机构、国际环境组织的分部（例如世界自然基金会和保护国际基金会）以及地方性环境组织，它们的工作便是致力于解决这些资源问题。

在这方面，日本面临的问题尤为严峻。1853年以前，日本选择实行锁国政策，进口量可以忽略不计，当时日本在自然资源方面是自给自足的。17世纪时，因为不得不依赖本国的森林资源，而且森林资源的减少引起了人们的警醒，为了对其进行有效管理，日本人走上了有别于德国和瑞士的科学推进林业发展的探索之路。现在，由于自1853年以来日本人口的爆炸式增长，日本民众的生活标准和消费水平不断提升，狭小的空间里挤进了大量的人口，再加上现代工业化发展需要关键的原材料，日本已成为全球自然资源最大的进口国之一。在可再生能源方面，日本所需的所有石油、天然气、镍、铝、硝酸盐、碳酸钾和硫酸盐，以及大部分所需的铁、煤和铜，都必须依靠进口。在可再生自然资源方面，日本对海产品、木材、胶合板、热带硬木、纸品和纸浆原料的进口需求在全球均排名前三位。

日本依靠进口获得的关键资源种类真是数不胜数。随着这些资源在世界范围内大幅减少，日本将首当其冲。日本同时也是最为依赖粮食进口的一个主要国家。目前，日本在农业方面的进出口比例（20：1）在主要国家中是最高的。第二高的是韩国，可它的这一比例仅为6：1，而美国、巴西、印度、澳大利亚及一些其他的主要国家都是粮食净出口国。

因此，日本人有充分的理由认识到自己的国家是资源匮乏的。所以，人们自然会期待日本这个对资源进口最为依赖的发达国家，为维护自身利益而成为资源可持续开采方面的全球引领者。尤其是对该国依赖的全球渔业和林业资源，在可持续开采方面起模范带头作用应该是日本的理性做法。

令人困惑的是，实际情况正好与我们的预期相反。作为世界自然基金会美国分会和保护国际基金会的干事，我了解到这两个组织需要处理的许多关于资源管理的国家政策。而且，我还从日本朋友和同事那里听

到许多与日本政策相关的事情。对于海外的可持续资源政策，日本似乎非但不支持，反而是最为反对的发达国家。不管是以人均数量，还是在林木产品进口总量中的占比来看，日本对非法获取和以不可持续方式获取的林木产品的进口量都远远超过美国或欧盟成员国。日本还带头反对就海洋渔业及捕鲸业实施审慎监管。以下是两个实例。

第一个例子是关于大西洋和地中海地区蓝鳍金枪鱼的捕捞问题，这种价格不菲的鱼类在日本被做成刺身或寿司。最近，一尾进口的大型蓝鳍金枪鱼以超过100万美元的天价在日本售出。这种金枪鱼的数量正因过度捕捞而急剧下降，因而人们正为保护这种珍贵的资源而做出努力，具体措施包括设定统一的捕捞规则和实施渔获配额。2010年，有人针对蓝鳍金枪鱼存量提请国际保护，提议将其列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》附录，日本非但不主动发起该提案，反而把成功阻碍该提案的通过视为一场外交上的胜利，这着实令人难以置信。

第二个例子是日本如今已成为全球最大且最固执的捕鲸国。国际捕鲸委员会是决定各国捕鲸配额的机构。每一年，日本都以科研为借口合法地绕过这些配额的限制，捕杀大量的鲸，却几乎从没有发表过关于这些牺牲的鲸的科研报告，而是出售它们的肉。然而，日本民众对鲸肉的需求很低并且在不断下降，由于人没有兴趣食用，这些鲸肉最后都被浪费，变成了狗粮和化肥原料。坚持捕鲸对日本来说是一笔经济损失，因为日本捕鲸业在好多方面都不得不依靠政府的大量补贴：包括对捕鲸船的直接补贴；为捕鲸船提供护航服务的船只产生的额外费用；还有一种隐性成本，即日本以所谓的“对外援助”为名，贿赂不参与捕鲸行动但又是国际捕鲸委员会成员的小国，以换取它们对捕鲸行为的支持。

为什么日本会追求这样的立场呢？我的日本朋友给出了三种解释。首先，日本人很看重与自然和谐共处的自我形象，而且历史上他们确实以可持续的方式管理本国的森林资源——不过他们如今开采的海外森林资源及渔业资源不在他们的考虑当中。其次，日本人的民族自豪感决定了他们不愿意屈服于国际社会的压力。日本人尤其不希望看到自己的国家屈服于绿色和平组织和海洋守护者协会的压力，也不愿看到它屈服于蓝鳍金枪鱼渔业的国际立法压力。日本可以被形容为“反对反捕鲸”的国家，而不是支持捕鲸的国家。最后，日本对自身资源有限这一事实的认知，导致它在过去的140年间声称自己对全球的自然资源享有不受限制的开采权，并以此作为国家安全的核心以及外交政策的基石。尽管在过去全球资源充足、供大于求的时代，这种政策是可行的，但如今，全球

资源正不断减少，这种政策已经不再可取。

我作为一个旁观者，虽然很钦佩日本，但也认为它在可持续利用海外资源方面的倒行逆施是一件令人遗憾的事，而且终会导致自我毁灭。攫取海外资源的欲望已经促使日本做出过一次自我毁灭的举动，即与中国、美国、英国、澳大利亚、新西兰还有荷兰同时开战。那时，日本的战败是不可避免的结果。今时今日，日本的落败也是必然的——不是因为军事征服上的失败，而是因为对全球可再生资源 and 不可再生资源的开采终有穷尽的一天。如果我是来自一个对日本充满憎恨而且想不废一兵一卒就毁掉它的国家，我必然会加入日本的行列——致力于毁掉日本赖以生存的海外资源。

危机框架

最后，参考本书提出的12个危机影响因素，我们来看看日本的前路究竟在何方。作为一种简单的学术训练，我们可以提出这样的问题：根据这些因素来预测，日本能否成功地解决它目前面临的难题。更有实际意义的做法是，针对日本人应如何利用这些预测因素设计应对方案，并且打破他们目前给自己制造的部分障碍，我们可以提出一些建议。

人们有理由对日本抱以乐观态度。一个原因是日本历史上有成功化解危机的经验（表1.2中的因素8）。在近现代历史中，日本作为一个民族国家，曾两度在进行自我评估和做出选择性变革方面展现不俗的成绩。日本最激烈的变革体现为1868年开始的明治维新运动。1853年的佩里叩关事件强行打开了日本的大门，让这个国家从忧患中意识到，像其他的非欧洲国家一样，自己也面临着被西方势力吞噬的风险。日本通过实施一项紧急的选择性变革方案完成了自救。日本一改与世隔绝的政策，放弃了以幕府将军为首的政府形式、武士阶层，还有原来的封建制度。日本还制定了宪法，设立内阁政府，建设国家军队，走向工业化，打造以欧洲国家为模板的银行体系，迎接全新的教育系统，适应更为西化的服饰、食物和音乐。与此同时，日本保留了天皇制、传统语言和文字系统以及大部分的文化。通过这样的变革，日本不仅成功地保持独立，还成为首个在财富和实力上足以与西方抗衡的非西方国家。二战之后，日本在选择性变革上继续向前迈进一步，放弃了原有的军国传统和对君权神授的信仰，拥抱民主，采纳新的宪法，并成为欣欣向荣的出口型经济体。

另一个重要的因素是，日本展现出从失败和挫折中恢复的耐心及能力（因素9）。我先前提到的对日本提出批评的新加坡前总理李光耀先生也对日本的这种能力做出肯定：“抛开我在日本侵占新加坡时期的经历以及我深知应该惧怕的日本特质，我现在对日本人是心怀尊重且钦佩的。他们的集体观念、严于律己、聪慧、勤奋和甘愿为祖国奉献的特质，使他们凝聚成一股强大且高效的力量。深知本国资源之匮乏，日本人将继续不遗余力地去实现未竟之事。正因为其独特的文化价值观，在每次的劫难平息之后，日本都是孤独伫立的幸存者。历史总是在重演，日本人一次又一次地经历着大自然不可预测的磨炼——地震、台风与海啸。但他们往往会接受现实，重整行装，再创一番天地……当我在1996年11月访问神户的时候，我对日本人用一年半时间就能从（大）地震中恢复的能力感到震惊。他们已走出这场灾难，从容应对新的生活。”

我之所以说人们有理由对日本抱以乐观态度，还包括一些其他因素：日本作为一个群岛国家，无须与邻国共享陆地边界，这为其带来了一定的选择自由（因素12），但这种自由又因为日本与中国和朝鲜半岛在水域上的接近而受到限制；日本人拥有强烈的国家认同、民族自豪感与民族凝聚力（因素6）；绝大多数贸易伙伴对日本给予了友善的支持或者至少是持中立态度（因素4）；日本在解决部分主要问题时有其他国家的经验可供借鉴（因素5，下文将谈及）。正如我们在本章伊始所谈到的，日本的其他主要优势还包括它的经济实力、人力资本、文化和环境条件。

除了上述优势之外，我还发现了日本发展面临的三个障碍。我之所以要提及这些因素，并不是为了制造悲观情绪，而是想让人们注意到，如果日本想要成功解决目前的问题，它需要在哪些方面转变态度。其中一个障碍是，随着环境的变化，日本有一项传统价值观已经变得不合时宜（因素11）：它仿佛依旧认为全球自然资源是取之不尽、用之不竭的，依旧不遗余力地想要获得对全球自然资源的无限制使用权，而不是作为表率，在国际合作中倡导以可持续的方式开采日益减少的资源。另外一个障碍则是，二战结束后的日本采用自我怜悯式话语，将自己打造成战争的受害者，而不愿承认自己对战争应负的责任，不敢于担当自己过去的作为（因素2）。无论是在国家政治层面还是在个人生活层面，只要一天不承认自己的责任，问题的解决便止步不前。如果日本希望改善自己与中国及朝鲜半岛的关系，那么它必须在承认自己的责任这方面好好学学德国。

在我看来，日本还面临一个障碍，那就是在几个关键层面，日本均缺乏诚恳且现实的自我评估（因素7）。两个典型的例子就是刚刚提到过的资源进口问题与对二战那段历史的叙述方式问题。还有一个例子，就是日本人对预防本国人口总数下降的核心意义存在误解。当然，如果日本的总人口从当前的1.27亿减少到2 000万，那势必会导致种种问题的发生。可是，我认为，如果日本的人口减少到8 000万，不但没有害处，反倒是一件不折不扣的好事：换句话说，适度的人口减少可以缓解日本目前对资源进口的需求，毕竟近代日本尝尽了资源匮乏带来的苦头。日本的强大源于本章开头讨论到的许多优势，并非因为它的人口，毕竟墨西哥的人口总数正好也是1.27亿，而更为强大的德国仅有8 100万人口。

还有一个需要日本重新进行自我评估的领域，那就是移民的问题。日本已经意识到的自己存在的一些严重问题中，有许多在其他国家都是通过接收移民来解决的，尤其是涉及不断下降的年轻劳动力与退休人口之比，托儿服务选项的捉襟见肘，以及养老护工的稀缺问题。日本可以以成绩斐然的加拿大移民项目为模板，重新考虑移民这个选项，或者是参考本国人移民到美国和南美洲的经验。日本也可以继续对移民说“不”，而采取其他替代性方案，例如通过消除日本女性在就业市场上面临的壁垒来增加本国劳动力的数量，或者是大力延长外籍劳工中保姆、护士及护工的签证有效期。这些不同的潜在解决方案各有利弊。日本真正要做的是勇于面对现实，形成一致的方案，以避免局面的进一步恶化。

下一个10年，日本正在面临的这些问题能否迎刃而解？实际上，比起终结日本长期奉行的锁国政策的1853年佩里叩关事件和1945年8月经历的那场近乎毁灭性的战败，目前日本面临的问题并没有那么可怕。日本从过往的困境中成功恢复的经历使我们看到了一丝希望。今天，当这个国家再度出现问题时，也许它能够再次选择性地重新评估自己的核心价值观，取其精华，去其糟粕，以扬弃的姿态去应对不断变化的现代世界。

第九章

美国的未来

——优势与最大的难题

今日美国

截至我写作本书时，美国并没有经历过1853年7月8日佩里叩关之后日本所经历的突发式危机。不过，大部分美国人都认为，美国确实正面临一些严峻的问题。在许多人看来，目前的美国和二战后的德国或者澳大利亚类似，正在经历一场渐进式危机。美国面临的问题既包括社会层面和政治层面的内部问题，也包括国际关系等外部问题。

例如，在国际关系问题上，不少美国人担心的是，从长期来看，中国的崛起将给美国带来威胁。目前，中国已经成为仅次于美国的世界第二大经济体，中国的人口总量比美国的4倍还要多。连续多年来，中国的经济增长速度不仅超过了美国，同时也超过了其他的主要国家。中国拥有世界上最大的军队规模，还是世界上军费开支第二大国（紧跟美国之后）。在某些先进技术领域（比如可替代能源和高速铁路运输），中国已经超越了美国。美国政府的效率往往受两党制和分权制衡的限制，而中国政府的办事效率要高很多。在很多美国人看来，中国在经济上和军事上超越美国，只不过是时间早晚的问题。我们越来越频繁地听到这样一种论断：21世纪即将成为“亚洲世纪”，更具体地说会成为“中国世纪”。

我和大部分美国人一样，都不能对上面提到的问题一笑置之。在我的有生之年，几乎在每个10年间，美国都会经历一些问题，使美国人坚信这是美国有史以来最艰巨的10年。例如，20世纪40年代，美国与日本及纳粹德国在二战中对峙；20世纪50年代，美国和苏联之间上演了冷战；20世纪60年代，古巴导弹危机和越南战争撕裂了美国社会。以上每个10年在当时似乎都会被人们认为是美国历史上形势最为严峻的时期，这使我们的直觉似乎变得不那么可信。可即使这样，我还是不得不承认：21世纪的第二个10年，当真是美国有史以来最令人焦虑的10年。

正因如此，继上一章讨论了日本的未来后，我认为用本章和下一章（第十章）两章的篇幅来讨论美国的未来再适合不过了。延续上一章的风格，我在这两章中不会只关注美国的劣势。相反，我会先思考从长远看美国的根本性优势有哪些。鉴于美国人普遍担心，随着时间的流逝，美国会越来越处于劣势，而中国会越来越享有优势，为了评估这种情况的现实性，我在分析美国的优势时，会简要地评估在同一维度下中国的境况。当然，除了中国，其他的国家，尤其是朝鲜、俄罗斯和阿富汗也给美国带来了压力。然而，鉴于其他国家对美国构成的压力停留在较为有限的领域，以中美两国做比较更能达到本书的目的。接着，我会提出在我看来美国目前面临的根本性问题——不是即将到来的2020年美国总统选举这种迫在眉睫的问题，而是在下一个10年间美国依然会面临的那些最为重要的问题。跟上一章对日本的讨论类似，随后我将谈到美国面临的独有挑战，而那些会对美国造成影响的更为广泛的全球性问题，我会留到第十一章继续讨论。最后，我将根据本书提出的影响危机结果的12个因素，探讨如何在试图解决这些根本性问题时做到趋利避害。

美国的财富

在我看来，美国享有的首要优势是，在过去的几十年间，直到现在，美国都是世界上最强大的国家，是全球第一大经济体。（中国的经济规模跟美国很接近，按照某些测量标准，中国甚至超过了美国。）为了理解美国如此庞大的经济体量是基于何种基础，可以回想上一章中我们是如何解读日本经济的。一国的国民经济产出（或收入）是国家的人口总数与人均产出（或人均收入）这两项因素相乘的结果。美国的这两项指标在全球均名列前茅，而其他国家很少有两项排名都靠前的。

说到人口，美国的人口总数（目前约为3.3亿）在全球排名第三，仅次于中国和印度。而实际上，人口总数排名全球前20的国家中，16个国家（包括中国和印度）的人均产出较低，仅为美国人均产出的3%~40%。（剩余3个人口总数排在全球前20的富裕国家分别是日本、德国和法国，但它们的人口总数仅为美国的21%~39%。）美国大片肥沃的土地孕育了规模庞大的人口。俄罗斯和加拿大的国土面积虽然比美国大，但它们的人口总数要比美国少得多，因为两国都有很大一部分国土位于北极，这些地区往往土地贫瘠，人烟稀少。

我认为，庞大的人口数量是美国经济优势的一大来源，而在上一章

中我提出，日本的人口数量之大非但不是个优势，反而可能是该国的一个劣势。这两个论断似乎相互矛盾。其实，这是因为两个国家之间存在明显的不同：美国是个资源充足的国家，粮食和大部分原材料都能自给自足，地域辽阔，且人口密度不到日本的1/10；日本则是个资源匮乏的国家，粮食和原材料严重依赖进口，国土面积不到美国1/20，并且人口密度极大（超过美国的10倍）。这便意味着，美国想要维持它庞大的人口基数，比日本要轻松得多。

美国的国民经济产出领先全球的另一个因素是其高人均产出，这得益于美国在地理环境、政治和社会层面享有的优势，接下来我将会对其一一解析。衡量一国人均产出的指标有许多，其中包括以购买力平价（不同国家中一美元可以买到的商品量的差异）计算的人均国内生产总值和不以购买力平价计算的人均国内生产总值。不管以上述哪一种计算方法来看，美国的人均产出都远远超过其他所有人口众多且经济体量大的国家。人均国内生产总值高于美国的国家，要么是“小国”（人口仅为200万~900万，例如科威特、挪威、卡塔尔、新加坡、瑞士和阿联酋），要么是“超小国”（人口只有3万~50万，例如文莱、列支敦士登、卢森堡和圣马力诺）。这些小型国家主要的财富来源是石油或金融业，但财富集中在少部分人手中，结果其国民人均国内生产总值很高，而国民经济总产出（也就是人均产出与人口总数的乘积）的世界排名则较为靠后。

美国作为全球最大经济体，拥有全世界最强大的军队。尽管中国军队在人数上占据优势，但美国长期以来在军事技术和远洋战舰（见插图9.1）中的投入使其军事优势远超中国。例如，美国拥有10艘可在世界各地部署的核动力航空母舰。除美国以外只有一个国家（法国）拥有一艘同类型的航空母舰，其他大部分国家压根没有航空母舰。结果是，美国成为当今世界唯一一个能够并且确实在世界各地进行军事干预的军事大国，尽管人们对美国的干预行径褒贬不一，但这确实是事实。

地理条件

美国的经济繁荣和军事实力强大并不是一个意外。除上文已经提到的地域辽阔和人口众多两个优势外，美国在地理、政治、经济和社会方面也享有众多优势。以防有读者在阅读后面几页时觉得我是在盲目吹捧美国的优势，我要事先说明：在谈论完美国的优势之后，我将用更多篇

幅去探讨美国目前面临的重大问题。

从地理条件上看，我们美国人是幸运的，大自然赋予了我们丰富的物产。美国本土的48个州完全处在温带，这是全世界农业最发达的地带，从公共健康的视角来看也是最安全的地带。虽然中国的很大一部分地区也处于温带，但其南部地区主要地处亚热带，还有一部分地区属于热带。更严峻的是，中国境内坐落着世界上面积最大、海拔最高的高原，这些地区的农业生产价值极低。此外，中国还有大片的高山地带（其中包括世界最高的6座山峰中的5座），除了可用于发展登山旅游业，其冰川资源可为河流提供水源之外，这些地带不能为人类带来任何的经济价值。

温带气候区的土壤总体上比热带的土壤更为肥沃，部分原因是冰河时代遗留下来的高纬度冰川移动，冰川的来回移动磨碎了岩石，产生或暴露出了新鲜的土壤。这种现象不仅发生在北美，也发生在欧亚大陆北部，使这些地区的土壤变得肥沃。不过，由于在世界各大洲中，北美洲拥有一项得天独厚的地理特征，冰川作用对这片大陆的影响尤为显著。要找出这一特征，只需快速浏览世界地图，了解每一个大洲的大致形状。你会发现，南美洲和非洲都是中部最为宽阔，越往南越窄，欧亚大陆和大洋洲则是南北两端都很宽阔。然而，北美洲却是一个独特的楔形，靠近北极的高纬度地带较为宽阔，往南逐渐收窄。

这种地理特征对北美洲的土壤状况是有影响的。早在冰河时代或者更新世，在北美大陆和欧亚大陆，冰川多次在北极圈附近形成，并向南移动。由于北美洲的楔形构造，在宽阔的高纬度地带形成的大量冰体向低纬度地区推进时逐渐收窄，形成了更大的冰川。由于欧亚大陆不是楔形构造，产生于高纬度地带的冰体汇入了同样宽阔的低纬度地带。由于南美洲、非洲和大洋洲的南端距离南极圈较远，无法形成朝北推进的冰川。所以说，高纬度地带形成的冰川来回运动，从而催生肥沃的新土壤的现象，在北美大陆最为显著，欧亚大陆次之，在余下的三块南部大陆上微乎其微。结果，北美大平原深厚肥沃的土壤令最初移民到此的欧洲人惊叹不已，它如今已成为全世界最大、最高产的农业产区（见插图9.2）。所以说，北美大陆的楔形构造和历史上的反复的冰川作用，结合如今这片大陆上大部分地区适度的降雨量，共同造就了美国的高农业生产力，使其成为世界上最大的食品出口国。相比之下，中国的土壤则因受到侵蚀而肥力下降，再加上其平均人口密度是美国的4倍，这些原因导致中国成为粮食净进口国。

美国拥有的主要地理优势还包括其沿海和内河航道。由于海路运输成本是公路或铁路运输成本的 $1/30 \sim 1/10$ ，这可以给美国省下了一大笔钱。美国东临大西洋，西接太平洋，东南部为墨西哥湾，三面环海的地形造就了绵延不断的海岸线，大西洋与墨西哥湾海岸有许多岛屿，形成了天然屏障。所以，在大西洋与墨西哥湾沿岸航行的船只实际上会在一定程度上受到那些岛屿保护。美国三大海岸的海岸线均有许多巨大的凹入处，从而形成了长岛海湾、切萨皮克湾、加尔维斯顿湾、圣弗朗斯西科湾和普吉特海湾等深水港湾（见插图9.3）。因此，美国拥有许多得天独厚、条件优良的天然海港，单是美国东海岸的海港数量便超过了墨西哥以南的整个美洲地区的海港数量。

说到内河航道，美国东岸分布着许多短小、适于航行的河流。不过，美国最重要的一条内河航道是巨大的密西西比河水系，以及其主要支流，例如密苏里河。这条水系灌溉了美国一半以上的区域，包括东部大平原上的大片良田。通过建造运河和水闸等，这些河流上的通航障碍得以消除，从墨西哥湾沿岸出发的船只可以一路向美国的中部挺进1200英里（见插图9.4）。密西西比河水系的源头就是五大湖，这是世界上面积最大、可承载航运能力最强的湖群。密西西比河水系和五大湖加在一起，便构成了世界上最大的内河航运网。再加上美国沿海水域的航道，美国国内可供航行的水路航道比全世界其他国家加起来还要多。与之比较，墨西哥境内并无大型可供航行的河流，而整个非洲大陆只有一条通向海洋的可供航行的河流（即尼罗河）。中国与美国相比，海岸线要短很多（仅存在于中国的东部），没有那么好的港口，可航行河流流经区域较小，而且没有能与五大湖相提并论的大型湖群。所有的这些水路航道通过成本低廉的水路运输，将美国的大部分地区连接起来，并且将美国与世界其他地区连接起来。

美国的海岸还有另外一个优势，那就是可以作为屏障，阻挡外敌入侵。也许这听上去有点自相矛盾：我刚刚称水路运输是货物运输的理想渠道，现在又称它并非军事运输的最佳方式。这当然是因为，只有当没有面临任何陆上威胁时，水路运输才会比陆路运输成本更低、风险更小。如果面临陆上威胁，那么水路运输便是一种成本极高且极不安全的运输方式了。两栖登陆向来被看作是最为危险的作战方式之一，典型的事件有：1942年8月，加拿大军队在突袭法国沿海城市迪耶普时，伤亡率高达58%；1943年11月，美国海军陆战队在塔拉瓦环礁争夺战中伤亡率高达30%。夏威夷和阿拉斯加这两个非本土州的加入使美国多了一层控制太平洋沿岸状况的保护屏障。除了海上边界，美国在陆上与墨西哥

和加拿大接壤，这两个国家的人口和军队数量都比美国少很多，不足以构成威胁（虽说在19世纪初，美国和这两国分别都发生过战争）。

因此，美国基本上免受外敌入侵的威胁。自美国独立后，没有任何一个国家曾尝试对美国发起进攻。自1846—1848年由美国主动发起美墨战争之后，美国本土就再也没有发生过战争。甚至针对美国本土发生的突袭事件也是少之又少，主要有：1812年战争中英军突袭了华盛顿；1916年墨西哥农民运动领袖比利亚对新墨西哥州的哥伦布小镇发动了袭击；二战期间，一艘日本潜艇对位于圣巴巴拉的美国海岸发射了炮弹；还有同是在二战期间，6名美国平民死于日本的氢气球炸弹。相比之下，在最近一个世纪里，其他所有的主要国家要么被入侵过（日本、中国、法国、德国、印度），要么被占领过（日本、意大利、韩国、德国），要么曾面临被入侵的威胁（英国）。尤其是中国，不仅在1937—1945年曾被日本大范围攻击和侵占，还受到来自英国、法国和日本的海上攻击；之后，中国因陆地边界与俄罗斯、印度和越南都有过不和。而且，中国在过去曾频繁地受到来自中亚军队的骚扰。

民主的优势

以上是美国的地理优势。现在，我们来看看美国的政治优势。首先，美国自建国后保持了230年从未间断的民主制度。

民主的真正优势——或者至少民主的潜在优势是什么呢？（我强调“潜在”是因为，我们将了解到，本应秉持民主制度的美国政府正因日渐偏离真正的民主而失去了部分潜在优势。）如今，越来越多的人对民主的幻想已经破灭，美国人有时候会羡慕那些在制定和执行好的政策方面富有成效的国家。毫无疑问，民主国家在制定与执行政策上要花费较长的时间，因为民主的要义正是分权、制衡，加上其政策的制定要以广泛民意为基础（所以特别耗时）。有例为证，无铅汽油在其他国家的普及可能只需较短的时间，而同样的政策在美国经历了10年的辩论期，而且还要多次接受司法挑战。中国在高速铁路运输网络、城市轨道体系和长距离能源输送方面的建设迅速超越美国，令我们感到羡慕。对民主制度存疑的人也许还会指出，有许多通过民主选举上台的领导者为自己的国家带来了灾难性的后果。

民主的阴暗面是真切存在的事实。可专制的弊端更多、更致命。自世界上最早建立集权政府以来，在长达5 400的历史长河中，没有人能

保证集权政府雷厉风行地落实的大部分都是好政策。比如，20世纪30年代的德国和日本曾实施自我毁灭性的政策，由于当时的德国和日本政府均为专制型政府，制定的政策缺乏广泛的群众基础，两国对其他国家发起战争的决定导致了数以百万计的本国公民失去性命（更别提其他国家因此失去了超过2 000万国民）。这正是为什么在有人抱怨民主的弊端时，温斯顿·丘吉尔反讽道：民主确实是最下下策的制度，如果不算上那些早就被尝试过的其他制度的话。

民主政体的优势有很多。在一个民主政体中，公民实质上可以提出任何观点或就任何观点发起辩论，哪怕他的观点是当前执政的政府所深恶痛绝的。如此一来，经过辩论和抗议的过程，最好的政策才有可能被发现。但在专制国家，一些观点可能永远不会以辩论的方式展现在大家面前，这些观点中有道理的部分可能永远不会被接受。近代美国历史上有一个显著的例子，和越南战争有关，美国政府曾经非常坚决地参与越南战争，尽管这一决策的弊端十分明显。但是，由于美国民众反对越南战争的示威抗议非常激烈，美国政府最终决定结束这场战争（见插图9.5）。相较之下，1941年的德国人却没有机会去辩驳希特勒那愚不可及的决定——他在德国和英国正打得不可开交时，下令德军入侵苏联，并且宣布与美国开战。

公民知道自己的观点会被听取、被讨论，这是民主的另外一个基本优势。即使自己的观点在当下未被采纳，但他们知道，在未来的选举中自己的观点还是有机会被采纳。反之，如果没有民主作为保障，公民更易受挫，从而认为诉诸暴力是自己唯一的选择，甚至还会试图推翻政府。使公民知道有平和的方式表达自己的意愿，可以降低公民诉诸暴力的风险。一位愤世嫉俗却在政治上极为敏锐的朋友曾对我说：“民主的表象便足以筑起民主。”我这位朋友想要表达的意思是，表象的民主便足够说服公民放弃诉诸暴力的意图，哪怕实际的民主已经不知不觉地被弱化了（现在的美国正是如此）。

民主的另外一个基本优势是以妥协作为其运行的必要手段。政治妥协降低了执政者实施暴政的可能，否则他们很可能会忽略反对者的观点。从另一个角度来看，妥协还意味着利益受挫的少数群体同意不会因此而使政府陷入瘫痪。

民主还有一个基本优势，那就是在现代民主政体中，普选权的存在让所有公民都获得了投票的机会。因此，当权的政府就有动机关注全体公民，如此一来，相较于那些机会集中在少数精英手上的社会，民主

社会的公民便可获得更多的发展机会。

除了以上这些民主政体的普遍优势，美国所推行的民主政体——联邦政府，还存在更多独特的优势。在联邦体系当中，政府的重要职能保留在地方民主机构手中，并不是国家层面的单一中央集权政府的特权。美国的联邦体系由50个州组成，在现实中常常体现为，面对同一个问题有50种不同的解决方案，它们是互为竞争的关系，由此便可找到这一问题的最佳解决方案。比如，美国各州针对协助自杀制定了不同的法律，有的州允许协助自杀（比如俄勒冈州），有的州则严禁协助自杀（比如亚拉巴马州）；美国各州的税率也不同，有的州税率很高（比如加利福尼亚州），有的州税率相对较低（比如蒙大拿州）。再举一个例子，我在美国东北部的马萨诸塞州度过童年时光，我遇到的第一个加利福尼亚人告诉我，加利福尼亚州的法律规定，当面前的交通指示灯为红灯时，车辆在停稳后可以右转。当时加利福尼亚州是全美唯一有此规定的州。在美国，各州政府而非中央政府享有设立这样的交通法规的特权。在20世纪60年代初，所有其他州（包括我所在的马萨诸塞州）的市民都认为这条规定太危险了，只有那些加利福尼亚州的疯子才会想去尝试。然而，加利福尼亚州经过亲身实践，确实证明了这条法规的安全性，因而其他的州便可以从中吸取经验，最后所有的州都采纳了这条规定（见插图9.6）。

你也许会反对，认为允许或禁止车辆在遇到红灯时停稳后右转这件事并不足以证明我们的联邦体系的优势。最近几年，堪萨斯州前州长布朗贝克发起了一项影响更大的试验。布朗贝克坚持认为，削减州税比维持一个资金充足的公共教育系统更有利于堪萨斯州人民的福祉。因此，自2012年起，他大力削减该州所得税收入，以致该州不得不减少公共教育支出。对这场试验的结果，其他州饶有兴致地保持了观望态度。截至2017年，甚至与布朗贝克同属一个党派的堪萨斯州立法者也不得不承认，这场试验的结果证明，削减公共教育支出并不是一个好方法，因此，他们通过投票将该州所得税税率重新调高。我们的联邦系统允许一个州去尝试新的想法，其他的49个州便可以从这个州的试验中吸取教训。

以上便是美国作为民主政体享有的一些明显的优势。在我看来，只要美国一直坚持民主政体，其在人均收入上的优势便会一直保持。我要重申一点：假如一国的民主制度受到严重破坏，那么该国便会失去上述优势，而只是一个名义上的民主国家。对此稍后我将继续拓展。同时我

也承认，民主并非所有国家的最佳选项。在受过教育的选民基础和较为一致的国家认同这两个前提条件缺失的国家，民主难以盛行。

我要简单论述美国拥有的另外两个除了民主政府以外的政治优势。在整个美国历史中，美国向来由平民控制军队。而大部分拉丁美洲国家的情况与之不同，20世纪30年代到1945年间的日本更是截然相反，并因此酿成灾难。以世界标准来评判，堂而皇之的贪污现象在美国相对较少，虽然美国的清廉指数排名落后于丹麦、新加坡以及其他20多个国家。贪污对国家运作和企业运营来说都影响较坏，因为贪污的政治家或者商人在制定决策时会出于私利，因而有可能从整体上损害国家或企业利益。贪污对企业运营的坏处还在于合同的执行得不到保障。然而，美国确实存在不少隐性的贪污问题，来自华尔街和其他地方的财富持有机构及个人通过游说和为竞选活动提供资金支持的方式，影响美国政府的政策和行为。尽管这些支出在美国是合法的，但其导致的结果和贪污无异。具体来说，执法者和政府官员会采纳对公共利益有害，而对捐资方有益的政策或行动，而且有时候这些执法者或政府官员也会从中分一杯羹。

其他优势

我要提到的美国的另一个优势是大家耳熟能详的，大部分美国人往往在我谈起美国的地理优势和政治优势之前就会想到这一点。美国被认为是（至少截至近期一直被认为是——我在第十章会补充这一点）一个社会经济流动性较高的国家。我们秉持“白手起家”的信念，这意味着（或者曾经意味着）哪怕是出身条件不好或一贫如洗的人来到美国，只要努力工作就能收获财富。这为人们勤奋工作提供了一个很大的动力，也代表着美国能够较为充分地利用潜在的人力资源。

美国的卓越之处在于，哪怕是年纪轻轻的人也有可能成就一番事业。（想想亚马逊、苹果、脸书、谷歌、微软，还有相对没那么成功但也赚得盆满钵满的新企业，真是不胜枚举。）

长期以来，我们对教育、基础设施、人力资源和研发领域投入巨大，不管是联邦政府、州政府和地方政府的公共投资还是私人投资。（中国在这些领域的投资不过是在最近几年才开始迎头赶上。）巨额投资带来的结果是，从论文发表的数量和诺贝尔奖的获得量来看，美国在每一个主要科学领域中的成就都领先于全球其他国家的总和。大众公认

的全球最好的研究型大学及研究机构中，有半数位于美国。在将近150年时间里，我们在发明、技术和创新型制造业实践中保持着巨大的比较优势，具体表现为伊莱·惠特尼推动的枪支可互换零件的大规模生产，亨利·福特的流水线工厂，怀特兄弟发明的动力飞机，托马斯·爱迪生发明的碱性蓄电池、白炽灯泡、电影设备和留声机（见插图9.7），亚历山大·格拉汉姆·贝尔发明的电话，以及最近来自贝尔实验室的晶体管，还有登月计划的实施，移动电话、因特网和电子邮件等的出现。

我要提到的美国的最后一个优势在今日的美国人看来并非一个优势，它就是移民（见插图9.8）。当然，移民带来了许多问题，这使我们感到苦恼。然而，现实情况是，如今的所有美国人要么是移民，要么是移民的后代。大部分移民是在过去的4个世纪中来到美国（我的祖父和祖母分别在1890年和1904年移民到美国）。哪怕是被称为原住民的印第安人也是移民后裔，他们的祖先早在至少1.3万年前开始抵达这片大陆。

为了理解移民带来的根本性好处，试想将任意一国的人口分成两组：一组基本上是该国最年轻、最结实、最勇敢、最甘于冒险、最勤勤恳恳、最有雄心壮志且最具有创新能力的人口；另一组则是余下的人口。然后，试想将第一组人口迁移到另外一个国家，而将第二组人口留在他们的祖国。这种选择性的迁移基本上可以反映现实中移民的决定及其取得的成就。这也就不难理解为什么在获得诺贝尔奖的美国人里，有超过1/3的人出生在其他国家，有超过半数移民或者移民的后代。这是因为，获得诺贝尔奖的研究者所需的品质——果敢、敢于承担风险、勤奋努力、雄心勃勃、富有创新能力，正是那些决定移民的人所具备的。移民和移民的后代还在美国艺术、音乐、烹饪和体育领域做出了巨大的贡献。

政治极化

以上所述可以归结为一句话：美国享有巨大的优势。然而，一个国家也可能将自己的优势挥霍殆尽，正如阿根廷。如今，美国已经出现一些征兆，警示我们这个国家可能正在挥霍自己的优势。在这些征兆中，比较突出的是4个层面的问题，作为我们的历史优势之一的美国民主很可能因为这些问题而走向溃败。我将会利用本章余下的篇幅来讨论这当中第一个，也是最为严峻的一个问题。接下来一章（第十章）中，

我将讨论“其他”三个严峻的问题。我把另外三个问题统统列为“其他”，仅仅是因为它们与第一个问题比起来都显得不甚严峻。

当今能够威胁美国民主的基础性问题中，排在首位并且在我看来最可怕的一个问题，是政治妥协的加速崩溃。正如我先前解释的那样，政治妥协是民主政体相较专制政体所拥有的基本优势之一，因为政治妥协能在预防多数人的暴政的同时，防止心灰意冷的少数派造成政府瘫痪。美国联邦宪法通过设立分权制衡的体制来形成政治妥协的压力。举例来说，我们的总统负责发起政府政策的制定，但国会控制着政府的预算，且众议院（国会中的下议院）议长负责制定众议院的议程，就总统提案进行讨论。经常发生的情况是，我们选出的国会代表各持己见、僵持不下，而且各方观点都未能获得足够多的支持者，因而都无法被通过。在这种情况下，各方必须达成某种妥协，政府才能采取实际行动。

自然地，在美国历史上，激烈的政治斗争时常发生，而且多数人的暴政或少数人导致政府瘫痪的情况也会偶然发生。但是，除了引发1861—1865年美国内战的那次明显的政治妥协崩溃之外，我们通常都能够达成政治妥协。一个比较现代的例子是共和党总统罗纳德·里根和作为众议院议长的民主党人托马斯·奥尼尔两人在1981—1986年的关系（见插图9.9）。两位都是老练的政治家，个性都很强，拥有对立的核心理念，而且在许多甚至是大部分政治问题上都意见相左。他们在主要的政治议题上各执一词，针锋相对。尽管如此，两人都很尊重对方，承认宪法赋予对方的权利，并且遵守行事规则。虽然奥尼尔不喜欢里根提出的经济议程，但他承认宪法赋予总统提案的权利，并就该提案发起了众议院投票，而且按照拟定的日程行事。在里根和奥尼尔的带领下，联邦政府保持正常运转：各项议程按时完成，政府预算得到通过，政府从没有停摆，程序性阻挠议事的现象也不常发生。里根和奥尼尔以及他们的支持者在减税、联邦税改、移民政策、社会保障体系的改革、非军费支出的削减以及军费的增加等方面意见相左，但最后还是成功达成妥协。尽管里根提名的联邦法官人选通常不合民主党人的胃口，民主党还因此否决了某些提名人选，但里根还是如愿任命了超过半数的联邦法官，包括9位最高法院大法官中的3位。

然而，自20世纪90年代中期以来，在美国，政治妥协的形势不断恶化，尤其大概从2005年开始。不光是美国的两大主要政党之间，就连各政党内部的激进派和温和派之间也出现了妥协崩溃的情况。这种情况在共和党内部尤为严重，与民主党达成妥协的温和派共和党候选人在竞选

连任时面临的主要挑战来自共和党内的激进派——茶党。这样做的后果是，2014—2016年，美国国会通过法案的数量是近期美国历史上最少的，致使预算的通过也落后于原定的计划，这为政府停摆埋下隐患，或者说实际上加速了政府的停摆。

在美国，政治妥协崩溃的表现包括程序性阻挠议事和阻止任命总统提名的政府职位候选人。程序性阻挠议事是美国参议院的议事规则所容许（但在宪法中没有被明确提及）的一种策略，指的是反对某项提案的少数参议员（甚至是一名参议员）通过发表冗长的反对意见（或是威胁要这么做），以达到强行使对方做出妥协或撤回此项提案的目的。（程序性阻挠议事的最高纪录发生在1967年，有参议员进行了超过24小时的连续演讲（见插图9.10）。根据参议院的议事规则，只要参议员中的绝对多数人（100名参议员中的60名及以上）同意，就可以对提案“终结讨论”，从而终止程序性阻挠议事。在实际操作中，那些原本会被多数派击败却意志坚定的少数派可使用程序性阻挠议事策略强行与多数派达成妥协，而那些心志坚定的绝对多数派可通过“终结讨论”拒绝与少数派达成妥协。

尽管明显存在权力滥用的可能性——即少数派通过程序性阻挠议事策略使政府瘫痪，或多数派通过“终结讨论”达到暴政的目的，这一体系在美国历史上的大部分时间还是管用的。少数派鲜少使用程序性阻挠议事策略，多数派也鲜少发起“终结讨论”的投票。在美国宪政的前220年间，在43位总统的带领之下，我们的参议院曾使用程序性阻挠议事策略反对总统提名的68位政府职位候选人。然而，民主党总统奥巴马在2008年当选时，共和党领导者宣布，他们将反对奥巴马的所有提案。共和党人仅仅在4年间就通过程序性阻挠议事策略否决了奥巴马提名的79名政府职位候选人，比过去整整220年间的总数还要多。民主党的回应是，针对除最高法院法官之外的总统提名候选人，废除参议院确认投票环节所适用的绝对多数规则，如此一来，便可在总统提名的政府职位候选人获得批准的同时，降低心怀不满的少数派的安全阈值。

程序性阻挠议事不过是阻挠总统提名的政府职位候选人获得参议院批准的最为极端且最不常见的一种策略。在2012—2016年，即奥巴马总统的第二任期期间，由共和党控制的参议院批准的总统提名法官人数是自20世纪50年代以来最少的，批准的联邦上诉法院（最高法院的下一级）法官人数也是自19世纪以来最少的。参议院拒绝批准总统提名的政府职位候选人时，最常见的策略是拒绝召开讨论该提名的参议院委员会

会议，第二常见的策略是针对已被相关参议院委员会通过的提名，拒绝发起正式的参议院投票。比如，一名大使职衔的提名候选人可能会一直没有机会上任，因为他在获得提名后的两年多时间里一直没有等到参议院的投票，在参议院进行投票之前他可能已经过世了。甚至一些比法官或大使职位的争议性和影响力要小很多，或者远没有那么重要的职位也会遭到阻挠。我有一位朋友曾被提名担任美国国家海洋与大气管理局的一个二级职位，在等了一年却迟迟未得到确认任命之后，他放弃了这一机会。

原因何在

为什么美国的政治妥协在近20年间出现加速溃败的趋势？除了会造成其他伤害，这也是一个自我强化的恶性循环，因为它使人们不再愿意作为民选代表在政府供职，当然那些毫不妥协的空想家除外。我有两位朋友曾是声誉极高的美国资深参议员，而且只要他们愿意，连任的可能性很大，然而他们都决定从这个职位上退下来，因为国会的政治氛围实在令他们感到沮丧。我曾问及民选代表和那些对国会事务经验丰富的人，是什么导致了这样的趋势，他们提供了以下三种解释。

第一种解释是，竞选活动成本的不断攀升使捐资人变得更加重要。尽管部分重要职位的候选人能通过筹集许多小额捐款来资助自己的竞选活动，许多或者说大部分其他职位的候选人不得不依靠几笔大额捐款。毫无疑问，大额捐款背后的捐资人对特定的政策目标有强烈的意愿，他们只会把钱捐给支持这些目标的候选人，而不会捐给愿意妥协、保持中立的候选人。一位朋友在结束很长一段时期的政治生涯之后心灰意冷地写信给我说：“在我们面临的所有问题当中，我认为到目前为止，听命于金钱是我们的政治体制和个人生活中最大的败笔。用钱财收买政治家以实现某种政治目的的情况愈演愈烈……对政治资金的争夺消耗了大量时间、金钱和政治热情……政治议程向金钱低头，政治话语越发不堪，政治家在自己的选区和华盛顿之间飞来飞去，他们互相之间根本就不认识。”

我这位朋友提到的最后一点恰恰是政治妥协崩溃的第二种解释：随着国内航班的增加，华盛顿和美国各州之间的通行变得更为频繁，也更为迅速。从前，我们的国会议员平时在华盛顿上班，到了周末，他们依然留在华盛顿，因为区区一个周末的时间不足以让他们在华盛顿和家乡

之间往返。他们的家人也住在华盛顿，他们的孩子在华盛顿上学。一到周末，这些国会议员往往会携各自的伴侣和孩子参与社交活动，在这样的相处之下，国会议员之间除了存在对手关系或同盟关系之外，还存在朋友关系。然而到如今，竞选活动的高昂成本给了国会议员很大压力，为了筹款，他们经常要回到自己的家乡，国内航空旅行的便利也助长了这种趋势。许多国会议员的家人选择留在家乡，他们的孩子也在家乡上学。这样一来，议员们的孩子没有机会一起玩耍，议员们也没有机会认识彼此的家属，他们在彼此的眼中只是一名政治家。当下，在国会的535名成员中，大约有80人甚至未在华盛顿购置或租用公寓或房屋，工作日的时候他们就在办公室的床上过夜，到了周末便飞回自己的家乡。

我听到关于政治妥协溃败的第三种解释与一种被称作“格里蝾螈”（即不公正的选区划分）的行为有关系。这一行为具体是指，为了确保某个党派的成员在一个州当选议员的概率高于该党派在该州获得的选民支持率，重新划分该州选区的行为。在美国的政治实践中，这并非新鲜事。事实上，这个概念的灵感便来源于马萨诸塞州昔日的州长埃尔布里奇·格里，早在1812年，他所在州的州政府就对州内选区进行了重新划分，唯一的目的便是增加格里所在党派的成员当选议员的数量。这导致重新划分的选区呈现出怪异的地理形状，其中一个选区的形状特别像一条蝾螈，“格里蝾螈”一词便由此而来。

今时今日，美国每10年进行一次全国人口普查，并根据普查结果对各州在众议院中的席位进行重新分配，之后每个州的立法机构可以对州内众议院选区的界线进行重新划分。越来越多的州立法机构开始重新划定选区界线，尤其是在被共和党控制的州，这些州的立法机构将尽可能多的民主党选民集中到尽可能少的选区里（通常是位于城市的选区），在这些选区，民主党占绝对优势。这样一来，该州余下的民主党选民便分散在尽可能多的其他选区里（通常是位于郊区的选区），在这些选区，共和党的优势通常都能得到保障。美国最高法院近日驳回了由共和党控制的北卡罗来纳州立法机构提出的选区重划方案，指出该方案中的选区界线毫无地理意义，显然这种“如外科手术般精准”的选区划分，目的就是牺牲民主党在众议院中的席位，换取共和党议员数量的增加。

不公正的选区重新划分对政治妥协造成的影响是，各个选区的多数选民大概率会支持哪个党派和哪些政策，都是可以预知的。因此，如果候选人选取了同时讨好两党的做法，则他很可能会落败。所以，候选人知道，自己应该选取一种极端化的立场，只吸引那些预计在自己的选区

能获胜的政党。不过，尽管看上去是选区的不公正划分导致了目前的政治极化现象，但这并不是全部的事实，原因如下：不公正的选区划分无法解释参议院层面的极化现象（因为各州划分的是众议院选区，这跟参议员的选举没有关系，而如今的参议员正变得像众议员般不肯妥协）；不公正的选区划分也无法解释未被重新划分的选区里出现的极化现象；况且，即使是在被重新划分的选区当中，有很多早在被重新划分之前就已经出现了极化的迹象。

然而，上述三种关于美国政治极化趋势的解释——竞选成本的攀升带来的筹款压力、国内航空旅行的便利，还有不公正的选区划分，仅仅试图解释政治人物的极化趋势，可他们只是美国人当中的很小一部分。实际问题的范围要广泛得多：美国人整体上正变得越来越极化，在政治上越来越不愿妥协。你只需看看2016年美国总统大选的结果分布图，将共和党与民主党拿下的州分别以红色和蓝色标识，便可以发现，我们的沿海地区和大城市基本上是民主党的大本营，而内陆地区和乡村则是共和党的天下。各党派内部正日益走向同质化，在意识形态上越来越极端：共和党人愈加趋向保守，民主党人愈加趋向自由主义，而两党中温和派的身影逐渐消失。调查显示，不少支持其中一党的美国人对另外一党越来越不能容忍，将其视为美国福祉的真正威胁，不愿意成为对方党派支持者的亲属或伴侣，而且期望生活在一个人人都与自己持相同政治观点的社区里。如果你是一名美国读者，你可以用自己的亲身经历来验证美国的极化现象：在你认识的人和你的朋友当中，有多少人在2016年的总统大选中和你支持的是不同党派的总统候选人？

所以说，我们要回答的问题不是为什么政治家日益不愿妥协。我们需要理解的是，为什么美国的选民变得越来越不愿让步，在政治上越来越不肯妥协。政治家不过是顺从了选民的意愿。

关于美国社会的整体政治极化现象，一个常常被提到的原因是“定制信息”。当我还是个青葱少年时，有线电视还没有出现；直到1948年，我所在的城市波士顿才开始有了第一套电视节目；自那以后的很多年里，我们美国人主要从三大电视网、三份主要的新闻杂志周刊以及报纸中获得新闻信息。那时候，大部分美国人接收信息的来源是一致的，这些来源没有明显的保守主义或自由主义立场，也没有任何一方费力地去捏造事实。随着有线电视、新闻网站和社交服务网站脸书的兴起，还有面向大众市场的纸质新闻杂志和周刊的衰落，现在的美国人根据自己先入为主的观点来选择接收信息的来源。我的月度有线电视账单显示，我

有477个电视频道可以选择：不仅可以按照我的保守主义或自由主义倾向在（政治立场偏右的）福克斯新闻频道和（政治立场偏左的）微软全国广播公司的节目中做取舍，而且可以通过各种频道关注非洲、大西洋海岸联盟竞技、烹饪、犯罪、法国、曲棍球、珠宝、犹太人的生活、俄罗斯、网球、天气，以及众多其他具体的主题和观点。所以，我可以选择只关注自己目前感兴趣和认同的观点。这样的结果是：我把自己封锁在一个为自己量身定制的政治壁垒中，我只承认自己认同的那一套“事实”，我继续为我一直支持的党派投票，我不了解对方党派的支持者为什么会做出跟我不同的选择，当然，我也不希望我投票选出的代表和那些跟我政见不同的代表达成妥协。

大部分的美国人现在都使用社交媒体，例如脸书和推特。我有两位朋友，他们相互不认识，刚好一位是民主党人，另一位是共和党人，两人都曾向我谈及，他们的脸书账号已经成为他们主要的信息过滤器。我的这位民主党人朋友（他是一名年轻人）在脸书上发布新的消息，给自己的网络好友进行评论，他的那些好友也会在自己的主页上发布自己的看法，我这位朋友之所以会和那些人成为好友，部分原因正是他们的立场一致。当他的好友中有人发布了支持共和党的观点，他便会和那个人“解除好友关系”，也就是从自己的脸书好友名单中删除这个人。被他“解除好友关系”的人中包括他的阿姨和叔叔，因为他们支持共和党，我这位朋友在生活中也不再去拜访他们。他会一整天不断地用手机刷新自己的脸书主页，用这个软件来识别和浏览与自己观点一致的网络新闻，但他不会去订阅任何的纸质新闻报纸，也不看电视。而我的那位共和党人朋友跟我说了差不多的话，只有一点不同：她在脸书上解除好友关系的熟人是支持民主党的人。于是，我们看到这样的结果：我的这两位朋友分别只接触自己的定制信息。

其他层面的极化现象

不过，尽管我们已经将分析对象从美国政治家的极化立场扩展至美国全体选民的极化立场，在探讨美国今日的政治极化问题上，我们的思考范围还是过于狭隘。因为这种逻辑仅将极化现象局限在政治层面。事实上，极化现象涉及的范围不仅于此：在政治层面以外，美国的其他方面也呈现出越来越明显的极化、偏狭和暴力趋势。40岁以上的美国读者不妨思考一下你亲身经历的变化，比如美国人的电梯礼仪问题（如今人

们在等电梯时越来越不愿意遵守先下后上原则），交通礼让行为不断减少（驾驶者之间互不相让），登山步道和街道上的善意不断减少（相比40岁以上的美国人，40岁以下的美国人更不愿与陌生人打招呼）。除了这些以外，在不同圈子中，各式各样的“语言”暴力越来越多，尤其是在电子通信平台上。

我从1955年开始进入美国学术界，在这个领域也经历了类似的趋势变化。比起60年前，今日美国学术界中的辩论变得更加充满恶意。早在我刚刚开启学术生涯之时，我就经常会与一些学者意见相左，现在依然如此。然而，曾经的我会把那些在科研问题上与我持不同意见的科学家看作朋友，而不是敌人。比方说，我记得有一次参加完一场生理学会议之后，我在英国度假，和一位友善、温和的美国生理学家一起游览了西多会修道院遗址，尽管我和他在那场学术会议上就有关上皮细胞的液体传输机制持截然不同的看法。这样的关系在今天已经不太可能了。相反，我如今不断受到来自和我意见相左的科学家的起诉或威胁，而且他们还会对我使用语言暴力。邀请我去讲课的主办方曾经不得不雇用保安人员，以免我受到那些极端反对者的攻击。在针对我的一本书所发表的书评中，一名学者以“闭嘴吧！”这样的字句作为结语。美国的学术界和我们的政治家、我们的选民、我们的电梯乘客、我们的汽车驾驶人、我们的行人一样，都反映出了美国人的整体生活状况。

以上这些代表了同一个现象的不同方面，这个现象就是被广泛讨论的“社会资本”的衰落。政治学家罗伯特·帕特南在《独自打保龄》一书中给“社会资本”下了定义：“社会资本指的是个体之间的关联——社会关系网络、互惠性规范以及由此产生的信任。在这个意义上，社会资本和被有些人称作‘公民美德’的概念密切相关。”社会资本是指人们通过积极参与并成为各种群体的成员而建立起来的信任、友谊、群体从属感、施助和受助的期待感，这些群体可以是读书会、保龄球俱乐部、桥牌社、教会组织、社区组织和家长教师协会，也可以是政治组织、职业协会、扶轮社、镇民大会、工会、退役军人协会等。参与这样的群体活动可以培养人们之间普遍的互惠特性，即为他人服务，和他人共事，信任他人，并相信他人以及团体中的其他成员也会为自己提供帮助。可是，美国人越来越少参与这种面对面的群体活动，却越来越热衷于加入各种线上的群体，这种线上群体的成员之间从来不会碰面，看不见也听不见对方。

对于帕特南和其他许多人提出的美国社会资本的衰落问题，其中一个解释是，以牺牲直接沟通为代价而崛起的非面对面交流。电话于1890

年出现，但直到1957年前后才在美国市场得到普及。收音机从1923年出现，到1937年达到市场饱和。电视机则是于1948年出现，到1955年就被普及。而最大的变革发生在近期，即互联网、移动电话和电子短信的兴起。我们使用收音机和电视机进行娱乐和获得信息，后来使用电话和更现代的电子媒介来达到相同的目的，只是多了一项通信的作用。可是，在书写被发明之前，所有的人类信息传达和通信都是面对面实现的，通过人与人之间交谈或者一起观看（或聆听）表演者（演讲者、音乐家和演员）来完成。尽管1900年以后出现的电影院没有提供面对面的娱乐方式，但它至少让人们走出自己的房子，融入社会群体，而且相约看电影的通常是朋友，这正是人们一同欣赏现场演讲、音乐会、表演的延伸形式。

然而，现在我们的许多娱乐载体——智能手机、iPods（苹果公司的数字多媒体播放器），还有电子游戏，使人们更倾向于独处而非社交。这些往往是为个人定制的娱乐方式，就像上文提到的为个人定制的政治信息。电视仍然是美国最大众化的娱乐方式，它使美国人足不出户，甚至和自己的家庭成员之间也渐渐沦为名义上的关系。美国人花在看电视上的时间比与人交流的时间要多3~4倍，其中至少有1/3的时间是自己一个人在看电视（通常看的是网络电视而不是坐在真正的电视机前面）。

这样做的后果是，比起不爱看电视的人，沉迷电视节目的人对他人的信任度更低，也较少加入自发式组织。在把这些行为归咎于看电视之前，有人可能会提出疑问：究竟哪一个是原因，哪一个是结果，或者这两组现象之间会不会只是存在关联，但没有实际的因果关系？在加拿大实施的一组计划之外的自然实验回答了这个问题。在加拿大的一座山谷中，坐落着三个相似的小镇，唯一的不同点是，其中一个小镇恰好接收不到电视信号。在这个小镇终于接收到电视信号后，其俱乐部和其他集会的居民参与度纷纷下降，直到最终和其余两个一开始就能收到电视信号的小镇水平相当。从这个结果可以看出，是看电视导致了人们群体活动参与度的下降，并不是人们因为不愿参加群体活动才选择看电视。

我曾去新几内亚岛上的一些边远地区进行野外考察，那里还没有出现新的通信技术，当地人们的交流仍是面对面进行且全神贯注的——美国人曾经也是这样。传统的新几内亚人将除睡觉以外的大部分时间花在与他人交谈上。和美国人之间那种不常发生且经常被打断的对话相比，传统新几内亚人的对话从不会因为其中一方低头看手机而被打断，也不会

出现其中一方因在回电子邮件或回短信而注意力不集中的情况。我有一个朋友是一名美国传教士的儿子，他在新几内亚岛上的村落长大，直到读高中时才迁回美国，当他发现新几内亚岛上的孩子和美国的孩子在娱乐方式上存在差异时，感到十分震惊。他曾向我描述这一发现，在新几内亚，村里的孩子会到同伴家串门儿，而在美国，我的朋友发现：“孩子们各回各家，关上门，各看各的电视。”

美国人平均每4分钟看一次手机，每天至少会花6个小时盯着手机屏幕或电脑屏幕，而且每天有超过10小时（即除睡眠之外的大部分时间）在使用电子设备。这导致的结果是，大部分美国人不再与人面对面打交道，不再能直接看到对方的面部表情和肢体动作，不再能直接听到对方的声音，不再能直观地了解对方。相反，我们主要通过屏幕上的电子信息来和他人交流，偶尔会通过手机听到对方的声音。当面对一个活生生的，离我们只有两英尺，能够看得见、听得着的人时，我们倾向于抑制自己的无礼举动。而当面对屏幕上的信息时，我们更容易做出无礼和轻蔑的回应。一旦我们习惯了远距离的口头暴力，那么对活生生的人施以暴力也就不再是难事了。

然而，以上这些对美国政治妥协的崩溃和社会不文明行为的增加给出的解释，遭到了明显的反对。非面对面的通信方式不仅在美国流行，而且在全世界范围内兴起，尤其是在富裕的国家。意大利人和日本人对手机的依赖程度不亚于美国人。为什么在其他的富裕国家中，没有出现政治妥协崩溃和社会不文明行为增加的情况呢？

我能想到两个可能的解释。第一个解释是，在20世纪，电子通信和许多其他的技术创新首先在美国崭露头角，这些技术创新和由此带来的影响从美国蔓延到其他富裕国家。由此看来，美国只是第一个而绝非唯一一个面临政治妥协崩溃问题的国家，像电话和电视机一样，这种问题也会蔓延到其他地方。实际上，有英国朋友告诉我，比起我60年前住在那里的时候，英国现在出现的个人暴力行为要严重很多。澳大利亚的朋友告诉我，澳大利亚的政治生活中也出现了越来越多的妥协崩溃现象。如果我的解释有一定的道理，那么接下来其他富裕国家迟早也会出现美国目前面临的政治僵局。

另外一个可能的解释是，早在过去，美国就因为一些原因缺乏足够的社会资本来抵抗现代科技带来的去人格化力量，今天也依然如此。美国的国土面积比起除加拿大以外的其他富裕国家要大25倍以上，而美国的人口密度（即总人口除以国土面积）只有其他富裕国家的1/10，人口

密度排在美国之后的只有加拿大、澳大利亚和冰岛。与强调集体主义的欧洲和日本比起来，美国一向更强调个人主义。在富裕国家里，只有澳大利亚在个人主义的排名上超过美国。美国人经常搬家，平均每5年就会搬一次。鉴于美国国内各地之间的距离比起日本或任何西欧国家更远，这意味着美国人一旦搬家，他们和昔日好友之间往往相隔较远。与之相比，日本人或欧洲人很少搬家，而且即使搬了家，他们和昔日好友之间的距离也相对较近。因此，美国人的社会关系往往较为短暂，朋友的流动性很高，很少拥有抬头不见低头见的一辈子的朋友。

然而，美国的面积和美国国内各地之间的距离是固定的，不会改变。美国人不太可能摆脱对手机的依赖，也不太可能减少搬家的频率。上述的解释将美国政治妥协的崩溃归咎于社会资本较低背后的隐含因素，如果这种解释正确的话，那么比起其他的富裕国家，美国将继续面临更大的政治妥协崩溃的风险。这并不代表我们注定会走向不可逆转的、越来越糟的政治僵局。但这确实意味着，比起其他国家，美国的政治领导者和美国的选民需要更有意识地去努力扭转我们的政治僵局。

前面我们已经讨论过智利和印度尼西亚这两个国家的例子，由于政治妥协崩溃，一方势力以军事独裁的手段上台，其明确的目标是全然消灭对方的力量。在大部分美国人看来，这种情况不可能发生在美国。当我还在智利的时候，也就是1967年，这种情况对我的智利朋友来说就是天方夜谭。然而在1973年，这样的事情确实在智利发生了。

美国人也许会提出反驳：“但美国可不是智利！”是的，美国与智利当然是不同的。两个国家之间存在的部分差异使美国不易像智利那样沦为暴力的军事政府独裁，但另一部分差异会使美国更容易陷入这种状况。一方面，使美国不易发生这种可怕情况的因素有：我们有更深厚的民主传统，我们有平等主义的历史理念，我们不像智利有世袭的地主寡头势力，而且在我们的历史上从未出现由军队发起的独立政治行动。

（在1973年之前，智利军方确实好几次短暂地干预过政治。）另一方面，美国较之智利，会助长可怕情况发生的因素包括：对私人枪支的管制较松，在现在和过去都存在更为泛滥的个人暴力行为，在历史上曾以暴力对抗部分群体（非裔美国人、印第安人还有部分移民群体）。我认为，如果美国会出现军事独裁，那么其发展路径定会有别于1973年的智利。美国不太可能会被军方独自接管。与之不同，我认为在美国有可能发生的是，执掌美国政府或州政府的党派将不断对选民登记加以操纵，往法院里塞满串通一气的法官，从而利用法庭来质疑选举结果的合法

性，然后诉诸“执法机关”，利用警察、国民警卫队、储备军或者军队去镇压持不同政见者。

这正是为何我认为政治极化是美国当前面临的最严峻的问题，它比来自墨西哥的竞争要危险得多，但我们的政治领导者更沉迷于对付墨西哥。墨西哥不能摧毁美国，只有我们美国人具备摧毁自己的能力。在下一章中，我们将思考美国所面临的其他基础性问题，还有我们为防止这令人黯然的一幕出现而做出选择性变革时所面临的正面或负面的影响因素。

第十章

美国的未来

——“其他”三个问题

其他问题

在上一章的开头部分，我谈到了美国如今的优势。美国成为世界上最富有且最强大的国家并非出于偶然，而是由人口、地理、政治、历史、经济和社会等多方优势共同作用的结果。在上一章的余下部分，我谈到了美国面临的一些问题：我认为在这个国家特有的问题当中（在此，我暂时没有谈及美国所面临的全球性问题），最为严峻的是美国近来频频出现的政治妥协的崩溃。

在本章，我准备探讨美国面临的“其他”三个重大问题，第一个问题和选举相关。我把这三个问题归到看似不那么重要的“其他”问题行列，不过是因为和政治妥协崩溃比起来，这三个问题对美国民主政府的破坏力似乎没有那么强。不过，这三个问题仍然需要被严肃对待。对于想要做进一步了解的读者，我推荐阅读霍华德·弗里德曼的著作《国家的度量》（*The Measure of a Nation*）。该书包括好些图表，对美国和其他主要的民主国家进行了对比，其中的部分变量接下来我们将会讨论到。当然了，我无法穷尽美国所面临的所有问题。我没有在此展开讨论的问题中包括种族关系和女性的地位，对比50年前，美国在这两方面都取得了进步，但它们依然是美国社会的痛处。而我选择讨论的4个问题（上一章谈到的那个问题加上本章要谈到的3个问题）毫无疑问在近几十年里会呈现不断恶化的趋势，在我看来，这些问题对当前美国的民主和经济力量构成了最严峻的威胁。

美国的选举

选举是民主的精髓。如果一个国家以宪法或法律明文规定实行民主

政体，但该国的公民不参加投票或者不能投票，这样的国家不配被称为民主国家。以此标准来看，美国差不多只能算是半个民主国家。拥有投票资格的美国公民中，几乎有一半甚至连我们最重要的总统大选投票也不参加。在最近4次的总统大选中，每一次都有近一亿拥有投票资格的美国人没有参与投票。不参加总统以下层级选举投票的公民比重就更高了。例如，我所在的城市洛杉矶是美国的主要城市之一，在这里，以选举任命的最重要的官员就是我们的市长。然而，在最近的一次洛杉矶市长选举中，有80%符合条件的选民都没有投出他们的选票。

有几种不同的计算方式可以衡量选举中的选民投票率。一种是已满足投票年龄的居民中确实参加投票的选民占比，另外一种是有投票资格的选民中确实参加投票的选民占比，后者的数值比前者稍微高一些。（在美国，符合投票年龄的居民中仅有92%的人拥有投票资格，不具备投票资格的8%主要由非公民、囚犯以及刑满出狱的重罪犯组成。）第三种计算方式得出的结果比前两种更高，即登记选民中确实参加投票的选民占比。有不少拥有投票资格的选民没有参加登记，随后我将会谈到有关的原因。

这三种计算方式均指向了同一个结论：在富裕的民主国家（即所谓的经济合作与发展组织成员国）中，美国在选民投票率这一项上是垫底的。先介绍一下其他民主国家的登记选民投票率情况：在实行强制投票制的澳大利亚，选民投票率是93%，比利时是89%，其他大部分的欧洲国家和东亚民主国家的选民投票率为58%~80%。自从1999年印度尼西亚恢复自由民主选举，该国选民投票率为86%~90%，而自1948年以来，意大利的选民投票率最高时曾达93%。

相比之下，在历届美国总统大选中，拥有投票资格的美国选民的投票率平均仅为60%，历届国会中期选举的平均投票率则是40%。在当代美国历史上，选民投票率的最高纪录是在2008年的总统大选中创下的，却也只有62%，甚至远远低于意大利或印度尼西亚近年来选民投票率的最低值。当美国的登记选民被问到为何无意参与投票时，他们最常给出的回答是：不信任自己的政府，对投票的价值没有信心，或者是对政治不感兴趣。

但是，除此之外，许多拥有投票资格美国人未参与投票还有另外一个原因：他们无法投票，因为他们没有登记自己的选民身份。这是我需要解释的美国民主的一个与众不同之处。在很多民主国家，具备投票资格的公民无须完成任何登记便可参与投票：政府通过从驾照、纳税

人、居民或者其他类似的数据库中采纳数据，自动生成登记选民的清单。例如，在德国，所有年满18岁的德国人都会收到来自政府的一张卡片，通知他们在接下来的选举中，他们已具备投票资格。

美国的情况要复杂很多。对于美国公民来说，年满18岁、不是囚犯或曾被判刑过的重罪犯这些条件并不足以使他们具备投票的资格：他们必须经过选民登记才能投票。美国历史上有很长一段时间，符合年龄条件的某些群体被阻止进行登记。其中一个规模最大的群体就是美国女性，一直到1919年，美国女性才拥有了投票的权利。其他群体，尤其是非裔美国人、其他的少数族裔，还有移民，在进行登记时曾遇到“人头税”、文化水平测试和“祖父条款”（意思是，如果你的祖父不能投票，那么你也无法登记投票）等拦路石。当然，法律条文不会明确指出这些手段背后的真正目标——阻止非裔美国人参与投票。不过，大家都心知肚明，诸如“祖父条款”等手段最初的目的就是让非裔美国人无法完成选民登记，最终也确实达成了这一效果。

也许你觉得这些障碍都是陈年往事，但在2000年，佛罗里达州有将近10万名潜在选民被从登记选民名单中除去，他们大部分是民主党人。这造成佛罗里达州当年的总统大选投票结果大幅倾斜，从而使小布什击败了阿尔·戈尔，当选美国总统。这一事件的影响力比起后来被大肆宣扬的那几百台不合格的打孔投票机（经常会导致投票结果统计出错）造成的影响要大得多。美国的选民登记系统存在一个根本性缺陷，在佛罗里达州和其他的许多州，我们的登记选民名单和选举程序受州政府和州级以下政府的党派程序操控，而不是由国家层面的非党派程序来决定。对于那些可能会支持对手党的公民，党派的选举官员往往会试图增加他们的投票难度。

在现代美国历史中，《1965年选举权法案》的通过使该国的选民登记程序得到最大幅度放宽，该法案规定，选民登记程序中的“文化水平测试”是非法的，而且赋予了联邦政府对有妨碍选民登记先例的选区进行监管的权力。如此一来，美国南部各州非裔美国选民的登记率出现了飞跃，从31%提高到73%，而且全国当选的非裔官员数量也从不到500人攀升至10 000人以上。美国国会于2006年更新了这一法案，基本上获得一致通过。但是，在2013年，美国最高法院以5：4的投票结果推翻了国会从1965年以来一直沿用的对特定选区进行监管的条款，给出的解释是，由于非裔美国选民的登记情况已取得长足的进步，这项条款已变得不必要。这导致的结果是，各州立法机构纷纷忙于为选民登记设置新的

障碍，虽然这些障碍的作用力度参差不齐。2004年以前，美国的50个州之中，没有任何一个州要求准备登记的潜在选民出示政府签发的带照片身份证明。到2008年，仅有两个州提出了这项要求。然而，就在最高法院的上述判决下来后，有14个州马上出台了要求潜在选民出示带照片身份证明（通常是驾照或者护照）的规定或其他类似的限制措施。截至目前，大部分的州已经实施或者正在考虑实施这种规定。

正如早期的“祖父条款”，虽并未明确针对非裔美国人，但其制度设计成功剥夺了这一群体的投票权利，现代投票制度中的制约手段也有着相似的设计，并同样获得了成功。潜在白人选民中拥有带照片身份证明的人的比例比非裔美国人或拉丁裔美国人要高（根据不同的年龄层次，最高可达三倍之差），富人中拥有带照片身份证明的人的比例也比穷人高。立法者针对这些制约手段给出的原因还是老一套，和应不应该享有投票权没有直接的联系。例如，总体上，相对贫穷的群体和非裔美国人没有驾照的可能性更大，因为他们没有缴纳交通罚款。亚拉巴马州关闭了非裔人口居多的几个县的机动车驾驶管理处。民众的强烈抗议使亚拉巴马州政府不得不重新开放这些管理处，然而，开放后的管理处每个月只开放一天的办公时间。得克萨斯州只有1/3的县保留了机动车驾驶管理处，如果潜在选民决心以获取驾照的方式来满足带照片身份证明的登记条件，他们不得不长途跋涉，最远的需要跑到250英里之外的地方。

选民登记和投票方面的其他障碍在不同的州之间也存在差别。一些州“对选民友好”，因为它们允许选民在选举日当天进行登记，或者是允许选民邮寄选票而不必非要本人出现在投票点，或者是在夜晚和周末开放选举办公室。有些州则“对选民不友好”，因为它们要求选民必须在选举日之前很短的时间段内完成登记，或者仅在上班时间开放选举办公室。然而，比较贫困的群体（包括我们最大的少数族裔群体）都需要工作，无法为了登记或者投票把时间浪费在排长队上。

所有这些有针对性的投票障碍共同造成了以下结果：在年收入15万美元以上的美国人当中，选民投票率超过80%；在年收入低于2万美元的美国人中，选民投票率还不到50%。因此，这些障碍不仅左右着美国总统大选的结果，而且会对国会、州和地方层级许多势均力敌的选举竞争造成影响。

上述对美国选民投票的限制，不管是出于选民的自愿选择，还是强加给选民的，都对美国民主所具备的根本性优势造成了负面作用。我在上一章讨论过美国民主的根本性优势，具体包括：公民有参与讨论、评

估及支持任何提案的机会；公民知晓自己的意见会被聆听，并且能以和平的方式表达意愿；公民诉诸暴力的风险较低；公民拥有妥协的动机；政府有关关注全体公民的动机（毕竟负责投票的是他们），而不是仅仅关注小部分精英群体。而一旦美国人不愿意投票，投票时了解的信息不够充分，或者根本就不能投票，那我们的上述优势就会渐渐消失。

要对现代美国的民主制度进行完整的讨论，就不得不谈到它的一项饱受争议的特征：特别是随着竞选宣传方式从成本低廉的印刷传媒转向成本高昂的电视广告，竞选活动成本暴涨。竞选活动渐渐变得仅代表富人的利益。竞选活动的时间跨度也大幅延长，现在基本上是从上一场大选结束一直延续到下一场大选。这样一来，美国的政治家必须把自己的大部分时间（我的一位已经退休的议员朋友估算过，大约是80%的时间）投入到筹款和竞选活动中，而不是履行治理的职责。那些符合条件的公民越来越不愿竞选政府公职，而且竞选活动信息渐渐地被压缩成只有30秒的片段，后来更是被压缩为一条简短的推文。而在1858年，为了竞选伊利诺伊州联邦参议员的席位，亚伯拉罕·林肯和斯蒂芬·道格拉斯之间进行了一场著名的辩论，两人的发言时间各为6个小时。尽管当然只有一小部分伊利诺伊州选民目睹了这场辩论，但这件事很快通过新闻报纸被广泛地传播开来。在政治竞选活动的开支和持续时长上，没有任何一个国家能和美国相提并论。相比之下，因为受到法律限制，英国的竞选活动只能在选举前几周开展，而且用作竞选活动的开支数额也受到限制。

不平等与政治僵化

我要探讨的下一个根本问题是不平等。让我们来看一下美国人是如何看待本国的平等或不平等状况，如何衡量这一指标，和其他主要的民主国家相比，美国在不平等程度和社会经济流动性方面的排名如何。再者，即使美国的不平等的程度很高，那又怎样呢？换句话说，如果很多美国人真的非常贫穷，而且他们注定无法摆脱贫穷，这对他们个人来说当然是很令人悲伤的事情，但是，这对美国的富人还有美国整个国家来说也是一件坏事吗？

当美国人被问及自己国家内部的平等或不平等状况时，大家一般会回应道：早在1776年，我们的《独立宣言》中第二句话便已指出，平等是美国的核心价值观之一。《独立宣言》中确实提出：“我们认为下述真

理是不言而喻的：人人生而平等……”然而，请注意，《独立宣言》并没有说所有人（现在包括了所有的女性）实际上一直是平等的，也没有说他们应该享有平等的收入。相反，这份宣言不过指出，所有人都被赋予了某些不可剥夺的权利。在1776年的背景下，提出这个较为温和的主张已经算是迈出很了不起的一步，因为在那个时代，欧洲国家的贵族、农民和神职人员享有不同的法定权利，如果有受审的需要，他们要在不同的法庭接受审讯。因此，《独立宣言》确实将法律意义上的平等升华为美国的一项核心价值观，至少在理论上如此。那么，在经济层面，美国的平等状况又是怎么样的呢？

一国内部的经济平等程度可用几种不同的办法来衡量。人们关注的问题之一是人与人之间的经济差异用什么量化指标来衡量：是人们未经调整的毛收入，还是经过调整后的收入，譬如将税收、社会安全福利补贴和食品券等因素考虑进去，还是人们的财富值或总资产呢？人们在这些不同的量化指标上的差异也可以通过其他的方法来测量，比如所谓的基尼系数、一国最富裕的1%群体和最贫穷的1%群体的收入差异、最富有的1%群体的收入占国民总收入的比例，还有亿万富翁占全国总人口的比例。

现在，让我们把比较对象局限在主要的民主国家，因为在民主国家和非民主国家之间做比较是无意义的，以赤道几内亚这个非民主国家为例，其大部分的国民收入和财富都掌握在一个人（即总统）手中。在主要的民主国家中，根据不同的衡量标准，可计算出的最平等国家是不同的。然而，对于哪个主要民主国家最不平等这一问题，所有的量化指标和衡量方法都指向了同一个答案：美国。这个事实已经存在了很长一段时间，而且美国国内的不平等程度仍在不断加剧。

不断加剧的美国经济不平等程度的一些衡量结果现在被频频提及，而且广为人知。例如，美国最富裕的1%群体的收入占未调整国民总收入的比例，从20世纪70年代的不到10%升至今今天的25%以上。即使在美国富人阶层的内部，不平等的情况也在加剧：最富裕的1%群体的收入增加比例要远远大于最富裕的5%群体；最富裕的0.1%群体的收入增加比例又大于最富裕的1%群体。而且，目前最富裕的三个美国人——杰夫·贝佐斯、比尔·盖茨和沃伦·巴菲特，他们的净资产加起来等于1.3亿最贫穷的美国人的净资产总值。我们国家的亿万富翁占总人口的比例是最高的，是位列第二的主要民主国家（加拿大和德国）的两倍，而且是大部分其他主要民主国家的7倍之多。早在1980年，一名美国CEO的平均收

入就已经是同公司内一名普通员工的40倍，而如今，美国CEO的收入已达到同公司内普通员工的几百倍。虽然美国富人的经济地位要高于其他主要民主国家的富人，但美国穷人的经济地位也要低于其他主要民主国家的穷人。

美国贫富差距不断拉大要归结于美国政府的政策和美国人的态度。在政府政策方面，美国的再分配政策——即把财富从较富群体转移到较穷群体的政府政策，比其他主要民主国家的力度要小。比如，美国的个人所得税税率，还有社会转移和支出（诸如抵用券、低收入人群的补贴），比大部分其他的主要民主国家更低。部分原因是，美国人比其他国家的人更普遍相信，穷人之所以穷，只能怪他们自己，只要他们愿意付出辛勤的汗水，便能收获财富，而且他们认为政府对穷人的支持（例如通过食品券的方式）被滥用的情况非常普遍，使穷人得到了不该得到的财富（例如所谓的“福利女王”）。另一部分原因是我在前几页提到的对选民登记和投票的制约，还有竞选资金问题。这些问题使得富人比穷人更容易参与选民登记，进行投票，进而影响政界人士，从而使富人掌握大部分的政治权力。

和我刚刚提到的经济不平等密切相关的是社会经济流动性问题，也就是个体克服经济不平等，从穷人成为富人的可能性。比起其他国家的民众，美国人更相信自己的国家是“任人唯贤”的，也就是人们获得的回报与其个人能力挂钩。有一个短语“白手起家”正代表了这一信念：我们相信，一个一穷二白、两手空空来到美国的移民能够通过自己的努力变成富人。我们的这一核心信念真的能实现吗？

社会科学家曾经用一种方法来测试这种信念能否实现，那就是比较不同国家成年人的收入（或者在同一代人中的收入排名）和他们父母的收入这二者的相关系数。相关系数为1.0，则意味着该国成年人的相对收入和他们父母的相对收入是完全相关的：所有高收入人群的父母也是高收入者，所有低收入人群的父母也是低收入者，出身低收入家庭的孩子没有任何机会获得高收入，社会经济流动性为0。另一种极端情况是，如果相关系数为0，那么出身低收入家庭的孩子和出身高收入家庭的孩子获得高收入的机会一样大，社会经济流动性很高。

这类研究的结论是，美国的社会经济流动性比其他主要民主国家要低，而在收入的代际相关性方面则比其他主要民主国家要高。例如，如果一个美国人的父亲属于同代人中最穷的20%群体，则这个美国人有42%的可能也会成为同代人中最穷的20%群体，而一个人通过白手起家

成为美国最富有的20%群体的可能性只有8%。与之相比，斯堪的纳维亚国家的这两项指标分别大约是26%（低于美国的42%）和13%（高于美国的8%）。

让人遗憾的是，美国的这个问题陷入了恶性循环：在近几十年间，美国的经济不平等程度在不断加深，而社会经济流动性在不断下降。美国各层级政府受到富人的影响越来越大，结果是政府会通过那些迎合富人的法律（例如选民登记规则和税收政策），这就提高了代表富人利益的候选人赢得下一场选举的可能性，这些人在赢得选举后会通过更多迎合富人的法律条款，从而导致美国政府更多地受到富人的影响……这听上去像个烂笑话，然而却是美国当代历史的真实写照。

简而言之，我们所坚持的白手起家的信念其实并不现实。白手起家在美国的可行性其实比在其他主要民主国家要低。一个可能的解释是，经济条件较好的美国家长通常曾受到相对较好的教育，因而他们自己孩子的教育上投入的金钱更多，而且比起经济条件相对差一些的家长，他们可以给孩子提供更有用的职场人脉。比方说，美国富裕家庭的孩子完成大学学业的概率是穷苦家庭孩子的10倍。理查德·里夫斯和伊莎贝尔·索希尔曾写道：“一定要谨慎投胎！”

那又怎样

现在，让我们回到我在分析美国的经济不平等之初提出的问题。尽管这是一个宏大的道德问题，那些穷人确实非常不幸——但那又怎样？对于美国整个国家而言，不平等是一个经济问题和安全问题吗？生活在一个被穷人包围的世界里会对美国的富人造成任何伤害吗？

提出这个自私的问题时，我自己也一时语塞了。不平等作为一个道德问题本身难道不足以吸引人们的关注吗？然而，残酷的现实告诉我们，人们不仅受道德约束，而且还受私利驱动。如果意识到不平等不仅仅是一个抽象的道德问题，同时也会影响到自己，那么许多美国富人会更加关心这个问题。

关于“那又怎样”这个问题，在1992年4月29日，我和妻子曾根据亲身经历得出了自己的答案。当时，我们乘飞机从洛杉矶到芝加哥参加一个会议，把孩子托付给了家里的保姆。我们刚刚抵达当地一家酒店，就在大堂碰到了一群朋友，他们告诉我们：“快回房间，打开电视，发生了

一些你们不想看到的事情。”我们照做了，回到房间，打开电视，然后看到洛杉矶中部贫穷的少数族裔聚集区爆发了失控的骚乱、抢劫、纵火和杀戮事件（也就是所谓的罗德尼·金暴动），并且正沿着街道向邻近地区蔓延（见插图10.1）。在那一刻，我们推测孩子可能正和保姆在从学校回家的车上。我们度过了令人焦心的几个小时，直到保姆打电话过来，向我们确认孩子已经平安到家。那些数量众多的洛杉矶警察在保护当地富人区免受暴动者影响时，唯一能做的，只是用一道道黄色塑料警戒带标识主要街道已被封锁。

在这场暴动中，暴动者并没有攻击较富裕的街区，而且此前洛杉矶发生的另一场大规模暴动（即1965年洛杉矶黑人骚乱）中也没有出现这样的情况。（两次暴动都是种族暴动，动机都是由种族歧视引起的经济不平等与无助感。）可是，能够确定的是，未来洛杉矶和美国其他的主要城市会发生更多的暴动事件。随着不平等程度日趋加深，种族歧视问题持续存在，社会经济流动性不断下降，较穷的美国人将会意识到，对于他们的后代而言，大部分人要想获得高收入或者仅仅是适当提升自己的经济地位，机会都是十分渺茫的。在可预见的将来，美国将经历更严重的城区动乱，暴动人群将会把自己的失望和挫败感发泄在富人身上，到那时，单靠警察的塑料警戒带是不能平息的。“生活在一个被穷人包围的世界里会对美国的富人造成任何伤害吗？”针对这个问题，届时许多美国的富人会找到他们自己的答案。一种回答是：会，这会造成个人安全问题。

那些生活在远离暴动者的安全区域的美国富人，面对“那又怎样”这个问题会得出另一种答案——这个答案的暴力程度相对较低，但那些富人的钱包和生活方式依旧会受到巨大影响。这个答案涉及在我看来美国如今面临的4个根本问题中的最后一个问题——美国对人力资本和其他公共用途领域的投入不断减少所带来的经济后果。所有的美国人，包括那些富人，都将感受到这些后果。

着眼未来

无论对个人还是对国家来说，对未来进行投资的必要性不言自明。如果一个人或一个国家今天很富裕，但只守着眼前的财富而不把钱拿去投资，或者是以毫不明智的方式进行投资，那么坐吃山空只是时间早晚的问题。这真的是美国如今要担忧的问题吗？

人们的第一反应可能就是：当然不是！很多人认为，美国的私人投资数额巨大，下手果敢，天马行空，且收益极高。比起在其他国家，创业者在美国要获得一笔创业资金，或要测试某个创意的商业潜能会比较容易。因此，我们拥有了微软、脸书、谷歌、贝宝、优步，还有许多其他的美国企业，它们的成立时间并不长，但都已成长为国际巨头。我通过风险投资行业的朋友间接地了解到美国私人投资如此成功的原因。风险投资基金能筹集上百万（甚至上亿）美元资金，然后将这些资金分别投资到许多新成立的公司。这些公司有很大一部分会失败，但其中一个或者几个可能会获得巨大的成功，这样就会给原来的投资人带来巨额收益。能吸引我那些在风险投资行业的朋友进行大胆投资的，不仅有常见的金融技术的各种变体，还有剑走偏锋的创意。能够轻松获得来自私人的创业投资，是美国在呈爆发式增长的新型商业领域占据全球主导地位的一大原因。

现在，我将通过列举8个创意来证明在美国获得创业投资的容易程度。十多年前，我认为这些创意既疯狂又具有很高的风险。8个创意中有2个（我将它们划定为A类创意）现在已经获得成功，而且创造出价值数十亿美元的商业财富；另外2个（我将它们划定为B类创意）获得了投资者的青睐，但还未证明其可行性；还有2个（我将它们划定为C类创意）已经证明了其可行性，也已经吸引到风险投资基金的投资，但（尚）未成就一番宏伟事业；剩下的2个（我将它们划定为D类创意）就是我刚刚随便想出来的点子，目前（据我所知）还没有吸引到任何投资。这些创意分别是：

1. 一种针对游泳者的电磁波鲨鱼驱逐剂；
2. 一种能够通过电子手段传输宠物狗的活动情况、健康状况和GPS（全球定位系统）定位信息的狗项圈；
3. 一种子宫内的DNA（脱氧核糖核酸）技术，可以让狗生出长有昂贵皮毛的银狐；
4. 一种可使你在线上发布照片和文字，但会在24小时或更短的时间内自动删掉这些内容的社交媒介；
5. 一个通过真空管道以飞机般的时速传输人类的容器舱；
6. 一种让你能够把自己的房子租给素未谋面的陌生人的技术，当然前提是你想这么做；
7. 一种可使你在离世的瞬间立刻被冰冻的技术，这样，在将来

的某一天，当医生找到使你致命的疾病的治愈方法时，你就可以起死回生了；

8. 一种可喷在你皮肤上的化学药剂，可以让你在水下呼吸15分钟。

你是否能准确地把以上创意归到对应的A、B、C、D 4类创意中？答案见本页的底部。我敢打赌，很少有读者能将这8个创意全部归到正确的类别中。这就体现了，在美国，哪怕是那些起初听上去很疯狂的创意，也可能吸引到创业所需的资金，也可以获得证明自己的机会，而且（如果成功了）可以在全球进行扩张，发展成为价值数十亿美元的企业。

人们之所以不担心美国对未来的投资，还有另外一个原因，那就是美国在科学技术领域的世界主导地位，美国40%的经济产出都来源于这两个领域，这一比例比其他任何主要的民主国家都要高。到目前为止，在每一个主要的科学领域，例如化学、物理、生物，还有地球与环境科学等领域，美国贡献的高质量科学文献数量都领先世界。世界上半数的顶尖科研机构都是美国的。美国在研发上的绝对支出也是世界领先的。（但它在研发的相对支出上并未领先：以色列、韩国和日本在科技上的投入占其GDP的比例都高于美国。）

这些因素都使我们对美国面向未来的投资感到乐观，但有一个因素使我们对其感到悲观，那就是美国政府在教育、基础设施、非军事研发等公共用途领域的投入不断减少，而在毫无经济利润可言的领域投入巨大。今天，越来越多的美国人嘲笑美国政府的投资有平均主义倾向。其实，政府投资是政府最古老的两种功能之一。自从5 400年前政府出现以来，它便具有两个主要功能。一是维护内部的和平稳定，具体方式是垄断军队，解决争端，禁止公民为了私自解决争端而付诸暴力。二是对个人财富进行再分配，从而实现更大的目标：在最糟糕的情况下，至少让精英阶层获得财富；在最理想的情况下，提高社会的整体利益。当然，大部分的投资都是私人投资，投资者是富有的个人和公司，他们期望从投资中获利。但是，很多潜在收益无法吸引私人投资，有的是因为收益期太长（例如普及初等教育的收益），有的是因为收益会扩散到整个社会（例如市政消防部门、道路和通识教育的投资收益），而不是集中在对私人投资者来说有利可图的领域。即使是“小政府”的最坚定支持者也不会将政府对消防部门、州际高速公路和公立学校的投资斥为平均主义倾向。

如此一来，美国从前建立在受过教育的高水平劳动力和高科技水平基础上的比较优势正逐渐消失，其原因至少体现为以下三个趋势：我们对教育的投资不断减少，我们的教育投资回报率越来越低，美国人接受教育的质量差异巨大。

第一个趋势是，至少从21世纪初开始，美国政府对教育（尤其是高等教育）的支出已经开始减少。尽管我们的人口总数在不断增加，在州政府层面，高等教育拨款的增长速度仅为监狱拨款增长速度的1/25，甚至有十多个州对监狱的支出已经超过它们对高等教育的支出。

第二个趋势是，从世界标准来看，美国学生的表现正在不断退步。现在，在对数学、科学的理解和考试分数方面，美国学生的表现在主要民主国家中排名较低。这对我们来说是一件很危险的事情，因为美国的经济和它的科技水平紧密相关。国民在数学、科学方面的受教育程度，再加上受教育年限，共同组成了国民经济增长的最佳预测因素。不过，美国学生的人均教育支出虽然在下降，但其水平以世界标准来看还是较高的。这意味着我们的教育投资回报率甚低。怎么会这样呢？

很大一部分原因于，在韩国、芬兰、德国和其他主要民主国家，教师（这里主要是指中小学教师）这一职业吸引了最顶尖的毕业生，因为教师的收入高，社会地位也高，这个行业很少有人跳槽或转行。在韩国，要加入小学教师的培训行列，申请者必须在国家统一的大学入学考试中取得全国前5%的成绩，初中教师岗位的报录比为12：1。相比之下，在所有主要的民主国家中，美国教师的相对工资（相较于所有职业的国家平均收入而言）最低。每年夏天的时候，我和妻子会在美国的蒙大拿州度过暑假，那里的老师拿着接近贫困线水平的薪水，为了养家糊口，他们得在下班后再打一两份工（比如在超市里打包）。韩国、新加坡和芬兰的所有教师读书时的成绩都排在自己班级的前1/3，可几乎有一半的美国教师读书时的成绩排在自己的班级的后1/3。加利福尼亚州大学洛杉矶分校每年都吸引了大批优秀学生，但我在这所大学任教的整整53年中，只有一名学生告诉过我，他想成为一名教师。

导致美国劳动力受教育水平下降的第三个趋势是，美国的教育质量在州和州之间以及州内存在巨大差异。其他大部分的民主国家都是由中央政府负责教育拨款和制定教育标准，而在美国，这些责任落到了各州政府和地方政府的头上。各州在公共高等教育上的学生人均支出相差高达11倍，具体由各州政府的财政能力、税收收入和政治理念决定。在一州内部，不同区域间也存在教育质量的差别：在较贫穷的区域或较贫穷

的州，学校得到的财政支持会较少。这一事实会使美国国内不同地域之间的贫富差距不断加剧，因为教育对于一个区域的经济表现来说十分重要。同一区域内，私立学校和公立学校的教育质量也存在相当大的差距，因为收取学费的私立学校更受有钱家长的青睐，教师的收入更高，班级规模更小，能提供的教育质量更高。芬兰可不会出现这种情况，因为在这个国家，私立学校和公立学校的教师领的都是国家政府发的薪水，不存在多寡的问题。所以，（不像美国的家长）芬兰的家长不能通过花钱送孩子进私立学校来获得更高质量的教育。

美国政府对公立学校投入的减少，以及美国学生受教育机会的巨大差异意味着什么呢？这意味着美国在缩减对大部分国民未来的投入。尽管我们的人口总数位居富裕民主国家之首，但大多数国民并没有接受过技能培训，而这些技能是我们国家经济增长的引擎。但是，我们的竞争对手是韩国、德国、日本和芬兰这些国家，它们一视同仁地对每个孩子进行教育投资。也许你会觉得不必担心，因为这些国家的人口总数比美国少很多，例如，你会看到美国的学龄儿童数量超过韩国的5倍。可你别忘了，人口总数是美国5倍的中国也正在雷厉风行地提高本国学龄儿童的受教育机会。美国经济迄今所享受到的比较优势，在将来有可能不复存在。

这种种事实构成了一个矛盾。美国作为世界上最富有的国家，如果我们的政府没有对国民的未来进行投资，那我们的钱到底花去了哪里？

一方面，我们的钱大部分被纳税人紧紧捂在自己的口袋里，美国的税率比大部分其他富裕的民主国家都要低。另一方面，政府税收中的大部分被用于监狱、军队和医疗卫生方面的开支。在这三方面，我们的开支远远超过其他主要的民主国家。没有人会认为监狱是对我们的将来有利的投资，因为它强调的不是改造与再培训，而是惩罚与威慑。我们的军费开支确实是对国民未来的投资，但为什么我们的军费开支比欧盟要多得多？欧盟的人口几乎是我们国家的两倍，然而他们为确保未来安全所投入的军事开支为什么有很大一部分由我们来承担？如果不去审查医疗卫生支出的用途和成果的话，人们会自然而然地把它看作是对我们未来的投资。美国的医疗卫生现状是，其居民预期寿命、婴儿存活率以及产妇存活率在主要民主国家中排名很低。这是因为在美国，很大一部分与医疗卫生有关的支出并不是用于提升国民的健康水平，比如营利性医疗保险公司收取的高额保险费用、高昂的行政成本、购买昂贵的处方药的支出、医疗事故险和防御性医疗的高额支出，以及为大量无法支付非

急诊医疗费用的群体所提供的高价急诊医疗服务。

危机框架

在这两章中，我们从美国的优势出发展开讨论，随后对我认为现在美国正逐渐面临的最严重的几个问题进行了探讨。现在，让我们来对这两章做一个总结，看看这些问题是如何与本书的危机与变革框架联系起来的。

第一章的表1.2中列出的12个影响因素中，哪些因素有利于美国在未来通过选择性变革来解决问题，而哪些因素会阻碍这一进程呢？我将这个框架应用到美国的案例中，不仅是出于自己的学术兴趣，而且希望能为美国人在探索解决方案的道路上提供一些指引。假使我们可以清楚地了解到在探索的道路上有哪些阻碍因素，我们就更能集中注意力，找到解决这些阻碍因素的办法。

有利因素包括美国享有的物质优势或者半物质优势，以及文化优势。美国享有的半物质优势包括：我们巨大的人口总量优势；我们广袤的领土、适宜的气候、肥沃的土壤以及辽阔的沿海和内河航道等地理优势；我们的联邦民主制度、由平民控制军队的传统、腐败程度相对较低的环境等政治优势；我们在个人发展、政府投入以及移民融合方面的历史优势。这些都是美国长期以来一直稳居全球最强国家和最大经济体之位的主要原因。美国享有的物质优势是地理优势，它赋予了我们全世界各国中最大的选择自由（表1.2中的因素12）：浩渺的海洋从东西两面将我们保护起来，而南北两端与我们接壤的邻国都不具有威胁性，且人口相对较少。因此，在可预见的未来，美国不会面临被入侵的风险，而本书讨论到的6个国家中，有2个（日本和德国）曾在近代被征服和占领，另外有2个（芬兰和澳大利亚）曾经受到攻击。但是，洲际弹道导弹的发明、经济全球化的发展，还有因为现代交通的便利而变得难以控制的移民流动，使我们昔日不受地缘政治约束的选择自由多少受到了限制。

美国还享有文化优势，其中一个便是我们强大的国家认同（因素6）。纵观美国历史，大部分美国人坚信这个国家与众不同、令人钦佩，并为成为这个国家的国民而深感自豪。其他人通常会这么评价美国人的乐观和“积极进取”的态度：问题存在的意义就是被解决。

美国享有的另一个文化优势在于其灵活性（因素10），这体现在很多不同的方面。美国人平均每5年就搬一次家，比我们提到的其他国家的国民要频繁得多。国家权力在两个主要政党之间的更迭也很频繁，在过去的70年间，总统层面的党派权力更迭有9次。长期以来，我们维持着同样的两个主要政党——从19世纪20年代出现的民主党和1854年成立的共和党，这看似僵化，实际上却是灵活性的表现。这是因为，每当有第三党开始崭露头角（譬如西奥多·罗斯福的公麋党、亨利·华莱士的进步党，还有乔治·华莱士的美国独立党），两个主要政党中的一个很快就会将其纳入旗下，因此它们的寿命都不怎么长。美国的核心价值观也具有灵活性。一方面，我们宣称自由、平等和民主是美国人不容置疑的核心价值观（因素11），尽管我们在实际运用中存在盲点。另一方面，在最近的70年间，美国放弃了一些被国人认为已经过时的价值观：我们在二战中放弃了孤立主义的外交政策，我们对女性的歧视，还有种族歧视自20世纪50年代以来有所减退。

现在，我们再来看美国存在的不利因素。对任何国家来说，要解决危机的第一步是：对国家陷入危机达成举国共识（因素1）；愿意承担国家责任（因素2），而不是将问题归咎于“别的原因”（别的国家或者一国内部的其他群体）；还要对国家存在问题的方面和运转良好的方面进行诚实的自我评估（因素7）。美国距离迈出解决危机的第一步还有很远的距离。虽然美国人越来越担心自己国家的状况，但对于到底哪里出了问题，我们尚未达成普遍共识。进行诚实的自我评估是很难的。我们的根本问题——极化、低选民投票率和选民登记障碍、不平等和社会经济流动性下降，还有政府对教育和公共领域投入的减少，尚未成为国民的共识。很大一部分的美国政治家和选民正在努力让这些问题变得更糟，而不是去解决它们。太多美国人试图把自己国家的问题归咎到别人身上：他们最喜欢将中国、墨西哥和非法移民作为替罪羊。

有钱有势的美国人掌握了大部分的权力，他们中出现了这样一种趋势：当意识到美国出问题的时候，他们首先选择为自己和家人找好退路，以逃避美国社会出现的问题，而不是贡献自己的财富和力量去寻找这些问题的解决方案。目前，最受他们欢迎的逃避策略是在新西兰（最为与世隔绝的第一世界国家）购置房产，或者花一大笔钱将废弃的美国地下核弹发射井改造成奢华的防御地堡（见插图10.2）。可是，如果整个美国都逐渐陷入崩溃，地堡中的奢华文明缩影，甚至是新西兰与世隔绝的第一世界社会，又能够存活多久？几天，几周，还是几个月？以下这段苦涩的对话充分反映了这一问题。

问：美国何时会严肃地看待自己的问题？

答：当那些有钱有势的美国人终于意识到自己的人身安全不受保障的时候。

在这个回答之上，我还想补充一点：当有钱有势的美国人意识到，如果大部分其余的美国人一直处于愤怒、挫败并且绝望无助的状态，那么他们无论做什么都无法保障自己的人身安全的时候。

美国还存在一大不利因素：在我提出的影响一国危机处理结果的12个因素中，美国最缺乏的是向他国学习的意愿。我们不愿意以其他国家为榜样，去学习它们在应对危机时所使用的不同方法（因素5）。这跟我们坚持的美国例外论有很大的关系：具体而言，我们坚信美国是与众不同的，其他国家的任何方法都不适用于我们。当然这是很荒谬的：尽管美国确实在很多方面独具特色，但所有的人类、社会、政府和民主政体都有共同的特征，因此别人身上总有值得我们学习的一些东西。

特别是我们的邻居加拿大，跟美国一样，它也是一个富裕的民主国家，土地辽阔，人口密度低，主要语言是英语，有天然的地理屏障保障其选择的自由。加拿大还拥有丰富的矿产资源，其人口大多是在1600年之后抵达的移民。虽然加拿大在世界上的定位和美国并不相同，但两国共同面临着人类的普遍性问题。在社会和政治治理上，加拿大采取了很多与美国大相径庭的方法，例如在国民医疗计划、移民、教育、监狱，还有平衡群体利益与个人利益这些方面。美国人觉得无法解决的一些难题在加拿大人手中得到解决，而且获得了广泛的公众支持。例如，加拿大接收移民的标准就比美国更为注重细节、更为理性。如此一来，80%的加拿大人认为移民促进了加拿大经济的发展。与之相比，美国社会则因移民问题而被严重分裂。但美国人对加拿大的了解程度之低是惊人的。因为大部分加拿大人都说英语，就住在美国隔壁，而且和美国一样使用地区代码的电话系统，很多美国人从不觉得加拿大是一个与美国不同的独立个体。美国人并未意识到加拿大实际上和美国有很大的差别，也没有意识到自己能从加拿大身上学到很多解决国家顽疾的办法。

美国人对西欧国家的看法从一开始就不同于其对加拿大的看法。在我们的眼中，西欧国家和美国明显是不一样的，而加拿大和美国的区别则不那么明显。与加拿大不同的是，西欧国家离美国很远，坐飞机最少也要5个小时才能到达，短途车程无法抵达，国民的第一语言大多不是英语，而且没有很长的近代移民历史。然而，西欧国家也是富裕的民主

国家，它们与美国一样面临着医疗、教育、监狱等问题，但它们解决问题的办法与美国不尽相同。尤其是，欧洲国家政府以政策支持的方式将政府投入落实到医疗保健、公共交通、教育、养老、艺术以及生活的其他方面，美国人却对这样的政策嗤之以鼻。虽然美国的人均收入水平比大部分欧洲国家要高一些，但西欧国家在国民预期寿命和个人幸福感方面一直都优于美国。

这告诉我们，西欧国家也是值得美国学习的榜样。可是，不像明治时代的日本政府，美国近代历史上鲜少出现由政府派出使团前往西欧和加拿大学习经验的例子。这是因为，我们坚信美国模式早就超越了西欧和加拿大的模式，而且美国是独一无二的，西欧和加拿大无法提供有用的经验。正是这种自大的心态，让我们忽略了很多个体与国家都认为十分有用的一种危机解决方法——借鉴他人/他国在面临类似危机时的处理模式。

美国余下的两个影响危机处理结果的因素，一个是略微次要的不利因素，另一个则是有利有弊。这个略为次要的不利因素指的是美国人尚未练就承受国家层面的不确定性和失败的耐心（因素9），这与美国人“乐观进取”心态和对成功的预期相抵触。相比直面1956年苏伊士危机带来的屈辱的英国人，还有从二战的惨败中恢复过来的日本人和德国人（再加上一战后的德国人），美国人觉得越南战争的失败造成了美国社会的分裂，觉得难以承受这一结果。在应对过往危机的经验方面（因素8），美国既存在优势又存在劣势。我们不像日本和德国那样打过败仗而且曾被占领，不像芬兰那样曾被他国入侵，也不像英国和澳大利亚那样曾面临外敌入侵的威胁。我们没有像1868—1912年的日本那般经历巨大的变革，也没有英国在1945—1946年以及随后的几十年间的类似经历。但美国确实熬过了持久的南北战争，这场内战曾威胁到我们的国家统一；美国也确实从20世纪30年代的大萧条中浴火重生，而且成功地从和平的孤立主义转变为二战期间的全面应战状态。

在上面几段中，我把影响一国危机处理结果的12个因素用于分析美国。得出的结论是，美国的地理特征给了我们选择的自由，美国国民拥有强烈的国家认同，再加上我们一直拥有的灵活性，这些因素使我们较为看好美国应对危机的前景。但还有一些因素使我们对美国应对危机的前景不甚乐观，这些因素包括：目前美国人对于自己的国家是否陷入危机缺乏共识；美国频频将自己的问题归咎于他人，不肯承担自己的责任；太多有权有势的美国人只想保护自己，不愿出力改善自己的国家；

还有我们不愿意借鉴其他国家解决类似问题的模式。然而，根据这些因素，我们无法预测出美国是否会选择解决这些问题，最多只能预测美国有多大的可能会选择解决这些问题。

美国将拥有什么样的前景？这取决于我们做出的选择。我们当前享有的巨大的根本优势意味着，只要我们将那些自己亲手设置的障碍推开，我们的未来会和昔日一般闪耀。可是，我们现在正在挥霍自己的优势。其他国家也曾挥霍掉自己的优势，其他国家也曾经历突发式或渐进式国家危机，它们的严峻程度至少和我们目前正面临的一样严重。其中一些国家，比如明治时代的日本和二战后的芬兰及德国，进行了痛苦且剧烈的变革，经历漫长的变革期之后，最终成功解除了危机。那么，我们是否会划清界限（因素3），不是在美国与墨西哥之间，而是在美国社会运转良好的领域与出现问题的领域之间。还有，我们是否会针对那些导致危机不断加剧的因素发起变革，这都是有待观察的问题。

上述创意归类的答案是：1C、2C、3D、4A、5B、6A、7B、8D。

第十一章

世界将去往何处

今日世界

在前面的章节中，我们对一国范畴内产生的危机进行了讨论。来自其他国家的读者可以就自己的国家可能遇到的潜在危机展开思考。现在，我们把话题转向即将到来的全球性危机：对全球来说，有哪些因素会威胁到人类和全球的生活质量呢？往最坏的可能想，全球文明的存续受到哪些威胁？

我认为，以下4个问题有可能在全球范围内对人类文明造成破坏。我根据这些问题的可见程度而不是重要性进行了降序排列，它们依次是：核武器的爆发式增长（见插图11.1）、全球气候变化、全球资源枯竭，以及全球各地居民生活水平的差异。也许有的人会加入其他的一些因素，譬如伊斯兰教激进主义、传染性疾病的出现、行星之间的碰撞，还有大量生物灭绝的现象。

核武器

1945年8月6日，广岛原子弹爆炸在瞬间夺走了约10万人的生命，另外还有几千人在爆炸中受伤、灼伤，或是受到严重辐射，最终失去了生命。假使印度和巴基斯坦之间，或者美国和俄罗斯之间展开核战争，瞬间就会导致上亿人死去。然而，核战争在全球范围内导致的后续结果会更严重。哪怕核武器的爆炸范围被控制在印度和巴基斯坦境内，引爆成百上千件核武器带给大气层的影响会波及全球，因为核武器爆炸后产生的烟雾、烟尘和粉末会连续几周遮天蔽日，导致全球气温急速下降，仿佛一秒入冬，植物的光合作用被迫中断，许多动植物的正常生息遭到破坏，全球农作物歉收，从而导致饿殍满地。核战争会导致的最坏后果被称作“核冬天”——因为饥荒、严寒、疾病和辐射的缘故，大部分人类将从地球上消失。

迄今为止，人类曾使用过两次核武器，分别是投向日本广岛市和长崎市的原子弹。从那之后，对大规模核战争的恐惧在我的生活中如影随形。1990年之后，尽管这种恐惧随着冷战的结束有所减轻，但随后的事态发展再次增加了核战争爆发的风险。人们在什么情况下会使用核武器呢？

威廉·佩里和我的对谈，以及他在2015年写下的《我在核战争边缘的历程》一书为我接下来的解释提供了素材。佩里的职业生涯使他成为核议题方面的专家。在1962年古巴导弹危机期间，他曾每日为肯尼迪总统提供有关苏联在古巴部署核武器情况的分析报告；他在1994—1997年担任美国国防部部长；他曾代表美国与朝鲜、苏联/俄罗斯、中国、印度、巴基斯坦、伊朗和伊拉克就核议题和其他议题进行谈判；他还曾在苏联解体后参与解除乌克兰和哈萨克斯坦境内苏联核设施的谈判。

在4种情况之下，政府（在前3种情况下）或者非政府恐怖组织（在第4种情况下）会动用核武器。最常被提到的一种情况是，一个拥核国家对另一个拥核国家实施早有预谋的突袭。突袭的目的是完全且即刻销毁敌对国家的核武器，让对手失去反击能力。在冷战的几十年间，这是人们最担心会发生的一种情况。由于美国和苏联都具备摧毁对方的核能力，那么唯一一种“合理计划下的”袭击只能是足以摧毁对方所有反击能力的突袭行动了。对此，美国和苏联的回应是，各自建立了多个核武器发射系统，这样一来便消除了自己的反击能力被一次性清盘的风险。举例来说，美国拥有三组核武器发射系统，分别是坚固的地下导弹发射井、核潜艇系统，以及一支核弹轰炸机队伍。这样一来，即使苏联能够出其不意地炸毁美国所有的发射井（当然这个可能性很小，因为美国的发射井如此之多，其中一部分不过是“烟雾弹”，而且这些发射井坚不可摧，体型较小，苏联导弹需要具备极其高的精准度才能把它们击破），美国还是能够用核弹轰炸机和核潜艇来摧毁苏联。

如此一来，美国和苏联的核武器形成了“确保相互毁灭”的状态，突袭从未变成现实。也就是说，不管摧毁对方的核能力这一目标的诱惑力有多大，美国和苏联的决策者都意识到，核突袭是一个不理性的选择，因为要毁掉敌人所有的核武器发射系统，从而防止敌人随后的毁灭性反击，是一件不可能的事。但是，这般理性的思考只能为我们的将来提供有限的慰藉，因为现代历史上曾出现过毫不理性的领导者：伊拉克的萨达姆·侯赛因也许可以算上一个，再加上德国、日本、美国和俄罗斯的某些领导者。除此之外，今天的印度和巴基斯坦都仅拥有地面导弹发射系

统——它们都没有核潜艇。因此，印度或者巴基斯坦的领导者有可能会觉得，突袭有很大的机会可以使对手丧失反击能力，是一个理性的战略。

第二种情况是，虽然在一开始双方都没有动武的意向，但由于其中一方对对方政府的回应做出了误判，军方对本国总统频频施压，导致事态升级，最终双方爆发非突袭式核武器攻击。1962年发生的古巴导弹危机就是一个显著的例子。在1961年的维也纳会晤后，由于对时任美国总统肯尼迪的评价不高，苏联领导者赫鲁晓夫做出了误判，认为自己可以成功地在古巴部署苏联的导弹。当美国探测到这些导弹的踪迹时，美国军方将领强烈要求肯尼迪马上将它们销毁（冒着被苏联报复的风险），并警告总统先生，如果他不这么做，那么他将受到弹劾。幸好，肯尼迪选择了相对不那么极端的回应方式，赫鲁晓夫的反应也不太极端，一场“末日对决”得以避免。然而，后来双方公布的行动计划文件显示，当时的情况真可谓千钧一发。例如，在长达近一周的古巴导弹危机事件的头一天，肯尼迪曾公开宣布，一旦苏联在古巴发射导弹，将招致“（美国）对苏联的全面报复行动”。苏联方面，无须经身在莫斯科的苏联领导者首肯，苏联的核潜艇艇长有权发射核鱼雷。其中一艘苏联核潜艇的艇长确实曾考虑向一艘对该潜艇造成威胁的美国驱逐舰发射核鱼雷，幸好在潜艇中的其他将士的劝阻下，他打消了这个念头。要是这名苏联核潜艇艇长顺从了自己的心意，肯尼迪也许就不得不迫于压力实施报复，这样又会导致赫鲁晓夫迫于压力不得不进一步反击……

今天，类似的误判也有可能引发核战争。比如，朝鲜目前拥有射程可达日本和韩国的中程导弹，并且还发射了一枚意图接近美国本土的远程洲际弹道导弹。如果朝鲜完成洲际弹道导弹的研发，那么它可能会直接向美国发射一枚导弹，以验证自己的这一能力。这将被美国视作绝对不能接受的挑衅行为，尤其当这枚洲际弹道导弹比预计射程更靠近美国领土时。到那时，美国总统将面临压倒性的报复压力。

巴基斯坦和印度也可能因为误判而发生计划之外的报复行动。早在2008年，巴基斯坦的恐怖分子就曾对印度城市孟买发动过一起致命的非核武器袭击。在可预见的未来，巴基斯坦的恐怖分子有可能会策划一起更具挑衅性的袭击（比如，将目标定为印度首都新德里）。对印度来说，巴基斯坦政府是否在幕后参与了这场袭击，可能难有定论。印度领导者将迫于压力入侵邻近的巴基斯坦地区，以消灭这些地区的恐怖分子。巴基斯坦的领导者反过来也会被施压，小规模使用他们的战略核武

器，“只为”对抗入侵的印度军队。此时的巴基斯坦领导者也许会做出误判，认为印度可以“接受”这种小规模核武器的使用，而且不会就此对巴基斯坦发起全面报复行动。但印度领导者将面临巨大的国内压力，不得不对巴基斯坦使用核武器。

在我看来，以上两种因误判引发核战争的情景在未来10年间可能会处于酝酿状态。最不确定的因素是领导者届时是会像在古巴导弹危机时那样及时收手，还是会推动事态升级至不可挽回的局面。

第三种会导致核战争爆发的情况源自对技术预警信号的失误解读。美国和俄罗斯都拥有探测对方进攻性导弹发射的早期预警系统。一旦探测到对方的导弹已经发射，美国或者俄罗斯的总统有大约10分钟的时间来决定是否在对方的导弹摧毁自己国家的陆地导弹系统之前，发起报复性反击。开弓没有回头箭，导弹一旦发射出去就无法召回。这样一来，领导者需要在极有限的时间内评估这个早期预警到底是真实的信息还是技术失误带来的虚假警报，从而决定是否按下那个将令数亿人失去生命的按钮。

然而，与所有纷繁复杂的技术一样，导弹探测系统也会出现功能故障和解读失误的情况。据我所知，美国的探测系统就发生过至少三起虚假警报事故。例如，在1979年11月9日午夜，当天的值班观察员致电时任美国国防部副部长威廉·佩里，报告称：“我的预警计算机上显示，有200枚洲际弹道导弹正从苏联飞向美国。”不过这名军官给出的结论是，该信号可能是一个虚假警报，佩里没有叫醒卡特总统，卡特总统没有按下那个按钮，没有使上亿苏联人无辜丧命。最终证明，这个警报信号确实是虚惊一场，它源自人为失误：一名计算机操作员不小心将一盘模拟200枚苏联洲际弹道导弹发射的军事演习录像带插入了美国的预警系统终端机。我还知道至少一起俄罗斯预警系统发出的虚假警报：1995年，一枚从挪威某岛朝北极圈发射的非军火箭被俄罗斯雷达的自动追踪算法误以为是一枚发射自美国核潜艇的导弹。

这几起事件说明了一个要点：预警信号的准确性不足。虚假警报可能存在，而且时有发生，但同时货真价实的导弹发射和预警信号也有可能出现。因此，当确实出现预警信号时，美方的观察员和美国总统（假设与之相对的是俄罗斯的观察员和俄罗斯总统）必须根据当下的事态来解读这个信号：当下的世界局势是不是已经到了这样一种地步，让俄罗斯人（或美国人）有可能冒着巨大的风险发动进攻，哪怕这必然会即时招致对方的毁灭性报复？在1979年11月9日，并没有发生任何会刺激导

弹发射的世界性事件，苏联和美国的关系也并非尖锐对立，因此那名美国观察员和威廉·佩里都确信，那个预警信号只是虚惊一场。

但是，当天那种情形可一而不可再。虽然人们可能会天真地认为，随着冷战的终结，俄罗斯和美国之间爆发核战争的风险已经降低或消除。但令人疑惑的是，事实恰恰相反：自古巴导弹危机以来，俄美两国之间爆发核战争的风险比以往任何时候都更高。人们对此的解释是，俄美之间整体关系和沟通局势恶化：部分原因是俄罗斯总统普京这些年来实施的政策，部分原因是美国政府的政策不够谨慎。在20世纪90年代末，美国政府错误地把经历苏联解体的俄罗斯定位为一个虚弱的、不再值得尊重的国家。在这种错误态度的引导下，美国不成熟地对北约进行扩张，囊括了曾经是苏联一部分的波罗的海三国；在俄罗斯的强烈反对下，美国依然支持北约对塞尔维亚的干预行动；并且，美国在东欧设立了用于抗衡伊朗导弹的弹道导弹装置。可以理解，俄罗斯领导者因为美国的上述行动以及其他一些行动而深感受到威胁。

今时今日，美国的对俄政策忽略了1945年以后芬兰领导者从应对苏联的威胁中得到的教训：芬兰的安全得以保障的唯一方式就是与苏联持续进行坦诚的对话，让苏联相信芬兰不但值得信任，而且不会对其造成任何威胁（见第二章）。如今，美国和俄罗斯对彼此造成了很大的威胁，就是因为双方未能保持开诚布公的对话机制，也未能让对方相信自己不会事先谋划攻击行动——两国很可能会因为某种误读、误判而发动临时进攻。

人类可能使用核武器的余下一种情况和恐怖分子有关，他们可能会从拥核国家（最有可能的是巴基斯坦、朝鲜或伊朗）窃取或者被赠予铀原料或者钚原料，甚至是完整的核弹。然后，这些核弹可能会通过走私的方式被运往美国或者其他的目标地，并且在当地被引爆。在2001年准备袭击美国世贸中心的时候，基地组织确实曾经试图获取一件核武器以对抗美国。要是核弹储存地点的安全保障有限，即使没有核弹制造国的帮助，恐怖分子也能从中窃取铀原料或者核弹。举例来说，苏联解体之际，有600公斤属于苏联的铀原料被留在了当时刚独立不久的哈萨克斯坦，这批铀原料的品质足以用于制造核弹。这批铀原料被储存在一个仓库中，周边的安全措施只有一道铁丝网，因而很容易被偷走。不过，更可能出现的情况是，恐怖分子会通过“内鬼”（即在巴基斯坦、朝鲜或伊朗的核弹储存地工作的人员或者领导）获取制造核弹的原材料。

与恐怖分子的上述行为有关且易引起混淆的是另一种风险，即他们

对“脏弹”的获取：这是一种传统的非核炸弹，其中含有不会引起爆炸的长寿命放射性原料，比如半衰期长达30年的放射性同位素铯-137。如果在美国或者其他国家的城市中引爆这样一枚脏弹，铯同位素的威力将蔓延至周边的一大片区域，会导致这片区域永远不再适宜居住，并且会给人们带来严重的心理创伤。（只需要想想美国“9·11”恐怖袭击事件对美国人的思维方式和政策走向带来的持续性影响，尽管这起事件中没有使用炸药或是长寿命放射性同位素。）恐怖分子已经在许多国家的城市中展现出他们引爆炸弹的能耐，而铯-137由于其医学用途早已出现在各大医院。所以说，我很惊讶恐怖分子还没有将铯-137加进他们的非核炸弹中。

以上4种情况当中，最可能发生的便是恐怖分子对脏弹（因其制作简单）或者核弹的使用。前者会导致一小部分人员伤亡，后者将会像广岛事件般造成数十万人丧生——不过这两种情况都将导致更为严重的后果，远非死亡人数所能代表的。前三种情况将会直接夺走数亿人的生命，并最终导致地球上大部分人的灭亡，这样的情况发生的可能性虽然较小，也不是完全没有。

气候变化

全球四大问题中的下一个问题是气候变化，这一问题将在接下来的几十年间与我们的生活息息相关。我们每个人大概都听说过这个概念。可是，全球气候变化问题是如此复杂，如此让人疑惑，而且常常以矛盾的表象展现在人们眼前，以至除了气候专家以外，实际上没有多少人能真正理解这一问题，许多有影响力的人物（包括不少美国政治家）甚至把全球气候变化称作一场骗局。现在，我将尝试通过一张因果链条的流程图来将这个问题尽量解释清楚。

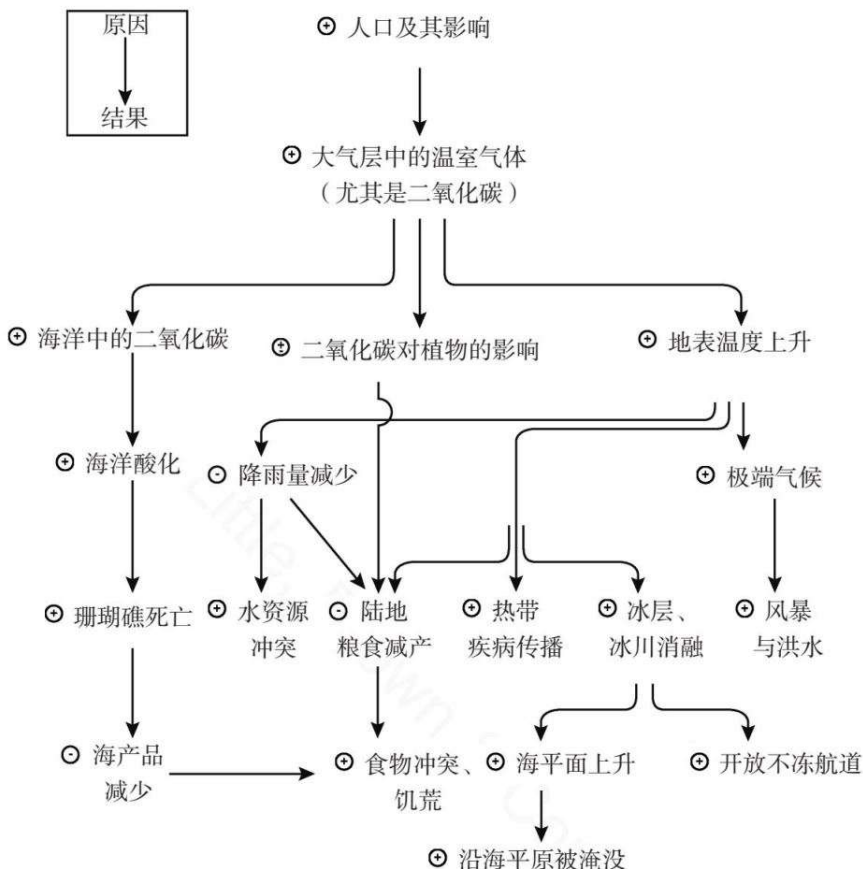


图1全球气候变化的因果链条

问题的起点是世界总人口以及人均影响力（指每年人均消耗的石油等资源的数量，以及排放的污水等废弃物的数量）。以下三项指标——人口总数、人均资源消耗量和人均废弃物的排放量都在不断增加。如此一来，人类对地球造成的总体影响也在不断增加：因为总影响力等于不断增加的人均影响力乘以不断增加的人口总数。

其中一种重要的废弃物是人类和动物在呼吸过程中不断产生并排放进大气层中的二氧化碳气体。然而，随着工业革命的到来，以及它所导致的人口爆炸式增长，和人类燃烧化石燃料产生的二氧化碳排放量相比，天然二氧化碳的排放量已经不值一提。导致气候变化的第二重要的气体是甲烷，与二氧化碳相比，它的存量少得多，而且目前的影响力远远不及二氧化碳。但甲烷可能会逐渐增加，原因是存在一个正反馈循环：全球气温升高会使北极的永久冻土融化，从而释放甲烷，这会导致

气温进一步升高，进而融化更多冻土，接着释放更多的甲烷，如此循环往复。

关于二氧化碳排放的主要影响，人们讨论得最多的是它作为大气层中温室气体的角色。这是因为，太阳的短波辐射可直接穿透大气层中的二氧化碳，阳光穿过大气层射进来会使地球表面升温。地球以热红外辐射的形式向太空释放能量，但这个过程中的热红外辐射的波长较长，无法穿透二氧化碳。因此，二氧化碳会吸收地球辐射的这部分能量，并向四面八方进行反射，其中一部分能量会原路返回地球表面。地球表面因而会再度升温，变得像一个玻璃温室的内部，尽管二者升温的物理机制并不相同。

但是，二氧化碳的排放还会产生另外两个主要影响。一是我们排放的二氧化碳会有一部分以碳酸的形式储存在海洋里。但是，经过1 500万年的酝酿，海洋的酸度已经变得比以往任何时候都要高。海洋的酸化会消融珊瑚的骨骼，从而摧毁珊瑚礁，而珊瑚礁是海洋鱼类进行繁衍的主要温床，还能起到保护热带和亚热带海岸免受风暴、海啸袭击的作用。目前，全世界的珊瑚礁正在以每年1%或2%的速度消失，照此下去，它们差不多会在21世纪内全部死去，这将意味着热带海岸的安全性和海洋蛋白资源的大幅下降。二氧化碳排放还会对植物生长产生不同程度的影响，对有的植物生长会起到促进作用，对有的植物生长则会起到阻碍作用。

然而，二氧化碳排放会产生的影响中被讨论得最多的，还是我一开始提到的：它会导致地球表面和低层大气的升温。这就是我们所说的全球变暖。然而，这一现象的效应十分复杂，以至称其为“全球变暖”其实是不恰当的，更为恰当的称呼是“全球气候变化”。首先，从全球气候变化的因果链条可以看出，大气层的升温很奇怪地会导致部分陆地区域（例如美国的东南部）暂时降温，但会导致大部分地区（例如美国余下的大部分地方）升温。例如，大气层升温会融化北冰洋上的海冰，使北冰洋的更多冰水向南流去，从而导致洋流下游的陆地区域降温。

其次，与全球气候平均变暖趋势同时存在的是极端气候现象的增加：风暴和洪水越来越频繁，气温的热高峰值越来越高，同时冷高峰值也越来越低，从而产生了诸如埃及雪花纷飞、美国东北部迎来冷空气等现象。这些现象使人们无法充分认识到全球气候变暖产生的重要影响，让本就有所怀疑的、不理解气候变化的政治家认为，气候变化是个骗局。

最后，气候变化的复杂性还源于气候变化当中原因和结果之间存在较长的时间延迟。比方说，海洋储存和排放二氧化碳的速度非常慢，哪怕今晚地球上全部的人都消失，或者停止呼吸，又或者停止燃烧化石燃料，大气层还是会在接下来的几十年里不断地升温。当前人们的预测还较为保守，假定原因和结果之间存在线性关系，但一些影响力很大的非线性因素将会令全球升温的速度变得更快。这些因素包括永久冻土和海冰的消融，以及可能发生的南极和格陵兰岛冰原崩裂。

接下来，我将谈谈全球气候平均变暖趋势所导致的4个后果。（经过我的一番“尽可能清楚的解释”，你可能已经开始同意，全球气候变化真的很复杂！）对地球上很多地方的人来说，全球气候变化最显而易见的后果是干旱。比如，我的家乡南加利福尼亚州正变得越来越干旱，尤其是在2015年，自19世纪有天气记录以来，我所在的城市洛杉矶在该年打破了最干旱年份的记录。全球气候变化所导致的干旱现象在世界上的分布并不平均：北美地区、地中海沿岸、中东地区、非洲、南澳大利亚的农耕区以及喜马拉雅山脉是受影响最严重的区域。例如，喜马拉雅山上的积雪为中国、越南、印度、巴基斯坦和孟加拉国提供了大部分水源。可是，随着积雪的减少，这些国家共享的水资源供应量正在不断减少，而这几个国家在和平解决争端方面的历史记录似乎不太尽如人意。

全球气候平均变暖趋势带来的第二个后果是粮食产量的下降，原因之一是我方才提到的干旱现象。但让人费解的是，陆地温度的上升也会导致粮食产量下降（例如，因为升温对野草的生长比对农作物的生长更有利）。粮食产量下降确实是一个问题，因为根据预测，在接下来的几十年中，全球人口总量、生活标准和粮食消耗量将增长50%，然而现在我们已经面临好几十亿人吃不饱的问题。特别是，美国作为世界上领先的粮食出口国，其农业生产区集中在国家的西部和中部，但由于全球气候变化，这些地区正变得越来越热、越来越干，粮食产量也越走走低。

全球气候平均变暖趋势带来的第三个后果，是携带热带疾病的昆虫向温带地区迁移。目前，由此导致的疾病传播包括：最近出现的登革热疫情和在美国出现的蜱媒疾病，近来出现在欧洲的奇孔古尼亚病毒性疾病，还有疟疾和病毒性脑炎的传播。

我要提到的气候变暖趋势的最后一个后果，是海平面的上升。据保守估算，21世纪内海平面将平均上升3英尺，然而过去海平面曾最高上升70英尺。现在最主要的不确定因素是，一旦南极洲和格陵兰岛的冰原崩裂并融化，将会向海洋注入大量的冰水。即使海平面平均上升3英

尺，在风暴和潮汐的放大作用下，也足以给位于美国东部沿海地带的佛罗里达州和其他部分地区，以及荷兰、孟加拉国低地，还有其他许多人口密集之地带来负面影响，并且还将对各大入海口造成破坏，而这些入海口正是许多海洋鱼类产卵、繁殖的温床。

朋友有时候会问我，气候变化是否会给人类社会带来一些正面的影响。答案是，气候变化确实会产生一些正面的影响。比如，随着北极海冰的消融，在远北地带将有可能开放不冻航道，而且加拿大南部小麦产区和其他一些地区的小麦产量有可能会提高。但是，气候变化给人类社会带来的大多是滔天巨祸。

那么，有没有什么快捷的技术手段可以处理这些问题呢？你也许听过地球工程学的各种方案，例如往大气层中注入粒子，或者从大气层中抽取二氧化碳，从而达到给地球表面降温的目的。然而，至今还没有任何一项地理工程学方案经过测试并宣布奏效，这些方案往往成本高昂，而且测试和实行其中任何一项方案肯定都要花很长的时间，也很可能会出现意料之外的副作用。比方说，自20世纪40年代，我们使用无毒的氯氟烃气体（CFCs）来代替之前在冰箱中使用的有毒气体，看上去这个绝妙又安全的工程方案解决了冰箱气体的难题，特别是来自实验室的实验结果证明了氯氟烃气体没有任何坏处。不幸的是，实验结果无法告诉我们，当氯氟烃气体进入大气层时，它会对保护我们免受紫外线辐射伤害的臭氧层造成破坏。因此，世界上大部分国家开始禁止氯氟烃气体的使用——不过那已经是好几十年之后了。这件事体现了为什么地球工程学的方案首先需要通过“大气层测试”——但这又是完全不可行的，因为在期盼第11次尝试能达到预期成效之前，我们前10次的测试可能已经毁掉整个地球。所以，大部分科学家和经济学家都认为，地球工程学试验是极其不明智的选择，甚至会带来致命性危险，所以应该被禁止。

那么，这是否意味着气候变化的进程已锐不可当，我们的后代必然要生活在一个不适宜居住的地球上？不，当然不是这样。气候变化大部分源于人类活动的影响，所以我们必须通过减少这些人类活动来延缓气候变化的进程。具体而言，我们要减少化石燃料的燃烧，多使用风能、太阳能、核能等可再生能源。

化石燃料

除了核武器和气候变化，全世界基本自然资源的枯竭是未来人类社

会将要面对的第三大问题。自然资源的枯竭将给人类带来麻烦，因为有些资源（尤其是水和木材）曾使历史上某些社会的发展受到限制，并且导致它们的崩溃，还有些资源（尤其是化石燃料、矿物质和高产田地）曾诱发过战争。如今，资源稀缺对许多地区的社会发展造成了阻碍，甚至带来了战争的威胁。现在，让我们来具体关注其中一个例子——化石燃料，它主要被我们用作能源，但同时也是许多产品在化学合成环节所需的起始物料。（“化石燃料”这个词的意思是指很久以前形成于地幔的碳氢化合物燃料，包括石油、煤炭、油页岩和天然气。）

所有的人类活动都需要能量，我们在运输和起重活动中尤其需要用到大量能量。在人类进化的数百万年间，人类自身的肌肉力量曾是我们运输和起重的唯一能量来源。大概一万年以前，我们开始驯养大型动物，控制它们来拉车、装载货物，并借助滑轮和齿轮系统来完成需要起重的活动。在这之后，风力成为帆船和（后来出现的）风车运行的动力，水力则成为驱动水车进行起重、研磨和纺织的动力。今天，化石燃料是我们最常见的能量来源，因为它们从表面上看成本低（后面将展开更多的讨论），能量密度高（即只需少量的燃料便可生成大量的能量），而且方便运输（不像动物、风力和水力，只能在某些特定位置获得或保存）。这就解释了为什么化石燃料成为近代以来驱动战争和国家外交政策的一个主要因素，典型的例子是，石油影响了美国和中东政策，并且促使日本做出参加二战的决定。

早在远古时代，人类便已开始使用少量暴露在地球表面的石油和煤炭。然而，直到18世纪工业革命拉开序幕，人们才开始大规模地使用化石燃料。人类开采化石燃料的来源地和种类随着时间而演变。最先被使用的，是那些因暴露于地表或靠近地表而最容易获得的燃料，那些最容易提取而且提取成本最低的燃料，以及那些提取过程破坏性最小的燃料。当这些燃料被全部搜刮干净时，我们把目光转向相对而言不那么容易获取、埋藏得更深、提取成本更高或者破坏性更大的燃料。因此，第一批被用于工业生产的燃料是埋藏较浅的煤炭资源，它们被用来为抽水机的蒸汽引擎提供动力，后来被用于为纺车和（在19世纪的时候）汽船、机车引擎提供动力。煤炭的工业开采之后是石油、油页岩和天然气的开采。例如，从地下抽取石油的第一口油井建于1859年的美国宾夕法尼亚州，在那之后渐渐出现越来越深的油井。

如今，人们开始讨论我们是否已经到达一个“石油峰值”，即我们是否已经过多地消耗了地球上可获得的石油储量，以至石油产量很快就要

走下坡路。但人们已经广泛达成的共识是，那些成本最低、最易获取、破坏性最小的石油资源已经被耗尽。宾夕法尼亚州的浅层油井已无法为美国提供表层石油了。因此，油井被挖得越来越深（一英里深或更深），而且油井的位置也从陆地转向浅层海域，进而转向深层海域；石油开采活动不再局限于美国的工业中心地带宾夕法尼亚州，而已经拓展至新几内亚的热带雨林还有北极。比起宾夕法尼亚州的浅层油井，这些更深、更远的油井的开采成本要高很多。而且，一旦这些地方发生石油泄漏事故，所造成的破坏也会更大。随着石油开采成本的升高，可替代石油但破坏性更强的化石能源（如油页岩和煤炭），还有非化石能源（如风能和太阳能），正变得更为经济。尽管如此，当前石油的价格依然居高不下，石油公司巨头依然能从中获取暴利。

方才，我提到了石油从表面上看成本低廉。现在，让我们停下来，仔细想一想石油（或者煤炭）的实际成本。假设石油的售价是每桶60美元。如果石油公司开采和运输每桶石油的成本仅为20美元，而且假设石油公司除此之外没有其他方面的支出，那么每桶60美元的售价意味着石油公司可从中赚取大笔的利润。

可是，燃烧化石燃料会造成破坏性影响。如果石油公司需要为这些破坏性影响负责，那么石油的价格将会上升。燃烧化石燃料带来的破坏性影响之一是空气污染，近代以来，这一问题在美国和欧洲曾经非常严重，如今在印度和中国也较为严重。这种空气污染每年会造成几百万人死亡，而且医疗成本非常高。由化石燃料的燃烧造成的其他破坏主要通过气候变化体现出来，例如农业减产，海平面上升，我们不得不花更多钱来建造屏障以阻挡升高的海平面，除此之外还表现为洪水和干旱等重大自然灾害的加剧。

下面，我通过一个例子来帮助你理解化石燃料燃烧带来的间接成本，虽然目前它们的生产者无须支付这笔费用。假设你开了一家工厂，生产一种叫作“开心娃娃”的玩偶。如果每制造一吨“开心娃娃”的成本是20美元，其他品牌的玩偶制造成本为每吨30美元，而且你可以以每吨60美元的价格出售你的“开心娃娃”。那么，每吨40美元（60美元减去20美元）的毛利润意味着制造“开心娃娃”非常有利可图，而且可使你同其他玩偶制造商之间拉开一大段距离。

不幸的是，在制造“开心娃娃”的过程中会产生大量的黑色沉淀物，而其他品牌的玩偶在制造过程中并不会产生这种黑色沉淀物。你将这些黑色沉淀物丢进周边的麦田里，因此邻居的小麦开始减产。你每生产一

吨“开心娃娃”带来的黑色沉淀物，会使邻居种植小麦的收入减少70美元。

因此，邻居对你提起诉讼，坚持要你来支付每吨“开心娃娃”的生产所导致的70美元小麦收入的损失。你当然不同意邻居的要求，而且会找许多借口。你不承认“开心娃娃”的生产过程中产生了黑色沉淀物，虽然你公司雇用的科学家早在几十年前就提醒你，生产过程中会产生这种副产品。你会说这种黑色沉淀物的有害性并未得到证实，称这种沉淀物是几百万年来自然生成的物质，称在能够断定邻居的麦田里出现的黑色沉淀物有多少来自你的“开心娃娃”制造厂之前，还需要进行进一步的研究。而且，你会说“开心娃娃”对人类文明和我们的生活品质至关重要，因此黑色沉淀物的受害者应该闭上嘴，停止喋喋不休的抱怨。

但是，当这起案件被提上法庭，法官和陪审员不假思索地判定：你当然得为生产每吨“开心娃娃”对邻居造成的小麦收入损失支付70美元。这样一来，“开心娃娃”的成本就不再是每吨20美元了，而是每吨90美元（20美元加上70美元）。生产“开心娃娃”不再是一个牟取暴利的方式：如果你只能以每吨60美元的价格售出这种玩偶，而成本高达每吨90美元，则生产这种玩偶就变得非常不划算。现在，你的竞争对手以每吨30美元的成本制造的玩偶就击败了你的“开心娃娃”。

就如同我们在这个假设的例子中提到的“开心娃娃”玩偶，化石燃料也会造成破坏，并且会影响人类收益。不同点在于，比起例子中的黑色沉淀物，化石燃料燃烧产生的二氧化碳可见度很低，而且“开心娃娃”的制造商需要赔偿对他人造成的损害，但是化石燃料的生产者和使用者目前还无须为化石燃料燃烧造成的负面影响付出代价。不过，人们开始越来越坚持让化石燃料生产者和使用者付出代价，就像“开心娃娃”的制造商那样，具体可通过出台缴纳碳排放税的规定或是其他的方案来实施。这种坚持正是目前人们寻找除化石燃料以外的可替代能源的推动因素之一。

可替代能源

某些可替代能源，例如风能、太阳能、潮汐能、水力发电和地热能，看上去似乎取之不尽、用之不竭。除了潮汐能以外，所有这些能源都得到了“验证”：也就是说，它们已经被长时间、大规模地利用起来。例如，丹麦目前主要依靠位于北海的风车进行发电，冰岛的首都雷

克雅未克使用地热能来取暖，而早在一个世纪前，人们就开始在河上建设水坝以进行水力发电。

当然，每一种可替代能源都存在自己独有的问题。在我的家乡南加利福尼亚州，大规模应用太阳能意味着要在阳光普照的沙漠地区设置大量太阳能电池板，但这会对早已濒危的沙漠龟的栖息环境造成不利影响。风车会杀死蝙蝠和鸟，而且当地居民纷纷抱怨风车影响了他们的视野。用于水力发电的河上大坝对洄游鱼类构成了阻碍。但是，如果我们能够找到其他成本低且不会产生负面影响的办法来提供能量，我们肯定不会去破坏沙漠龟的栖息地，杀死鸟和蝙蝠，影响人们的视野，或者阻挡鱼类的洄游。可是，正如我们所说，化石燃料的使用会造成极为严峻的问题，如全球气候变化、呼吸道疾病，还有石油和煤炭开采带来的破坏。由于我们没有在好的解决方案和坏的解决方案之间做选择的余地，我们不得不自问：在所有这些坏的解决方案中，负面影响最小的是哪一种？

关于这场辩论，我们可以以风车为例进行探讨。据估计，在美国，风车每年至少会杀死45 000只鸟和蝙蝠。听上去这个数字很大。然而，与这个数字相比，我们应该看到，据估算，每只可以自由进出家门的宠物猫平均每年会杀死超过300只鸟。（是的，超过300只，这可不是一个印刷错误。）如果在美国户外，猫的总数预计为1亿只，那么通过计算可知，这些猫每年至少会杀死300亿只鸟，你再把这个数字与风车每年杀死的鸟和蝙蝠的数量做个比较就会发现，风车带来的伤亡率仅仅相当于150只猫的“杰作”。人们便可以由此看出，如果我们真的非常关心美国的鸟类和蝙蝠，那么我们应当先把注意力放在猫身上，而不是风车上。此外，请想想，猫在对鸟类造成伤害的同时不会为我们提供能量，也不会减轻空气污染或缓解全球变暖，而风车则可以做到这些。

风车的例子告诉我们，尽管风车、沙漠地区的太阳能电池板和水坝毫无疑问会造成一些伤害，但是情有可原。比起化石燃料，它们造成的伤害程度较低。因此，使用这些可替代能源来代替化石燃料，是一种可以令人接受的妥协方案。人们也许还会听到另外一种反对意见，即风能和太阳能产生的能量不足以与化石燃料抗衡。可是，在某些情况下它们确实已经堪比化石燃料了，而且化石燃料的表面经济优势存在误导性，如果我们考虑使用化石燃料带来的巨大间接成本（想想“开心娃娃”玩偶的成本），那么相较之下，可替代能源的成本其实低很多。

截至此刻，你也许已经开始考虑显而易见但又令人惧怕的另一种可

替代能源——核能。这是大多数美国人，还有许多其他国家的公民都不愿提及的话题。除了经济原因，人们对核能如此排斥的原因还有三个：担心会发生意外，害怕核反应堆材料被用于制造核武器，以及使用后的核燃料弃置于何处的问题，这个问题一直悬而未决。

关于长崎和广岛原子弹爆炸的记忆让许多人本能地将核反应堆和死亡联系在一起，而不是将其与能源联系在一起。事实上，自1945年以来，已知的有两起核电站事故导致了人员伤亡：苏联的切尔诺贝利核电站事故造成了32人当场死亡，而后来因为核辐射去世的人数未能确定；还有就是日本的福岛核电站事故。1979年，美国的三里岛核电站因设备事故和人为失误而被毁灭，但没有造成任何人员伤亡，而且放射性材料的泄露微乎其微。然而，三里岛核事故给美国人造成了严重的心理阴影：此后的许多年，美国暂停了一切核反应堆的采购活动。

人们对核能发电的另一个恐惧，是关于核反应堆燃料使用过后弃置于何处的未解难题。在理想的情况下，废弃的核反应堆燃料应当被永久性地存放在一个遥远且生态非常稳定的区域，深埋于地下，确保地震或渗水都无法造成核燃料泄漏。到目前为止，美国能找到的最合适的选址位于内华达州，该选址符合上述的要求。然而，要确保百分之百的安全肯定是不可能的，所以内华达州民众阻止了该选址的落成。结果，美国到现在还没能找到一个处置废弃核燃料的地点。

所以，正如我们讨论过的风车会伤害鸟和蝙蝠的问题，核能发电也不是没有坏处的。哪怕没有这些负面影响，核能也无法满足我们所有重要的能源需求，比方说，核反应堆不能为汽车和飞机提供动力。我们对广岛和长崎的记忆（在经历了三里岛、切尔诺贝利和福岛事故后被强化）让大多数美国人和其他国家的人们不敢细想核能的应用。然而，我们必须再次自问：使用核能的风险有哪些，使用其他可替代能源的风险又有哪些？几十年来，法国国内的电力需求大部分都是通过核电站得到满足，而且没有发生任何事故。有些人说，法国可能发生过核事故，只是法国不承认。这种反驳似乎不合情理：切尔诺贝利的经历告诉我们，任何从被毁坏的核反应堆进入大气层的放射性物质都会令其他国家有所察觉。韩国、芬兰和许多其他国家同样也使用核能发电，而且都未曾引发过重大事故。因此，我们应当在发生核反应堆事故的概率和化石燃料燃烧导致的空气污染每年确实造成数百万人伤亡之间权衡轻重。

对美国而言，解决这些困境的方案必须要包括两个要素。一个是降低美国的人均能源消耗量：我们的人均能源消耗量大致是欧洲人的两

倍，尽管欧洲人的生活标准比我们要高。造成这一现象的原因有很多，其中之一是，欧洲国家政府和美国政府在引导民众购买汽车方面采取了不同的政策。欧洲人不太乐意购买油耗高、燃油效率低、价格高昂的大型车，因为部分欧洲国家将汽车消费税设定为100%，使汽车的价钱翻了一番。同时，欧洲政府设置的汽油税促使汽油价格高达每加仑9美元以上，这使人们面对非省油型汽车更加望而却步。美国同样可以通过税收政策来“劝退”那些打算购买超级烧油型汽车的民众。

除了降低整体能源消耗，美国能源难题的解决方案还需具备第二个要素——获取更多非化石能源，即风能、太阳能、潮汐能、水力发电、电热能或者核能。1973年的第一次石油危机爆发后，美国政府开始为可替代能源的研发者提供补贴，美国公司利用这些补贴研发出了高效的风车。不幸的是，在1980年左右，美国政府终止了对可替代能源的补贴政策，以致高效风车在美国的市场陡然下行。不过，丹麦、德国、西班牙和其他欧洲国家在我们设计的风车的基础上做了改良，现在这些风车已经被用来满足大量的电力需求。无独有偶，中国开发了一条长距离输电线路，将远在西部的风力发电厂所产生的电力输送至人口密集的东部地区。美国则尚未开发出这样的长距离电力输送系统。

其他自然资源

放在人类能源需求的更宏观背景下观察的话，以上这些问题都与化石燃料这种自然资源的枯竭有关。接下来，我们来简单讨论其他主要的自然资源种类，以及它们可能给我们的未来带来的难题。其中两类自然资源其实我在第八章便已经提到过，它们造成了日本特有的问题：一是森林资源，它为人类提供木材、纸张和传粉昆虫等关键的生物因子；二是渔业资源（主要是来自海洋、淡水湖河的鱼类和贝类），它为全球人类提供了大部分所需的膳食蛋白。其他的自然资源种类还有：工业中使用的多种不同的元素和矿物质（铁、铝、铜、镍、铅等），对农业和林业至关重要的肥沃土壤，供饮用、洗涤、农业、林业和工业使用的淡水资源，以及我们所有人赖以生存的大气层。这些不同的资源在以下4个方面有所区别：它们的可再生性以及因此导致的管理问题，它们对人类社会的潜在限制，它们的国际维度，以及它们激发的包括战争等形式的国际竞争。要理解不同资源可能给我们的带来的难题，了解这些区别就很重要。

首先，资源具有不同程度的可再生性。如同化石燃料，矿物质也是无机物（即不具有生物性，也不可再生）。这就是说，矿物质不能自行再生，也不能产生下一代矿物质。实际上，目前我们在地球上所能获取的矿物质数量，就是我们所拥有的全部了。与之相反，森林资源和渔业资源都是可再生的生物资源：树木和鱼类都能繁殖下一代。因此，在理论上，还有通常在实践中，我们可以将收获速率控制在低于新生鱼类和新生树木生长速率的水平，以实现这部分资源的可持续利用，如此一来，鱼类和树木的总量就能够维持稳定，甚至有所增加。虽然肥沃的土壤中大部分是无机物，只有一部分物质具有生物性，但土壤也被看作是一种可再生资源，因为尽管土壤会因人类活动而受到侵蚀，但蚯蚓和微生物的运作能让它重新焕发生机。淡水是部分不可再生资源（例如枯竭的含水层），但部分是可再生的，因为从海洋中蒸发的水汽最后可以通过降雨的方式重归大地，从而产生新的淡水资源。

我们无法通过管理手段使全球不可再生资源（矿物质和化石燃料）的储备量维持稳定。但是，我们的资源管理手段会对可再生生物资源的储备量产生很大的影响。正如我在第八章提到的，人类在可持续管理森林资源和渔业资源方面拥有很丰富的知识。世界上的部分森林资源和渔业资源已经得到了妥善管理，例如德国的森林资源和阿拉斯加的野生三文鱼资源。不幸的是，大部分森林资源和渔业资源尚未被妥善管理，它们都被过度开发或过度捕捞，导致树木和鱼类的存量不断消减，甚至走向灭绝。请快速回想：你最后一次吃大西洋旗鱼是什么时候？你的回答很有可能是：很多年没吃到过了，因为这种旗鱼被过度捕捞，作为商业鱼类已经灭绝了。我们还知道如何管理表层土壤，但可悲伤的是，表层土壤也常常面临管理不善的问题，或者是因被侵蚀而流入河水中，然后流入海洋，或者是出现肥力及结构的退化。简而言之，目前人们对许多或者说大部分有价值的可再生生物资源的管理都是不当的。

其次，哪些自然资源会对人类社会产生限制？答案是：也许所有的自然资源都会如此，除了目前毫无耗尽征兆的大气层中的氧气。一些矿物质，尤其是铁和铝的存量如此之大，以至它们看上去好像永远都用不完，但我必须调整这种表述，承认我们目前开采的都是浅层的、易获取的且开采成本低廉的铁和铝。随着时间的流逝，我们不可避免将要开采储存在更深处的铁和铝，它们的开采成本更高，化石燃料便是很好的一个例子。其他的一些对于工业来说具有重要意义的矿物质存量较低，因此人们已经开始担忧其储备不足的问题，比如部分稀土，它们主要集中在中国。也许你倾向于把淡水看作一种可无限度获取的资源，因为

在全球的海洋中有无穷无尽的海水，我们只需通过脱盐就可以得到所需的淡水资源。但是，这个过程需要能源，而我们早已陷入能源紧缺的窘境，并且为过度使用能源付出了巨大的代价，所以实际上人类可获取的淡水资源是有限的。

接着，我们要考量的是全球资源问题的国际维度。部分资源无法移动，例如森林，每棵树都停留在它所生长的国家，所以对森林资源的管理在理论上是由它所在的国家支配的（但这在实践中会涉及国际维度，因为其他国家可以购买或者租用这种资源）。但对于身处国家“公地”之上的资源来说，国际维度的纠纷是不可避免的，对于在国家之间自由移动的资源来说也是如此。

公海是公地的一种，是指距离一国陆地200海里之外、不受任何国家主权管辖和支配的海域。（“公地”一词源自一个中世纪牧场的术语：因为牧场不归任何个人所有，所以被认为是一种供大家共同使用的“公共用地”。）在距离一国陆地200海里以内的海域，该国可通过制定法律监管捕捞活动，然而任何国家的渔船都可以在公海上的任意地点作业。这样一来，由于缺乏防止在公海领域过度捕捞的法律机制，许多海洋鱼类的存量在不断下降。另外，还有三种潜在的珍贵资源也存在于超出国家管理权限的公地之中，他们分别是：溶解于海洋中的矿物质、南极冰盖中的淡水，还有海底的矿物质。人们对这三种资源都曾尝试开发：一战之后，德国化学家弗里茨·哈贝尔曾试图从海水中提炼黄金；人们不止一次想要把南极洲的冰山运到水资源稀缺的中东国家；从大洋底部开采矿物质的实践已取得很大进展。然而，这三种公地资源开发的实用性均尚未得到证实。目前，我们“仅仅”面临公海过度捕捞的公地难题。

另一类可能引发国际纠纷的是那些可在国与国之间自由流动的资源。许多动物的迁徙特性使它们习惯在国家之间穿梭：其中有很多是商业价值极高的海洋鱼类，例如吞拿鱼，还有部分河鱼以及迁徙类陆地哺乳动物和候鸟（比如河里的鲑鱼、北极的驯鹿和非洲的草原羚羊）。因此，当一个国家的渔船捕获了某种海洋洄游鱼类，就意味着另一个国家可以捕获的这种鱼类资源就减少了。淡水也是流动的：许多河流流经两个或多个国家，许多湖也跨越了两个或多个国家的边界，所以一个国家想要使用的淡水资源有可能会被别的国家抢占或者污染。除了这些存在于水和空气中的有用的流动性自然资源，人类活动有可能会给水和空气带去流动性的有害物质，这些有害物质会随着流水和风从一个国家进入另一个国家。举例来说，印度尼西亚森林大火产生的烟雾会飘散至邻近

的马来西亚和新加坡，对两地的空气质量造成严重的破坏；来自中亚地区的尘土会被风刮到日本，甚至是北美地区；河流会把塑料带到哪怕是偏远的海洋和沙滩。

最后，我们来看一看资源的国际竞争问题。这是一个很大的问题，如果不能以和平的方式解决资源竞争，国与国之间可能会诉诸战争。国家之间因石油引发的竞争就是活生生的实例，它是日本主动参与二战的一个主要动机。在1879—1883年的南美太平洋战争中，智利同玻利维亚和秘鲁之间争夺的，正是阿塔卡马沙漠中蕴藏的大量铜和硝石。如今，世界上许多地方对淡水资源的争夺都非常激烈，比如喜马拉雅山积雪融化而产生的淡水，同时为中国、印度和所有东南亚国家境内的主要河流提供了水源。在流经东南亚地区的湄公河和其他河流区域，上游国家通常会用水坝来留住营养丰富的沉积物，不让它们流向下游国家。来自欧盟、中国和西非国家的渔船则一同瞄上了西非沿海的海洋鱼类。在其他方面，产自热带地区的硬木材正是温带工业化国家梦寐以求的原材料，从而导致争夺硬木材的国际“混战”逐渐展开；作为工业元素的稀土也引起各国争夺；还有就是土地，比如中国在非洲租用的农业用地。言而简之，随着全球人口总数和资源消耗量的增加，我们可以想象，未来因争夺有限的资源而产生的冲突将会越来越多。

不平等问题

在石油和金属等资源的人均消耗量，还有塑料垃圾和温室气体等废弃物的人均排放量方面，第一世界国家是发展中国家的32倍。以美国为例，平均每个美国人每年所消耗的石油数量，还有排出的塑料垃圾和二氧化碳量，是贫困国家人均的32倍。32这个系数对发展中国家人民的行为具有很大的影响，同时也对我们所有人共同面对的未来有重要影响。这就是我指出的威胁人类文明和物种的最后一个问题。

为了理解这种影响，我们先来反思关于世界人口的问题。当前，世界总人口已超过75亿，而且有可能在半个世纪之内增加到95亿。几十年前，许多人认为人口问题就是人类所面临的最大问题。然而，从那时起，我们开始逐渐意识到，人口和另外一个因素相结合的产物才是人类面临的最严峻的问题。这个问题就是全球总消耗量，即全球各地消耗量的总和，而各地消耗量则是当地人口数量与当地人均消耗量二者相乘得出的结果。

人口的重要性与人们的消费和产出息息相关。如果全世界75亿人口中的大部分都被关在冷藏储物柜里，既不进行新陈代谢，又不消耗任何能量，那么人类就不会产生资源问题。世界人口中近10亿人主要生活在北美、欧洲、日本和澳大利亚这些发达国家或地区，而剩下的65亿人大都生活在发展中国家或地区，这两个群体的人均资源消耗量之比约为32：1。这些数字说明，大部分的资源消耗发生在发达国家。

尽管如此，许多人依旧仅关注人口的重要性。他们会说，像肯尼亚这种国家每年的人口增速超过了4%，这可是一个很大的问题。这的确是个问题，尤其是对肯尼亚的5 000万人口来说。但是，对世界整体而言，更严重的问题来自3.3亿美国人。美国的人口是肯尼亚的6.6倍，而且美国的人均资源消耗量是肯尼亚的32倍。由此可以得出，美国耗费的资源总量是肯尼亚的约210倍。再来举一个例子，意大利的总人口为6 000万，整个非洲大陆的总人口为10亿，但前者的资源总消耗量几乎是后者的两倍。

在此之前，生存在其他地方的穷人并未对第一世界国家构成任何威胁。那时，远方的“他们”对我们的生活方式一无所知，而且就算他们真的知道了，并因此而感到妒忌或愤怒，他们对此也无能为力。几十年以前，就世界上哪一个国家和美国的国家利益最不相关这一问题进行争辩，是美国外交官常常引以为乐的一个小游戏。那时，比较受欢迎的回答是“阿富汗”和“索马里”：这两个国家都那么贫穷，离美国又那么远，看上去它们永远也不会给美国制造任何麻烦。让人哭笑不得的是，后来这两个国家都被美国视为重大威胁，并且美国派兵在当地驻扎，美国驻军到今天仍未撤离阿富汗。

归根结底，落后、偏远的国家如今能够对发达国家造成威胁的原因就是“全球化”：世界各地之间的联系变得越来越紧密。特别是通信工具和交通工具的不断发展，意味着发展中国家的人们现在可以了解到世界各地的人们在资源消耗水平和生活标准上存在的巨大差异，而且现在发展中国家当中的很多人都可以去往发达国家。

全球化令世界各地人们生活标准的差异越来越难以维持，其中有三方面原因尤为突出。第一个原因是疾病从落后、偏远的国家蔓延至发达国家。近几十年，那些可怕的致命性新型疾病主要是通过游客，从地方性疾病肆虐且公共卫生条件欠佳的落后国家被带到发达国家——例如霍乱、埃博拉病毒、流感、（特别是）艾滋病等。这种趋势还会继续上升。

新型疾病的传播是全球化进程带来的一个意外后果，但全球化令各地生活标准的差异越来越小的第二个原因与人类的意图有关。很多贫困国家的民众在意识到世界上其他地方的人过着比自己舒适的生活之后，感到既挫败又愤怒。其中一部分人变成了恐怖分子，还有很多人虽然没有加入恐怖分子的行列，但容忍或支持恐怖分子的行动。自“9·11”恐怖袭击事件发生以来，美国人明确地意识到，从前能够发挥防御作用的海洋已无力保护美国了。如今，接连不断的恐怖主义阴影笼罩着美国人的生活。可以很肯定地说，只要这种32：1的人均资源消耗比例依然普遍存在，美国和欧洲未来将面临更多的恐怖主义袭击，日本和澳大利亚也许会是恐怖分子的下一个目标。

自然，全球不平等本身并不是导致恐怖行动的直接原因。宗教极端主义和个人心理也起到了关键作用。每个国家都有这样一些陷入疯狂、暴怒状态的个体，会受到情绪的驱使做出伤害他人的暴行，这并非落后国家特有的现象。比如，美国的蒂莫西·麦克维在俄克拉何马市用卡车炸弹杀死了168人，西奥多·卡辛斯基将精心设计的炸弹藏匿于邮寄包裹中，导致3人死亡，23人受伤。又如挪威的安德斯·贝林·布雷维克，用一枚炸弹和一杆枪致使77人死亡，319人受伤，其中很多受害者都是儿童。但是，因为大部分美国人和挪威人都并未置身于全然绝望或万分气愤的状态，这三名恐怖分子只是社会中的“独狼”，并未得到众人的支持。只有在大部分人都感到无望、愤怒的贫困国家，恐怖分子的行为才会被默许甚至得到拥护。

结合全球化的进程，上述32：1的比例还带来了另外一个影响，这也是世界各地生活标准差异难以维持的第三个原因：资源消耗水平较低的人渴望享受高消耗的生活方式。有两个途径能让他们实现这一愿望。第一个途径是发展中国家政府把包括资源消耗水平在内的国民生活水平的提升作为国家政策的首要目标。第二个途径是，当数以千万计的发展中国家人民失去耐心，不愿穷其一生等待政府兑现为国民提供高水平生活的承诺时，不管是否得到许可，他们都会迫不及待地通过移民的方式进入发达国家，从而享受发达国家国民的生活方式：他们主要来自非洲和部分亚洲国家，还有中美洲和南美洲地区，他们的移民目的地主要集中在西欧和美国，还有澳大利亚。事实已经证明，把移民阻隔在大门之外是不可能的。每当有一个人从低消耗水平国家迁往高消耗水平国家，世界的总消耗值就会提高，虽然大部分移民的消耗水平不会立马就赶上发达国家的国民。

是否人人都能享受发达国家国民的生活水平？我们用数据说话。将每个国家目前的人口数量乘以（石油、金属、水资源等的）人均国民消耗水平，得出各国的总消耗量，然后将各国的总消耗量加在一起，这样得出的总和就是目前全球资源的总消耗水平。现在，在国家人口数量和其他条件恒定不变的前提下，我们假设所有发展中国家的人均消耗水平提升至原来的32倍，即达到发达国家的人均消耗水平，然后重复我们上一步的计算。这样得出的结果是，在假设条件成立的情况下，全球资源的总消耗水平将是目前全球实际消耗水平的11倍。这就相当于在目前人均资源消耗水平的分布之下，全球人口总数大约达到800亿。

有部分乐观主义者宣称，我们的地球可以养活95亿人口。可是，我还没遇到过哪个乐观主义者敢说我们的地球可以同时养活800亿人口。我们对发展中国家的国民信誓旦旦地说，只要他们采取正确的政策，例如建立诚实守信的政府，实施自由市场经济体制，他们有一天也能变得像第一世界国家那样繁荣昌盛。这种承诺是不切实际的，是一个残酷的谎言。现在全世界的75亿人中只有10亿人享受着发达国家的生活水平，可这已经是我们勉力维持的结果。

我们美国人常常会说，中国和其他发展中国家国民的资源消耗水平不断提升是一个“问题”，而且还幻想这个“问题”能得到解决。事实是，这个所谓的问题当然会持续存在：中国人和其他发展中国家的国民不过是在努力使自己的消耗水平达到发达国家国民的水平。要是我们直接告诉他们不要步我们的后尘，显然是非常愚蠢的，没有人会听这样的话。只有一个各地民众资源消耗水平和生活水平接近均等的世界，才是中国、印度、巴西、印度尼西亚、非洲国家和其他发展中国家乐意接受的，也是全球化的世界唯一可持续发展的路径。可是，我们的地球已没有足够的资源继续维持目前第一世界的消耗水平，更不用说使发展中国家也达到这种水平了。这是否意味着我们终将走向灾难？

当然不是：如果发达国家和其他国家国民的消耗水平能够远低于目前发达国家国民的消耗水平，那么我们还是能够拥有一个安稳的未来。大多数美国人会表示反对：我们才不会为了世界上其他地方民众的福祉而牺牲自己的生活质量！正如美国前副总统迪克·切尼曾说的：“美国人的生活方式是不容妥协的。”然而，全球资源面临的残酷现状告诉我们，美国人的生活方式必将发生变化，这些资源的消耗殆尽才是不容发生的事情。无论我们是否愿意，美国人都将在资源消耗水平上做出让步，因为地球的现状无法维持我们目前的消耗水平。

这并不意味着我们一定会牺牲什么，因为资源消耗水平和人类的福祉虽然相关，但并不是紧密相关。美国人在消耗资源时存在很大程度的浪费，并非所有的资源消耗都有助于生活质量的提高。比如，西欧国家的人均石油消耗量约为美国的一半，然而西欧国民的人均身心健康水平高于美国人，这体现在各个衡量维度上，例如国民预期寿命、身体素质、婴儿存活率、医疗服务的可获得性、退休后的经济保障、假期时长、公立学校的质量以及对艺术的支持力度。当你看到此处，不妨走到美国的大街上，看一看疾驰而过的车辆，估算一下这些车消耗每加仑汽油可行驶的里程数，然后问问自己，美国人如此铺张浪费地消耗汽油，是否对上述的生活质量指标起到了积极的促进作用。除了汽油的使用，美国和其他第一世界国家在别的方面也存在浪费行为，包括之前我们提到过的，对世界大部分地区的渔业资源和森林资源进行的浪费式、破坏性开采。

简单来说，有一件事是毋庸置疑的，那就是我们大多数人都将见证发达国家人均资源消耗水平的下降。唯一的疑问是，我们是要有计划地、主动地，还是无计划地、被动地去达成这个结果。可以确定的另外一点是，我们还将见证许多人口众多的发展中国家人均资源消耗水平的逐步提升，发达国家和发展中国家的资源消耗水平之比将不再是32：1，发展中国家的资源消耗水平会渐渐向发达国家靠拢。这些趋势是我们的理想目标，我们不应想尽办法阻止这些趋势。我们已经掌握足够的知识去逐步实现这些目标，现在主要缺乏的是政治意愿。

危机框架

以上就是我眼中全球整体面临的一些最严峻的问题。从我们的危机框架角度来看，有哪些因素会对人类解决上述问题有所帮助，又有哪些因素会造成阻碍呢？

我们面临着不可否认的强劲阻碍。与本书前面章节所讨论的7个国家危机案例相比，全球问题的解决需要我们付出更大的努力，而且我们被迫进入全然不熟悉的领域，几乎没有任何历史先例能够为我们指引方向。你只需想一想世界作为一个整体与独立的国家个体之间有多大区别就能明白了。我们先前讨论到的国家的国民都拥有一致的国家认同和共享的价值观，而国与国之间因身份认同和价值观差异而彼此区分。我们之前讨论的7个国家都拥有久远的国民政治辩论传统，历史上也都不乏

可供借鉴的应对危机的先例。而且，这些国家都多少获得过来自友善盟国的物质援助、建议，或者可借鉴他国应对危机的经验。

然而，我们的世界作为一个整体并不拥有这些国家层面的优势。没有另外一个有类居住且可为我们提供援助的星球（表1.2中的因素4），也没有其他世界的经验可供我们借鉴，从而找到解决危机的路径（因素5）。全人类之间缺少普遍的、一致的身份认同（因素6）和共享的核心价值观（因素11）。这是历史上我们首次面临真正的全球性挑战，因此我们缺少应对类似挑战的过往经验（因素8），也没有经历过应对挑战失败的先例（因素9）。在全球层面成功应对这些问题的先例十分有限：国际联盟和联合国的成立是人类应对全球问题的最初两次制度性尝试；虽然二者都取得了一定成就，但显然这些成就的规模尚不能和全球问题的规模相提并论。对于我们的全球危机，人们尚未形成普遍共识（因素1），同时缺少承担责任的意愿（因素2），更没有在全球范围内进行诚实的自我评估（因素7）。我们的选择自由（因素12）受到严重的制约，制约因素包括势不可当的全球资源枯竭趋势、全球二氧化碳水平的上升，以及全球范围内的不平等，这些制约因素令我们没有进行试验和调整策略的余地。所有这些残酷的现实令许多人对人类的未来保持悲观的态度。

无论如何，全球问题的解决进程已经朝着三条不同的路径迈进。第一条路径是国家之间达成双边及多边协定，这一路径已经经受了长久的考验。据人类所知，自有文字记载开始（5 000多年前），政治实体之间的谈判和协议便已存在。没有文字的近代部落和族群也会达成协议，所以早在国家政府出现以前，人类的政治协商历史肯定就已伴随着人类的上万年发展历程而存在了。值得注意的是，本章讨论到的4个全球性问题正是近年来国家之间双边和多边谈判中频频出现的主题。

我将通过一个例子来说明这一问题。我之所以举这个例子，并非是因为它所涉及的是最紧迫的问题（它的确不是），而是它展现了哪怕两个国家之间的敌意再深也有可能冰释前嫌，达成一致协议：这两个国家是就以色列和黎巴嫩。以色列曾入侵并占领了黎巴嫩的部分地区。黎巴嫩曾充当向以色列发射火箭的基地。尽管如此，两国的鸟类观察家还是成功地达成了一项里程碑式的协定。随季节在欧洲和非洲之间迁徙的老鹰和其他大型飞鸟在每年秋天会从黎巴嫩朝南飞过以色列，在每年春天会从以色列向北飞过黎巴嫩。如果飞行器与这些大型飞鸟相撞，结果通常是两败俱伤。（在我写下这句话的一年前，我和家人刚经历过一场此

类事故，当时我们的飞机和一只老鹰撞到了一块，飞机变形了，但没有坠落，而老鹰死了。）这是黎巴嫩和以色列两国致命飞行事故中的主要原因。这种情况推动了两国的鸟类观察家建立一个交互警报系统。每年秋天，当黎巴嫩的鸟类观察员观察到成群飞鸟正从黎巴嫩往南飞向以色列时，他们会对以色列的同行和以色列的空中交通管制员发出警报，以色列的鸟类观察员在每年春天看到往北飞向黎巴嫩的鸟群时，也会向对方发出警报。虽说双方明显都是这一协定的受益者，但要使双方在商讨中克服彼此间强烈的憎恨情绪，而把焦点仅仅集中在飞鸟与飞机身上，也是耗时多年才达成的结果。

当然，两个甚至是多个国家间形成的协定并不足以和全球所有国家之间达成的一致协定相提并论。然而，无论怎么说，双边或多边协定的达成是人类向全球共识迈进的一大步，因为只要几个国家，就能占据全球人口和经济体量的最大份额。仅仅2个国家（中国和印度）就拥有全球1/3的人口，另外2个国家（美国和中国）占据了全球二氧化碳排放总量和全球经济产出的41%，5个国家或主体（中国、印度、美国、日本和欧盟）的排放量和产出占全球60%的份额。中美之间已经就二氧化碳排放的基本原则达成一项协定，印度、日本和欧盟也随后加入，这就是于2016年生效的《巴黎气候协定》。当然，《巴黎气候协定》还不够完善，因为它缺少严肃的执行机制，而且美国政府在2017年便宣布了退出协定的意向。可是，无论如何，对未来将会达成的进一步完善的协定来说，《巴黎气候协定》是一个值得借鉴的模型或者起点。哪怕世界上其他经济产出较小的国家不参与未来的协定，单单是5个最大国家或主体之间达成的五方协定也足够让我们在解决排放问题上走得很远。因为这最大的5个国家或主体随后可以对其他的国家施压，例如对那些不愿签署气候协议的国家征收贸易关税和碳排放税。

解决全球问题的第二条路径是形成区域性协定。在北美洲、拉丁美洲、欧洲、东南亚、非洲和其他的区域内部已经形成了这样的协定。欧盟（目前由27个欧洲国家组成）各成员之间达成了全球最先进的一组区域性协定，欧盟内部形成的制度、达成的协议、制定的约束规则涵盖的范围最广。当然，一提到欧盟，人们马上会想到其内部的分歧、倒退的趋势、英国“脱欧”和其他可能发生的政治变动。这也是意料之中的，毕竟欧盟已经朝前迈出巨大且变革性的步伐，不仅仅是为了欧洲，也是为了全球所有地区。

然而，在为欧盟的前景持悲观态度之前，请你首先回想1945年，即

二战结束之际欧洲所处的支离破碎的状态，然后想一想欧盟所取得的成就。在欧盟成立以前，欧洲国家在数千年间战火绵延不断，高潮时期便是世界历史上最具毁灭性的两场世界大战。但在20世纪50年代，欧盟的前身——欧洲共同体成立之后，欧盟成员之间再也没有发生过战争。1950年，我首次到访欧洲，那时候任何一个欧洲国家对入境者的护照管控都非常严格；如今，欧盟各国之间的跨境流动限制已经大大降低。1958—1962年，我住在英国，那时无无论是在欧洲大陆获得高校终身教职和研究职位的英国科学家，还是来自欧洲大陆、在英国获得高校教研职位的科学家都寥寥无几，我所在的研究领域，此类科学家数量更是有限，甚至我一只手就能数得过来。现在，在欧盟内部，大学教职有很大一部分由非本国人担任。欧盟各国之间的经济实现了实质性融合，大部分欧盟国家使用同一种货币——欧元。就能源、资源利用和移民等主要的世界性问题，欧盟成员间会进行讨论，有时会采取共同的政策。再次强调，我承认欧盟内部存在着倾轧、纠纷与不合，但同时请别忘了，任何一个国家内部都存在不同的声音。

其他聚焦范围更窄的区域性协定的例子包括消灭或根除区域性疾病的协定。牛痘的根除是一项重要的区域成就，这是一种牛身上携带的致命病毒，曾让非洲、亚洲和欧洲许多地区的民众付出沉重的代价。通过长达几十年的区域合作，自2001年起，世界上再也没有出现过牛痘暴发的案例。目前南北半球国家都在从事的大规模区域性疾病治理任务包括，根除几内亚龙线虫感染和消灭盘尾丝虫病（又称河盲症）。因此，区域性协定构成了第二条解决全球问题的路径，而且这条路径已经过实践检验。

解决全球问题的第三条路径是达成全球协定，它以全球机制为推手，通过联合国的综合性全球任务和其他国际机构（例如关注农业、打击动物走私、飞行、渔业、粮食、健康、捕鲸和其他问题的国际机构）的具体任务达成。就像对欧盟一样，人们也很容易对联合国和其他国际机构持悲观态度，这些机构的力量普遍弱于欧盟，比起大部分主权国家而言，实力更是相差甚远。但是，国际机构已经做出了很多成绩，而且它们为接下来的发展提供了制度性框架。它们的主要成就体现为：1980年，天花在全世界范围内被消灭；1987年，《关于消耗臭氧层的蒙特利尔议定书》的签署，该协定旨在保护平流层中的臭氧层；1978年，《国际防止船舶造成污染公约》（又被称为《73/78防污公约》）的制定，它要求石油运输船的石油运载舱与压载水舱分离，随后要求所有海上石油运输船只使用双层船舱，从而改善全球的海洋污染状况；1994年，

《联合国海洋法公约》则对各国的专属经济区和共享的国际经济区做出划分；还有国际海底管理局对海底矿物开采设立的法律框架。

全球化既给人类带来了问题，又提供了解决问题的路径。今天，全球化的一个负面影响是使各种问题在全球范围内增长与传播，例如资源竞争、全球战争、污染物、大气层气体的排放、疾病、人员流动以及许多其他的问题。但全球化也带来了积极的影响：解决这些全球性问题的要素也得到了增长与传播，例如信息、通信、对气候变化的认知、几门主导性的世界语言的出现、对别处状况和解决方案的普遍认知，以及——在一定程度上形成的全球共同体意识。在我2005年出版的《崩溃》（*Collapse*）一书中，我把这些存在的问题和解决办法之间的紧张态势比作一场赛马：参赛的双方分别是“破坏之马”和“希望之马”。这可不是那种普通的赛马，通常两匹马都全力以赴，几乎以恒定的最高速度跑完全程。相反，这是一场奔跑速度呈指数级增长的赛马，参赛的两匹马都跑得越来越快。

2005年，我在写书的时候，并不知道哪匹马会赢得这场比赛。而当我在2019年写下这几句话时，这两匹马已经分别持续加速14年。我们的问题，尤其是全球人口总数和全球资源消耗的问题，自2005年以来已明显加剧。同时，自2005年以来，世界人民对这些问题的认知显著加强，并在全球层面为解决这些问题而做出努力。哪匹马将会赢得这场比赛尚未可知。但我们能够确定的是，无论结果是好是坏，距离这场比赛尘埃落定之时已越来越近。



插图6.1

变成一片废墟的德国城市中，行走的德国民众与同盟军士兵。



插图6.2

二战中同盟军的战机轰炸科隆。这个城市和其他德国主要城市一样被炮火摧毁。可以看到，莱茵河上的一座桥已被炸毁，而科隆大教堂奇迹般地依然矗立着。



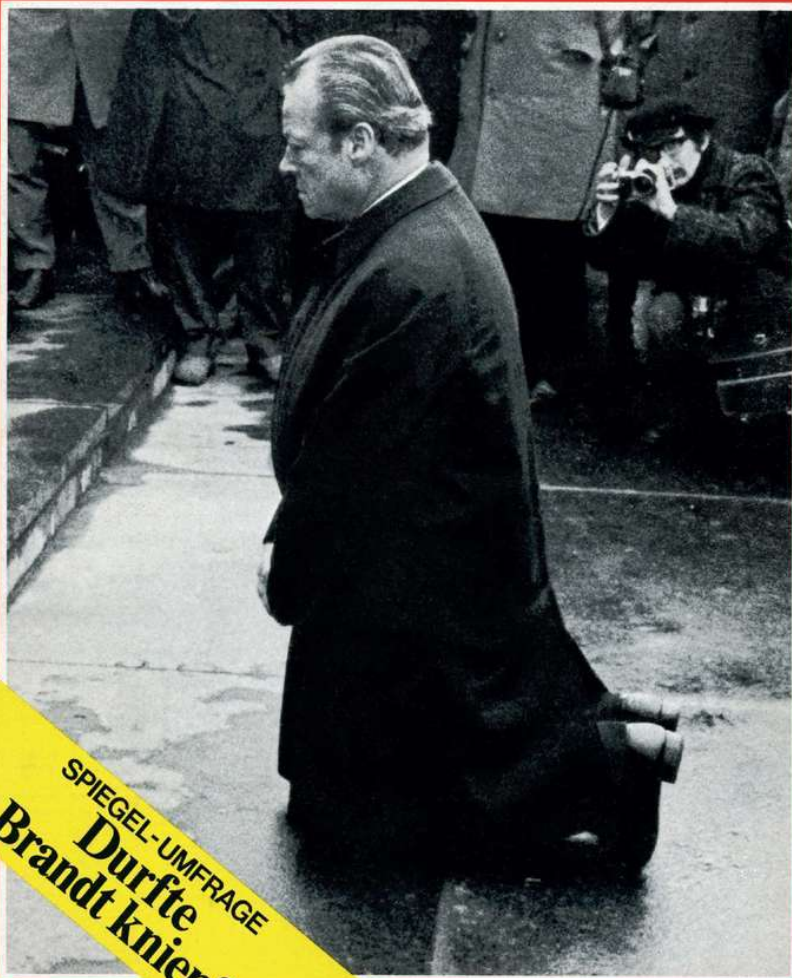
插图6.3

民主德国政府在东柏林和西柏林之间建起了一道臭名昭著的墙，声称是为了阻隔来自联邦德国的间谍，实际上是为了阻止民主德国的民众逃往联邦德国。



插图6.4

1968年德国学生运动，这一年标志着联邦德国民众的代际变迁。



SPIEGEL-UMFRAGE
**Durfte
Brandt knien?**

插图6.5

近代德国历史的一个关键时刻：访问波兰华沙犹太区期间，联邦德国总理维利·勃兰特情不自禁地双膝跪地，承认纳粹德国的战争罪行和被他们杀害的数百万受害者，请求波兰人的原谅。



插图6.6

1939年，德国军队越过平坦、辽阔的欧洲北部平原，入侵波兰，历史上其他国家的军队也是经此处入侵如今的德国。



插图7.1

20世纪中叶，澳大利亚人口的主要构成为白人。



插图7.2

澳大利亚独特的沙漠与袋鼠景观，和欧洲国家的景观截然不同。



插图7.3

如今，澳大利亚的人口呈现种族多元化特征。



插图7.4.1和7.4.2

澳大利亚国旗（上图）由英国国旗（米字旗，下图）和南十字星构成。



插图7.5

为了保卫自己的母国英国，澳新军团跨越半个地球，于1915年4月25日登陆加利波利，对土耳其军队发起进攻。此后，每年的这一天被定为加利波利登陆纪念日，它是澳大利亚一个主要的国家节日。

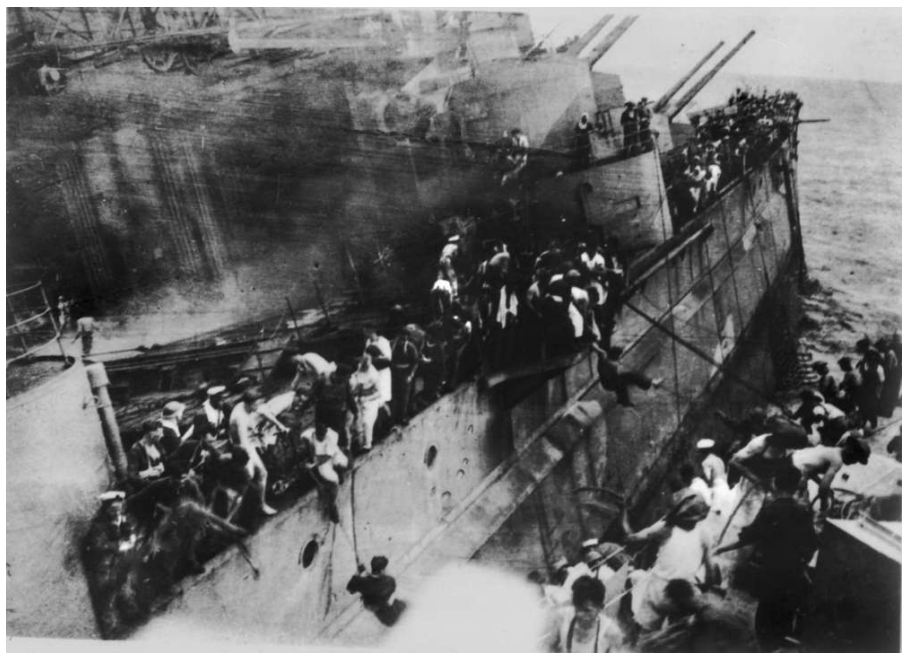


插图7.6

1941年12月10日，英军试图保卫其新加坡海军基地期间，英国战舰“威尔士亲王号”被日本战机击沉。



插图7.7

1942年2月15日，驻新加坡海军基地的英国军队投降，澳大利亚暴露在被日本攻击的风险之中。

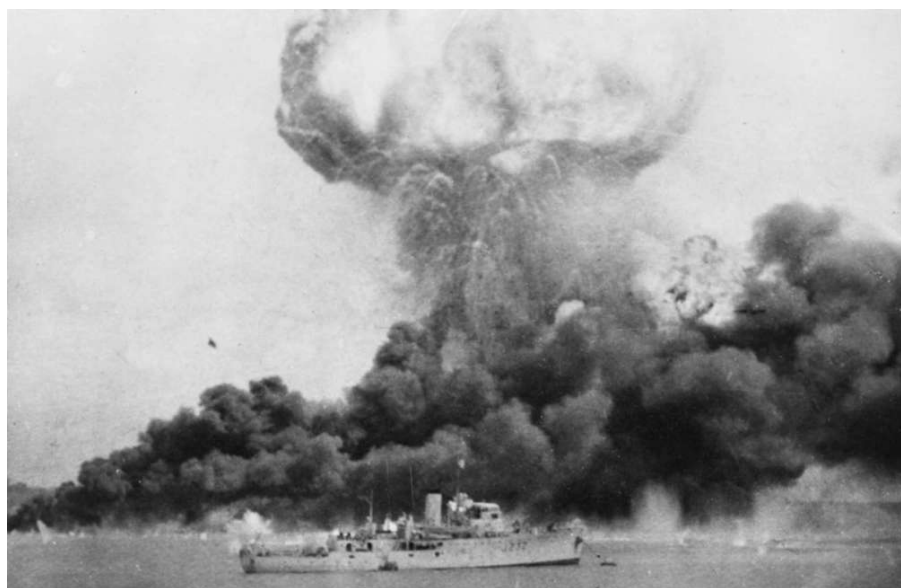


插图7.8

1942年2月19日，澳大利亚的达尔文市遭受日军轰炸，现场火光烟雾四起。



插图7.9

1954年，英国女王伊丽莎白二世访问澳大利亚期间，数百万澳大利亚人走上街头，欢迎女王的到来。



插图7.10

悉尼歌剧院，是澳大利亚最负盛名的建筑，也是现代世界最著名的一座新建筑，由丹麦建筑师设计，于1973年正式落成。



插图9.1

美国的航空母舰，美国拥有的航空母舰数量比其他所有国家的总数还要多。



插图9.2

美国一望无际的大平原，世界上最高产的农田区。



插图9.3

洛杉矶港，美国沿海众多的天然深水港口之一。



插图9.4

密西西比河上的航运，这是美国最大的内河航道系统，为成本低廉的水路运输提供了条件。



插图9.5

美国公民针对政府制定的发动越南战争的政策发起抗议活动——这项政策最终被证明确实不够明智，随后被废除。



插图9.6

美国联邦体制的一个优点——各州可制定自己的法律，哪怕该法律在其他州看来非常疯狂，倘若该法律最终被证明合理，其他州便可以效仿。一个典型的例子是，在美国各州中，加利福尼亚州首先规定，遇到红灯时，汽车在停稳后可以右转。

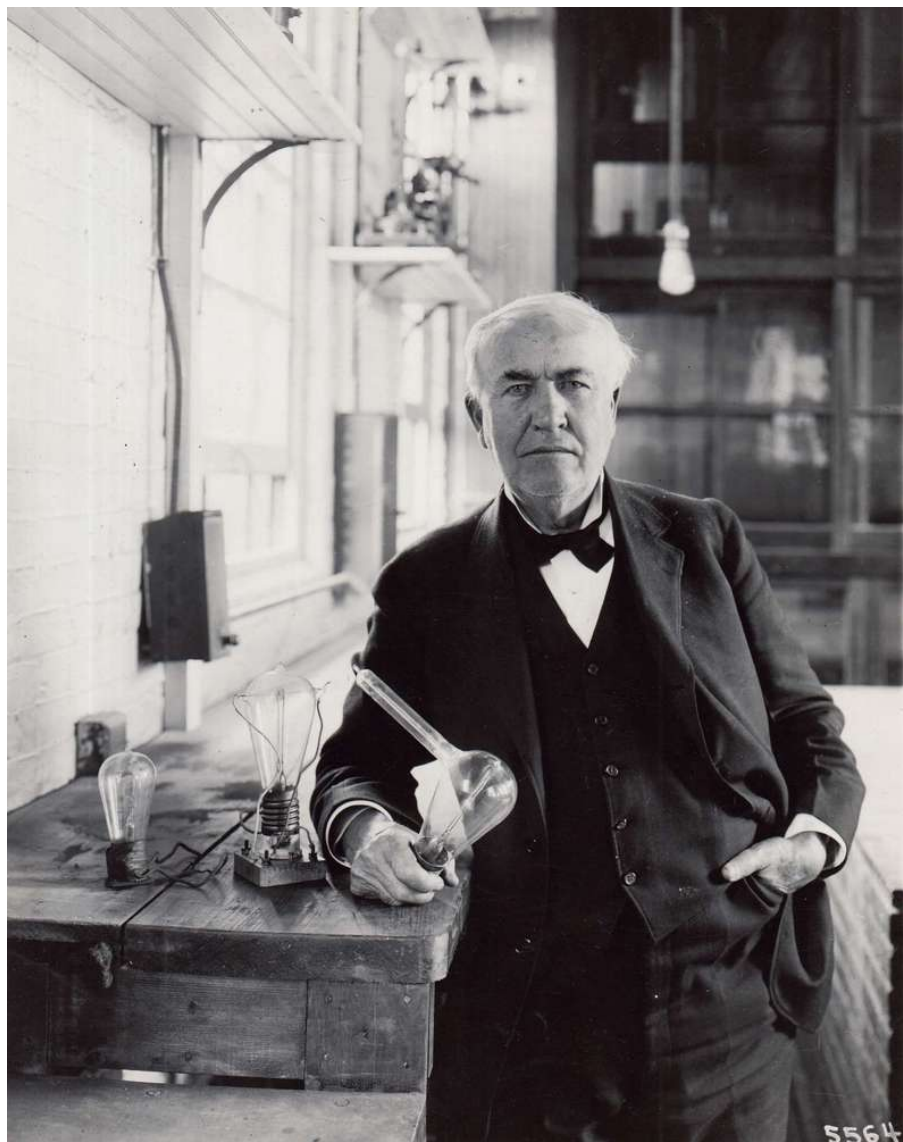


插图9.7

托马斯·爱迪生，美国最有名的发明家与创新大王。



插图9.8

哈佛大学某个毕业班的学生，其中很多人都是新移民。



插图9.9

当政治妥协在美国依旧有效时：美国共和党总统罗纳德·里根和众议院议长、民主党人

托马斯·奥尼尔两人虽然常有意见分歧，但依然能达成妥协，有效地进行合作，通过大部分立法。



插图9.10

美国参议员詹姆斯·斯特罗姆·瑟蒙德发表的冗长发言创下了纪录，这是一种程序性阻挠议事策略，经常被少数派用来强行使多数派做出妥协。



插图10.1

1992年，洛杉矶发生了罗德尼·金暴动，其根源就在于美国社会存在的经济不平等和无助感。



插图10.2

面对美国社会存在的普遍问题，部分有钱有势的美国人的回应方式：不是试图去解决这些问题，而是一味地逃避，花一大笔钱把废弃的地下核弹发射井改造成奢华的防御地堡。

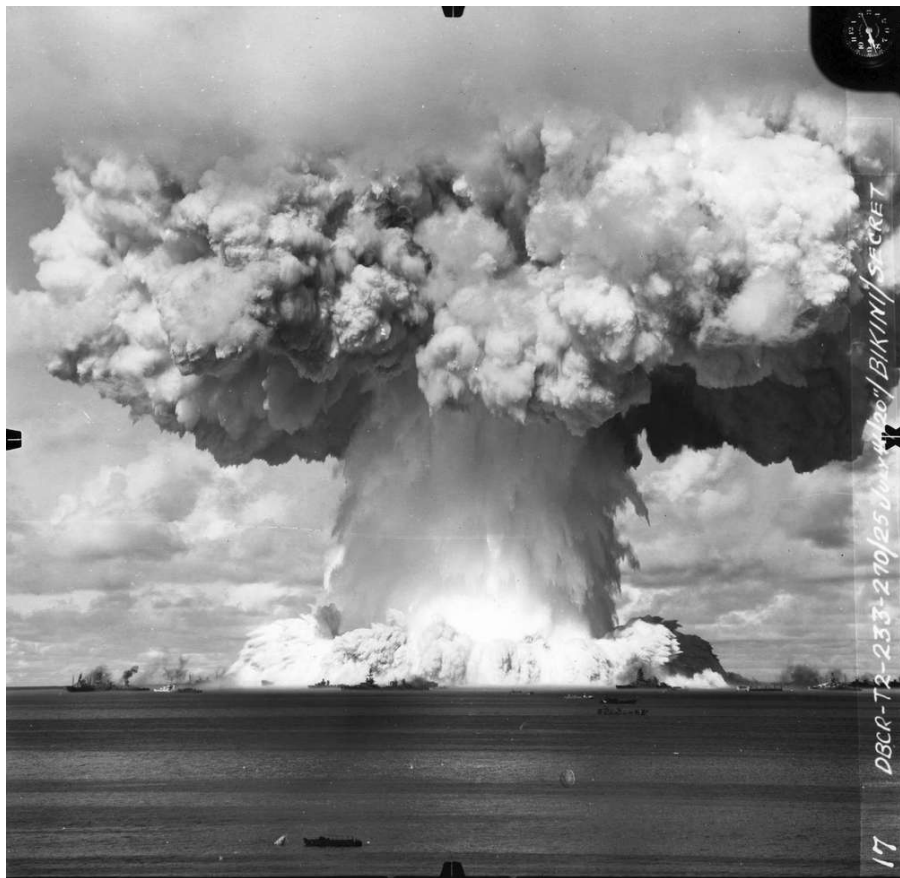


插图11.1

当今世界面临的其中一个主要问题：使用核武器的潜在危险。

结语

借鉴、思考与展望

本书开篇就在表1.2中提出了影响国家危机结果的12个因素，在结语部分，我将总结这些因素在7个国家样本中的实际应用。紧接着，我将在这组样本的基础上，探讨人们常常提出的关于危机的两个综合性问题：是否只有由危机引发的剧烈变动才能激发国家进行重要的变革？特定的领导者能否在很大程度上决定历史的进程？随后，我将提出一些策略，以深化人们对危机的认识。最后，我将讨论的是认识危机对我们的未来有何借鉴意义。

预测因素

1.直面身处危机的现实。承认危机的存在对个人来说比国家要简单，因为前者只涉及个人对自己是否身陷危机的认识，而无须获得国民的一致认同。然而，即使是对个人来说，这一问题的答案也并非简单的是或不是，至少可能出现三种复杂的情况：个人可能一开始不承认危机的存在，或者只承认部分危机的存在，又或者低估了危机的严重性。到最后，个人不得不“大声求助”的时刻其实就是他承认危机的时刻。对国家危机的承认也存在上述三种情况，不过它还存在第四种情况：一个国家的不同领导者各自拥有不同的拥护者，国民也分属不同的群体。在承认危机这件事上，这些领导者、拥护者和群体的看法各不相同。

就像个人一样，国家一开始也可能会忽略、否认或者低估某个危机，直到外部事件的出现使其不得不直面危机。例如，在1853年以前，明治时代的日本就已知道西方列强在1839—1842年对中国发动了第一次鸦片战争，也意识到西方对日本的威胁与日俱增。可是，直到1853年7月8日佩里叩关，日本才承认自己面临危机，才开始讨论变革。无独有偶，早在20世纪30年代后期，芬兰就收到了苏联提出的要求，并且知道苏联人口众多、军队庞大。然而，直到1939年11月30日，苏联对芬兰

发起进攻，芬兰才开始意识到苏联对自己所造成威胁的严重性。芬兰人几乎在一夜之间达成了共识，准备迎战。与之相反，尽管佩里的到来很快让所有日本人意识到自己的国家正面临着迫切的危机，但在应对危机的最佳方案选择上，反对幕府将军的革新派和幕府政权之间产生了分歧。15年后，当维新人士终于推翻幕府统治，这个分歧才得到解决。

还有一些国家案例中，虽然国民广泛认同自己的国家存在某种重大危机，但对于这个危机到底是什么未能达成共识。在智利，阿连德和左翼政治人士认为，智利面临的重大危机在于其体制急需改革，而右翼人士则认为阿连德和他提出的改革才是危机的根源。类似的情况还发生在印度尼西亚，当地共产党人认为自己国家面临的重大危机是政府需要改革，而军方则认为共产党人和他们提倡的改革才是这个国家出现危机的根源。在这两个案例中，危机的解决不是来自最终形成的举国共识，也不是一方以武力占据上风后对落败一方的宽恕和和解。（日本的最后一位幕府将军在落败后被允许隐退，在明治维新开始以后，他还活了相当长一段时间。）在智利和印度尼西亚，国家危机最终导致的结果是，胜利者对落败者赶尽杀绝。

面对二战以后与日俱增的国家危机，澳大利亚和德国曾在很长时间里持否认态度。这具体表现为，澳大利亚坚守自己的英国属性和“白澳”的身份认同，而德国则长期拒绝承认许多普通的德国人对纳粹罪行负有普遍责任，也不愿面对自己的领土损失和东欧共产主义政府的上台，这些事情虽然令人不甚愉快，但已经是板上钉钉的事实。在澳大利亚和德国，国家危机的最终解决源于公民以循序渐进的民主方式达成改革政府政策的一致共识。

最后，截至我写下这些文字时，许多日本人和美国人依然选择性否认自己国家面临的主要问题。日本人目前承认了部分问题的存在（庞大的政府债务和人口老龄化问题），而不完全承认日本的女性地位问题。此外，日本还拒绝承认其他问题的存在：在不欢迎移民的情况下，日本缺乏解决其人口困境的替代性解决方案；因历史原因，日本与中国、朝鲜半岛关系紧张；比起与其他国家合作对自然资源进行可持续性管理，日本寻求攫取海外自然资源的传统已经过时。美国国民则仍然普遍否认自己国家面临以下主要问题：政治极化，选民投票率低，选民登记存在阻碍，不平等，社会经济流动性水平下降，还有政府对公共领域的投资不断减少。

2.愿意承担责任，不把自己塑造成受害者，不自我怜悯，不推卸责

任。在踏出承认危机存在的第一步后，解决个人危机的下一步是承担个人责任，即避免使自己沉溺于自我怜悯的情绪中，不要总把自己当成受害者，而要意识到做出个人改变的必要性。对一个国家来说，也是如此。而且，和承认危机存在一样，承担责任也存在复杂的情况：不管是对个人还是对国家来说，承担责任、避免自怜都不是简单的是非选择问题；而且，由于一个国家往往存在不同的群体、领导者和拥护者，各方观点时常不统一。

在本书的7个国家案例中，各国在承担责任方面的表现各不相同。芬兰和明治时代的日本展现了不愿过度自我怜悯的一面。自1944年起，面对苏联入侵和芬兰士兵的大规模阵亡，芬兰本可能因此陷入自我怜悯的情绪中，以受害者的姿态谴责苏联的行径。相反，芬兰意识到自己必须处理好与苏联的关系。芬兰改变了以往的政策，与苏联保持政治层面的对话，赢得了苏联的信任，随之而来的是很多对芬兰有利的结果：苏联从赫尔辛基附近的波卡拉海军基地撤军，减少了要求芬兰支付的战争赔款并延长了赔款交付的时限，而且对芬兰亲近欧洲经济共同体和加入欧洲自由贸易联盟的举动睁一只眼闭一只眼。时至今日，尽管苏联早已解体，芬兰也未再试图收复卡累利阿省。类似地，明治时代的日本曾有数十年暴露在西方列强的威胁之下，而且被迫签署了不平等条约。但是，日本并没有沉溺于受害者心态。相反，它主动承担起责任，提升自己的实力以应对危机。

与之相反的是，有的国家在面临危机时选择把责任推卸给他人。英国在新加坡的基地陷落后，澳大利亚的反应是去责备英国的“背信弃义”，而不是反思自己在二战前没有承担起发展国防的责任。随后又发生了类似的事情，澳大利亚一开始将英国申请加入欧洲经济共同体的行为视为对自己的背叛，直到后来澳大利亚才痛苦地意识到，英国必须追寻自己的利益。这种一味推卸责任的行为，延缓了澳大利亚与亚洲国家之间建立经济和政治联系的进程。

一战后的德国则是一个拒不承担责任的极端例子，这最终为其带来了灾难性的后果。大量德国民众听信了纳粹分子和一些德国人编造的谎言，认为德国战败是因为国内社会主义分子“在背后捅刀子”，而不是由于协约国军队在军事上具备压倒性优势。纳粹分子和一些德国民众将心思都放在《凡尔赛和约》的不平等问题上，却不承认是德皇威廉二世和他的政府在战前实施的一连串错误的政治决策使德国在不利的军事条件下参与战争，进而导致德国战败，被迫签署《凡尔赛和约》。如此一

来，德国人拒不承担自己的责任，而是以受害者的立场自居，沉溺于自我怜悯的情绪，这使德国国内纳粹势力盛行，从而导致了二战的爆发，最后为德国带来更为悲惨的结局。

二战后的德国和日本代表了两种截然不同的承担责任的方式。两国政府对发起二战应付全部责任，与之不同的是一战中的德国，当时它的对手对战争的爆发也应负有责任。在二战期间，德国和日本都对其他国家犯下了恶行，两国的国民也都遭受摧残。但德国和日本面对这些现实的做法截然相反。二战期间，数百万德国国民失去生命（包括在同盟军轰炸德国城市时丧生的德国民众，如果同盟军没有赢得二战的胜利，这种行为肯定会被界定为战争罪），苏联军队往西挺进的过程中，近百万德国女性被强暴，战后德国还丧失了大量领土。面对这些现实，德国并没有被自我怜悯的情绪支配，也没有摆出一副受害者姿态。相反地，德国民众普遍承认纳粹的罪行，教育本国儿童认识这些事实以及德国应负的责任，并且主动改善与波兰等在战时受到德国迫害的国家之间的关系。与之相反，大部分日本民众依然继续否认自己国家发起战争的罪行。在日本，大部分民众认为是美国诱使日本轰炸珍珠港，所以才引发的二战，而对日本早在珍珠港事件发生4年前就已对中国不宣而战的事实视而不见。日本还持续否认自己对中国、朝鲜半岛的民众，以及二战中的同盟军战俘犯下的罪行。相反，日本选择把自己塑造成原子弹爆炸的受害者，而不愿直面现实。日本持续推卸自己应该承担的责任，把自己塑造成受害者的做法，将使日本与其强大的邻国中国还有朝鲜半岛的关系持续恶化，从而使日本面临极大的风险。

3.划清界限/选择性变革。我在第二章至第七章中讨论的6个国家均采取了选择性变革的方式来应对各自的国家危机。随后我所讨论的2个正在经历危机的国家（日本和美国）现在也正在进行选择性的变革，而且日本走得比美国更远。所有这些国家都已发生变革，或者正在讨论即将进行的变革，但其变革仅针对某些特定政策，其他国家政策则维持原状。在这一方面的典型案例是明治时代的日本和芬兰，它们向我们展示了国家在变革与维持原状之间的明确界限，尤其具有指导意义。明治时代的日本在政治、法治、社会、文化等许多领域进行了西化变革。然而，在其中的每一个领域，日本都并非亦步亦趋地盲目复制西方模式，而是从众多的西方模式中找到最适合日本的方案，并根据日本的国情对这一方案进行调适与修正。与此同时，日本保留了社会中的其他基本特征，包括对天皇的崇拜、日本的文字体系，还有日本文化的多个方面。同样地，芬兰在保留了自由民主政体的同时，比其他与苏联（今俄罗

斯)毗邻的欧洲国家享受到更大的行动自由。芬兰前后政策的明显不一致招致许多其他国家民众的严厉批判,这是因为他们未能认识到芬兰因地理区位而面临的残酷现实。

4.来自他国的帮助。在解决个人危机时,来自他人的帮助无疑是很重要的。在我们讨论的国家案例中,获得来自他国的帮助对于一国危机的解决发挥着积极作用,而缺乏他国帮助会对一国危机的解决产生消极影响。明治时代的日本在进行选择性西化过程中,西方国家提供了许多帮助,从往日本派遣顾问和接待日本的海外使团,到建造巡洋舰原型,这对日本而言意义重大。在1973年的智利军事政变和1965年的印度尼西亚军事政变后,来自美国的经济援助对两国政府重振国内经济来说非常重要。同样,美国为日本和德国提供的经济支持对于两国在二战后的重建意义重大。澳大利亚先是向英国,然后向美国寻求军事保护。缺乏他国帮助所产生的消极作用体现在,美国取消援助计划,并对智利经济设置壁垒,使阿连德治下的智利政府陷入瘫痪。一战结束后英国和法国攫取的战争赔款撼动了魏玛共和国时期的德国。对澳大利亚来说,新加坡基地陷落后英国无法再为其提供军事保护,英国在就加入欧洲经济共同体进行谈判后取消对澳大利亚的特惠关税政策,这两次冲击推动了澳大利亚寻找新的国家认同。在缺乏他国帮助方面,一个典型的例子是与苏联进行冬季战争期间的芬兰,当时芬兰所有潜在的盟友都未能或不愿给芬兰送去它所预期的军事援助。这个惨痛的经历构成了1945年以后芬兰外交政策的基础:芬兰意识到,一旦和苏联产生新的冲突,自己将不会得到任何帮助,因此芬兰不得不与苏联建立起一种能够使芬兰尽可能保留国家独立性的双边关系。

5.借鉴他国应对危机的模式。正如他人应对危机的方法对解决个人危机来说很有借鉴价值,在本书的大多数国家案例中,他国应对危机的模式对于一国应对危机也发挥了积极或消极的作用。对于明治时代的日本而言,借鉴西方的模式并对其加以调整,在维新变革中发挥了尤为重要的作用;在二战之后,日本再次在调整的基础上借鉴(或被迫采取)了美国的部分民主政府模式,但美国对日本的影响程度有所下降。智利和印度尼西亚的军政府借鉴了美国的(或者说是他们想象中美国的)自由市场经济模式。在二战之前的大部分时间里,澳大利亚模仿的主要是英国模式,二战后它逐渐抛弃了这些模式。

此外,本书提到的国家案例中还包括两个缺乏可借鉴模式的例子,其中一个是在客观意义上的缺乏,另一个则是在主观意义上的缺乏。在芬兰

的案例中，没有其他任何一个苏联的邻国在满足苏联要求的同时成功地保持自身的独立性，而这正是被称作“芬兰化”的芬兰政策的精髓。正是基于芬兰人对自身独特情况的认知，时任芬兰总统吉科宁才会说“芬兰化不供输出”。今天的美国自认为在世界范围内没有可借鉴的模式。由于美国人对“美国例外论”深信不疑，他们普遍认为加拿大和西欧民主国家身上没有什么值得美国学习的地方，哪怕是在医疗卫生、教育、移民、监狱和养老等各国共同存在的问题上——在这些问题上，尽管大多数美国人对自己国家的解决方案不甚满意，但还是拒绝借鉴加拿大或西欧国家的解决方案。

6.国家认同。在个人危机的12个结果预测因素当中，有一部分因素很容易在国家危机的预测因素中找到对应项，但有一个因素不太容易找到对应项，那就是“自我力量”这种个人特征，但它的隐含意义使人联想到国家认同这一国家特征。

什么是国家认同呢？它指的是一个国家的国民因自己国家所特有的、独一无二的、令人钦佩的事物而普遍产生的自豪感。国家认同可能涉及许多不同的领域，包括语言、军事成就、文化和历史。各国在这些领域存在较大差异。举例来说，芬兰和日本都拥有完全不同于其他国家的独特语言，两国人民都对此引以为傲。相反，智利人虽然和大部分其他的南美洲及中美洲国家国民使用同一种语言，但令人惊讶的是，他们将这种特征转化为独特的国家认同：“我们智利和其他所有讲西班牙语的拉丁美洲国家都不同，因为我们具有政治稳定性和民主的传统。比起拉丁美洲人，我们更像欧洲人！”军事成就是部分国家的国民形成国家认同的一个重要因素，例如芬兰（冬季战争）、澳大利亚（加利波利登陆战）、美国（二战）和英国（多次战争，最近的两次是二战和马尔维纳斯群岛战争）。在很多国家，国民的民族自豪感和国家认同集中在文化层面，例如，历史上的意大利在艺术方面的杰出成就和现代意大利在烹饪及时尚领域的卓越成果、英国的文学、德国的音乐。许多国家的国民为自己国家的运动队感到自豪。英国人和意大利人对自己国家的悠久历史和曾经在世界上造成的影响而备感骄傲——以意大利为例，2 000年前罗马帝国的光辉历史是其民族自豪感的重要来源。

在我们谈到的7个国家中，有6个国家的国民都拥有强烈的国家认同。唯一例外的是印度尼西亚，该国国民的国家认同相对弱一些。这并非是在贬低印度尼西亚人，它仅仅反映了一个明显的事实：印度尼西亚直到约1910年才成为一个统一的殖民地，直到1949年才成为一个独立

的国家。考虑到这一点，印度尼西亚会发生种种分裂运动和叛乱事件也就不足为奇了。然而，随着该国官方语言印度尼西亚语的逐渐普及，再加上民主的发展与公民参与程度的不断提升，印度尼西亚国民的国家认同最近正显著提升。

在本书中谈及的一些历史较为悠久的国家，国家认同是其解决国家危机的重要影响因素。对明治时代的日本和芬兰而言，国家认同使其国民万众一心，从而有勇气去抵抗强大的外来威胁，携手共度国家最艰难、最屈辱的时期，并且愿意为了国家的大我而牺牲个人的小我。芬兰人甚至纷纷捐出自己的结婚金戒，以助祖国筹集要支付给苏联的战争赔款。国家认同还使1945年后的德国和日本度过了军事惨败和接踵而至的被占领时期。在澳大利亚，国家认同是该国国民围绕“我们是谁”这一问题重新进行自我评估和采取选择性变革的关键所在。国家认同还影响了智利左翼政府的政策，在皮诺切特下台后，智利的左翼势力重新掌权，尽管其对智利军方的恐惧已经日渐消退，对皮诺切特的支持者依旧存在恨意，但掌权的左翼政党选择实施和解政策，倡导建立一个“全民的智利”，这里的“全民”既包括追随皮诺切特的右翼人士，也包括追随阿连德的左翼人士。这是一项很了不起的成就。与之相反，在今天的美国，对群体认同的强调不绝于耳，而广义上的国家认同却被日渐忽略。

一国的国民和政府通常通过重述历史的方式建立起民族自豪感，从而强化国家认同。这样的历史重述造就了“民族神话”。这里的“神话”并不包含“虚构性”的贬义色彩，而是一个中性词，指的是“具有明显的历史根基，旨在解释某些现象或者达成某些目的的传统故事”。在现实中，出于政治目的被反复传颂的民族神话有很多种，既有真真切切的历史，也有彻彻底底的谎言。

一种极端情况是，一国的民族神话确实还原了真实的历史，而且确实集中重述了该国当时发生的最重要的事情，不过这种重述仍然是为政治目的服务的，例如英国和芬兰。1940年夏，英国历史将重点放在不列颠之战上，1939年12月至1940年3月，芬兰历史则聚焦于冬季战争，两国通过重述这段历史来塑造自己的国家认同。没错，截至当时，这两场战役确实是英国和芬兰所经历的影响最为深远的战役，而且时至今日，出于政治目的，这两场战役依然在被反复重述。

处于中间的情况是，一国的民族神话所重述的确实是在过去发生的事件，但它仅仅关注一国在某个时刻发生的其中一起事件，而忽略了其他重要事件。例如，19世纪初期的美国历史着重强调刘易斯与克拉克横

跨美洲大陆的那场远征，还有欧洲白人探索并征服西部世界的其他进程，却抹掉了他们杀害和驱逐印第安原住民、奴役非裔美国人的历史。印度尼西亚独立战争的历史只强调了印度尼西亚共和国人民与荷兰人之间的对抗，却并未提及大批印度尼西亚人在国内发起的反抗共和政体的运动。还有20世纪初期的澳大利亚历史，仅仅记录了加利波利登陆战，却对杀害和驱逐当地原住民的事情闭口不提。

另外一种极端情况是，一国的民族神话中的大部分历史都建立在谎言之上。比如，德国人曾经以公民叛国的谎言来掩盖自己在一战中的失利，日本人对南京大屠杀持轻描淡写或者完全否认的态度。

完全如实地重述历史是否有可能？人们对历史是否不可避免地存在多种不同的解释？这些不同的解释是否应该得到同等程度的重视？对于这些问题，历史学家持不同的观点。但不管答案是什么，事实是：出于政治目的而传颂的民族神话确实强化了国家认同，国家认同对一个国家来说十分重要，用于强化国家认同的民族神话拥有不同的历史根基。

7.诚实的自我评估。假如现在有一名对人类和人类社会一无所知的完全理性的外星访客，他可能会天真地认为，缺乏诚实的自我评估无论如何都不会是导致人类个体和国家无法解决危机的因素。在这名理智的外星访客看来，怎么会有人或者国家会选择自欺欺人，从而毁掉自己呢？

实际上，进行诚实的自我评估有两个必要的步骤。首先，个人或国家必须拥有准确的认知。但这可能有些难度，因此，导致个人或国家无法成功应对危机的根本原因可能是信息的缺失，而不是诚实与否的道德问题。其次，个人或国家必须诚实地评估这些认知。可惜的是，但凡对国家或人类稍做了解，我们就不难发现，自欺欺人无处不在。

在最典型的案例中，一国进行诚实的自我评估与否离不开强大的领导者或独裁者的作用。在这些案例中，一国是否进行了诚实的自我评估取决于该国的领导者是否开展了诚实的自我评估。近代德国领导者在这方面呈现出来的差异极为显著。作为一名出色的现实主义者，俾斯麦成功地完成了统一德国的艰巨目标。作为一名情感上摇摆不定的非现实主义者，威廉二世为德国树立了不必要的敌人，使德国被卷入一战并最终战败。更聪明但也更邪恶的希特勒本来已经取得了一定的成就，但因为不切实际地选择进攻苏联，并且在与苏联和英国开战的同时不必要地对美国宣战，从而抹杀了自己的胜利。随后的德国很幸运地又遇到了一个实事求是的领导者——维利·勃兰特，他足够勇敢，认识到德国需要在东

欧采取痛苦却现实的政策（承认民主德国的存在，也承认除民主德国之外德国领土的丧失），因此为德国20年之后的重新统一打下了基础。

尽管在西方国家知名度较低，但印度尼西亚的领导者之间同样存在显著差异。身为印度尼西亚建国总统的苏加诺不切实际地认为自己具备独特的能力，能够诠释印度尼西亚人民的心愿，哪怕是他们自己都没有意识到的潜意识中的心愿。苏加诺忽略了印度尼西亚自身存在的问题，投身于世界反殖民运动中，并且执意下令军队占领马属加里曼丹岛，不顾当地民众的一致反对，就连他自己的军官也对这一行动持怀疑态度。对苏加诺来说，不幸的是，后来成为印度尼西亚第二任总统的陆军将领苏哈托（在其政治生涯接近尾声之前）是一位出色的现实主义者，他极为审慎地行事，只在自己确认能成功的情况下才有所行动。通过这种方式，苏哈托一步步取代了苏加诺，放弃了苏加诺的世界雄心和与马来西亚的斗争，集中精力进行国内建设（尽管经常是以邪恶的方式）。

还有三个国家在缺乏强人领袖的情况下，通过进行诚实的自我评估，对国家危机达成了举国共识，它们就是明治时代的日本、芬兰和澳大利亚。明治时代的日本意识到自己面临一个痛苦的现实，那就是西方蛮夷远比自己强大，只有学习西方才能让自己变得强大。因此，明治时代的日本政府通过向欧洲和美国派遣大量政府官员和民众来获得关于西方的准确认识。与之相反的是，日本之所以会发动二战并导致惨痛的后果，部分原因是20世纪30年代那批年轻气盛的日本军官缺少对西方及其实力的直接了解。芬兰也曾遭遇相似的痛苦经历。当时，芬兰人意识到自己如果继续与苏联对抗，还是不会得到潜在盟友的援助，并且意识到芬兰今后应该取得苏联的信任，从苏联的角度理解问题。澳大利亚最后终于直面现实，意识到英国对自己的经济和军事影响力渐弱，而亚洲和美国对自己正变得越来越重要，澳大利亚国民就此达成了共识。

本书最后讨论的两个当下的国家案例均缺乏诚实的自我评估。正如上文提到的，日本现在确实意识到自己存在一些问题，但它没能实事求是地去看其他一些问题。今天的美国在对自己做出评估时也缺乏实事求是的态度：特别是，大部分美国国民和政治家仍未能严肃看待我们如今面临的主要问题。许多美国人甚至自欺欺人，把自己国家的问题怪罪到别的国家头上，而不是反思自己的责任。科学怀疑论在美国越发盛行，这是一个非常糟糕的预兆，因为科学基本上就是对现实世界的准确描述和理解。

8.应对过往国家危机的经验。对于需要处理新一轮危机的个人来

说，因曾成功度过危机而产生的自信是影响危机处理结果的一个重要因素。与之对应的国家危机的因素，对本书中提到的几个国家以及其他一些国家来说也具有重要意义。其中一个例子是现代的日本，它应对危机的自信来自明治时代取得的成就，当时的日本通过迅速改革获得足够的实力来应对被西方列强瓜分的风险，并且最终战胜了两个西方国家（在1904—1905年的日俄战争中战胜俄国，还有在1914年的日德战争中战胜德国殖民军队）。

芬兰是从成功应对过往危机的经验中孕育出国家自信的又一案例。芬兰人在二战中成功击退苏联的进攻，由此所产生的国家自信对他们来说意义相当重大。因此，在2017年芬兰独立一百周年纪念活动中，冬季战争和国家独立成为同样重要的庆祝主题。除了本书所探讨的国家之外，英国也拥有成功应对过往危机的历史经验：它在二战中与美国和苏联并肩打败了希特勒；自1940年6月法国陷落到1941年6月德军入侵苏联，在这一整年内，英国独立对抗希特勒，尤其是在1940年下半年的不列颠之战中，英国皇家空军在英国领空战胜了德国空军，从而一举挫败了德国入侵英国的计划。从1945年到现在，一旦面临各种困境，英国人就会时常回望往昔：没有任何事情能比不列颠之战更为艰难，既然我们当时能获得胜利，那么在其他一切事情上我们也能获得胜利。

过往的成功经历同样助长了美国人的国家自信。回望美国的成就：我们取得了独立战争的胜利；我们自东向西完成了对整个北美大陆的探索和征服；我们通过南北战争维护了国家的统一，截至目前，这是美国历史上伤亡率最高的、最为血腥的战争；在二战期间，我们同时对抗德国和日本，并且取得了最终的胜利。

最后，作为本书中讨论到的最年轻的国家，印度尼西亚并没有太多成功应对危机的历史，但它也从应对过往危机的成功经验中获得了自信。正如1979年我在印度尼西亚的那家酒店大堂中看到的绘画内容，印度尼西亚人依然反复讲述着他们在1945—1949年对抗荷兰殖民者，取得国家独立的故事，以及他们在1961年接管荷属新几内亚的经历。这些成就在塑造印度尼西亚的国家自信方面影响巨大。

9.应对国家失败的耐心。比起个人问题，国家问题的处理不适合速战速决，也很难保证能一举成功。不管是国家问题还是个人问题，危机往往具有复杂的属性，我们往往需要尝试一系列不同的解决方案才能找到最有效的那个，而这需要我们有耐心，能够忍受挫折、不确定性和失败。因此，即使是绝对专制型领导者在做出决策时也需要具备耐心。鉴

于大多数国家层面的决定都是不同的利益集团进行谈判的结果，国家危机的解决需要额外的耐心。

我们在本书中讨论到的大多数国家都在失败和挫折中变得更为有耐心，尤其是明治时代的日本、德国、芬兰和现代的日本。1853年，佩里叩关终结了日本的锁国状态，自此之后，日本花了超过50年时间才积聚了足够的实力，在和西方国家的战争中取得首次胜利。自1945年处于实际意义上的分裂状态后，德国花了45年的时间才重新实现统一。在1944年继续战争结束后的几十年内，芬兰不断重新评估自己的对苏政策，试图弄清楚自己可以在哪些方面安全地避开苏联的施压，以及在不引发苏联再次入侵的情况下自己可以做出哪些自主行动。二战之后，日本经历了被美国占领时期，用了数十年来进行物质与经济重建，应对周期性的经济与社会问题，还有诸如地震、台风和海啸等自然灾害。这4个案例国家（日本算两个案例）都经历了挫折，但都没有冲动行事。事实证明，耐心是它们最终成功应对危机的关键要素。

与上述这些国家不同的是现代的美国。当然，有的人会表示反对：在历史上，美国人也曾多次经历最初的失败，并且做到了保持耐心，在挫折中继续前行——尤其是在南北战争的4年里、大萧条的10多年间，还有二战的4个年头。可是，美国没有像德国、日本、法国和其他许多国家那样，在战败与被侵略的经历中铸就一身钢筋铁骨。因为自1846—1848年的美墨战争到二战，美国共经历了4场对外战争，并且都取得了胜利，所以到朝鲜战争时，美国人很难接受以妥协的方式终结最后的僵局，也难以接受自己在越南战争中的失败，更无法忍受阿富汗战争中漫长的军事僵局。进入21世纪，美国身陷复杂的国内社会、经济和政治困境，这些困境都不存在快捷的解决方法，都需要耐心与妥协，然而美国人目前还未展现出这些品质。

10. 特定情况下国家的灵活性。心理学家将人的性格分为灵活应变和僵化刻板两种类型。灵活应变的人相信“条条大路通罗马”，僵化刻板的人则认为每个问题只有一种解决办法。在理解不同的人通过不同的创新方法成功解决危机方面，这种二分法被证明具有重要意义。心理学家发现，每个人都有可能在某些领域较为灵活而在其他领域较为刻板，而且每个人灵活或刻板的程度各不相同，主要受到其童年所受教养和生活经历的影响。

当我们把注意力从个人层面转向国家层面，具有百分之百灵活应变能力的国家或者完全不懂变通的国家，在我看来都是很罕见的。我能想

到的唯一一个例子在本书中并未被提及，它就是历史上的冰岛，而这个国家之所以会这样也是有合理原因的。在被丹麦统治的几个世纪中，冰岛人常常令丹麦政府感到挫败，因为他们面对丹麦政府提出的改革建议丝毫不为所动，甚至充满了敌意。不管丹麦政府出于善意提出何种改进建议，冰岛人通常都会回应道：“不必了，我们不想尝试新事物，我们想继续以传统的方式生活。”冰岛人拒绝了丹麦政府在渔船、渔业出口、渔网、农作物种植、矿业和制绳业方面提出的改进建议。

考虑到冰岛所处环境的脆弱性，人们便会理解这种僵化刻板的民族特质。冰岛位于高纬度地带，气候寒冷，而且作物生长季节较短。冰岛的土质脆弱且土层较薄，由火山灰形成，容易被侵蚀，而且再生速度较慢。冰岛的植被容易因放牧或风和水的侵蚀而被破坏，而且之后的再生速度很缓慢。在早年维京人开展殖民活动时期，冰岛人尝试了各种各样的物资战略，然而结果都很惨烈，直到他们最终设计出一套可持续发展的农业方案。在制订好这套方案后，他们不愿再在生计和生活的其他方面做出更多的改变，因为以往痛苦的经历使他们坚信：除了这套可行的方案，其他的尝试都只会让事情变得更糟糕。

或许除了历史上的冰岛之外，还有一些国家在许多方面都体现出灵活多变或是僵化刻板的典型特征。但更为常见的是，一个国家的灵活性只表现在特定的情况下：即在某些领域比较灵活，而在另外一些领域则显得僵化刻板。芬兰人坚决不愿看到自己的国家被侵略，但在其他方面，比如就不允许他国改变本国总统选举规则这一问题上，灵活地做出妥协，尽管在有些国家看来，这是一个民主政体不可剥夺的权利。明治时代的日本拒绝在天皇制度和传统宗教方面做出让步，但在政治体制上则很灵活地做出妥协。在很长一段时间内，澳大利亚人在国家认同上坚守英国属性，但同时建立起一个比英国更为重视个人主义和平等主义的社会。

在一国的灵活性方面，美国为我们带来了一些有趣的思考。作为个体，美国人是灵活多变的，具体例子是他们平均每5年搬一次家。美国的政治史也呈现出明显的灵活性特征，例如我们的联邦政府权力常常在两大主要政党之间更迭，而且我们的主要政党经常以合作的形式吸纳新生的党派力量。然而，在最近的20年间，美国的政治局势越来越呈现拒绝让步和妥协的趋势。

基于上述讨论，我认为对社会科学研究者而言，将一国简单地归为灵活多变或僵化刻板意义不大。思考一个国家是否在多个维度上呈现不

同的灵活或僵化程度，可否就此对国家进行分类，这也许才是值得研究的方向。在未来，这个问题仍将是我们将面临的一个挑战。

11.国家核心价值观。个人核心价值观是一个人的道德准则形成的基础，它代表了一个人誓死所坚守的一些东西。对个人而言，核心价值观对于危机的解决既有可能产生积极作用，也有可能产生消极作用。从积极的方面看，核心价值观能够使人们看清自己的立场和地位，从而思考生活中需要改变的方面。从消极的方面看，随着周边环境的变化，人们有可能会固守一些过时的核心价值观，从而妨碍个人危机的解决。

国家也拥有核心价值观，它指的是一国国民普遍认同的核心价值观，在某些情况下，国民甘愿为之献出自己的生命。一国的核心价值观和国家认同息息相关，但二者又有所区别。例如，芬兰的国家认同尤其离不开该国特有的语言以及文化成果，但维护芬兰的独立才是无数芬兰人在战场上甘愿为之牺牲的核心价值观；苏联一心想要摧毁的是芬兰的独立，而不是芬兰语。类似地，德国的国家认同围绕着德国的语言、文化和德意志民族共同的历史展开。但是，德国人的核心价值观中包含了被许多美国人谴责，而被大多数德国人赞许的“社会主义”元素，比如强调政府在公共利益上的投入，为了公共利益而限制部分个人权利，不将重要的公共利益建立在以自利为导向的私人利益之上。例如，德国政府为艺术项目（包括歌剧团、交响乐团和剧院）提供了大规模资金，为所有的德国公民提供优质的医疗服务和退休保障，加强对当地传统的建筑风格 and 森林的维护。这些都体现了现代德国的核心价值观。

与个人情况类似，国家的核心价值观在国家进行选择变革的过程中既有可能发挥积极作用，也有可能发挥消极作用。过去形成的核心价值观也许依旧适用于当前的时代，并且可能激励国民为维护这些价值观而做出牺牲。国家的核心价值观激励芬兰人为保卫国家的独立而献出自己的生命，激励明治时代的日本人对西方国家奋起直追，激励二战后的德国人和日本人艰苦奋斗，熬过困难时期，重建自己的家园。但是，过去形成的核心价值观也可能在今天已变得不合时宜，而固守这些过时的价值观可能会使一个国家无法采取必要的选择性变革。这正是二战后澳大利亚面临的危机逐渐凸显的关键所在：澳大利亚作为一个远离英国本土的英国公民聚居地的属性越来越淡，但对许多澳大利亚人来说，抛弃这种一直以来的身份认同是一个痛苦的过程。另一个典型的例子是二战后的日本：尽管日本文化和尊崇天皇的核心价值观是日本的力量源泉，但若日本继续像以前那样，实施无限制开采海外自然资源的政策，只会

给自己带来损害。

12. 不受地缘政治约束。从个人层面来看，限制个人进行选择性感变化的外部因素包括经济方面的约束、对他人应负的责任以及人身安全所面临的威胁。国家的选择自由也会受到约束，但国家所面临的约束因素类型不同于个人，尤其是，国家会因强大的邻国和经济方面的限制而受到地缘政治约束。在我们讨论的影响危机处理结果的12个因素中，这是各个样本国家在历史上呈现出最大差异的一项。在地缘政治方面，美国几乎不受约束，有4个国家（明治时代的日本、智利、印度尼西亚和澳大利亚）在某些方面受到约束，但在其他方面相对自由，另外2个国家（芬兰和德国）受到相当严重的约束。接下来，我将探讨各国当前受到的地缘政治约束和我在前面提到的各国在历史上受到的约束有何区别。

历史上，美国曾经因为得天独厚的地理条件而不受地缘政治因素的制约，它的东西两面紧邻大洋，南北两面与其接壤的邻国都对其构不成威胁，它坐拥地理条件带来的天然优势，人口众多，财富聚集。比起世界上的其他任何一个国家，美国受到的地缘政治约束都更少。与美国截然相反的是芬兰和德国，这两个国家都受到严重的地缘政治约束。芬兰的不幸在于和俄罗斯共享漫长的陆地边界。如何在受到如此严峻的地缘政治约束之下尽量保持选择的自由，这是芬兰近代历史上面临的主要困境。德国的运气不佳在于其位处欧洲中心，比起其他任何一个欧洲国家，德国要面对更多的陆地和海上邻国（其中有好几个都是强大的国家）。忽略了这个基本现实的德国领导者（德皇威廉二世和希特勒）曾使德国在20世纪之内两次陷入灾难。德国先后两次在极为出色的领导者（俾斯麦和维利·勃兰特）的带领下，通过谈判走出地缘政治约束的雷区。

剩下的4个国家在地缘政治局势上呈现出好坏参半的景象。明治时代的日本是一个岛国，但西方列强对其虎视眈眈。智利在东边受到安第斯山脉的保护，在北边拥有沙漠作为屏障，如今在南美洲并未面临显著的威胁。但是，在阿连德任内，智利的经济因受到远方美国的施压而出现动荡。印度尼西亚在地理区位上受周边海洋的保护，没有邻近的国家对其产生威胁，但它不得不与相隔半个地球的荷兰抗争以获得独立。自独立后，印度尼西亚政府一直受制于国内贫困问题和人口快速增长问题。最后是澳大利亚，尽管它地处偏远地带，而且四周受到大洋的保护，但在二战中还是遭受了日本的威胁和轰炸。所有这些国家在行动自由方面都断断续续地受到约束，但比起芬兰和德国，这些国家所受的约

束并非长期性的，程度也相对缓和。

在最近1 000年以来，地缘政治的约束在全球层面出现了明显的转变。在遥远的过去，一国人口大都能自给自足，物品和信息的接收和传递一般发生在相对较短的距离内，国家所面临的军事威胁也仅仅来自相近的邻国。但在过去的500年间，各国之间的交流以及经济和军事联系变得越来越全球化。一国面临的海上军事威胁开始来自世界各地：大约在1595年，荷兰人开始占领印度尼西亚；1853年，佩里船长率领的美国舰队打破了日本的锁国状态。原来的日本在经济上自给自足，进出口量之少可忽略不计；现在，日本的产业经济受到自然资源的严重制约，只能依赖进出口。美国也是主要的进出口国家。智利依赖美国的资本和技术进行铜矿开发。美国对阿连德政府施加经济压力，并在智利国内扶持阿连德的对手，印度尼西亚总统苏加诺也面临如此困境，只不过受影响程度较小。本书讨论的7个国家中，有3个国家曾遭受空袭，它们的敌军来自数千里之外：1941年12月，日军对美国的珍珠港发起突袭；1942年2月，日军对澳大利亚的达尔文港发动空袭；1942年4月，美国对日本发起杜立德空袭。二战期间，德国和日本曾受到陆上轰炸机的猛烈攻击。最初被用于袭击行动的火箭是1944—1945年德国对英国、法国和比利时发射的V-2火箭，其射程可达200英里。现在，洲际弹道导弹能够跨越最辽阔的海洋，击中世界上的任何地方。

这一切进展意味着各国历史上所受的地缘政治约束已被大大改变。这是否意味着地理因素已不再重要？当然不是！芬兰的外交政策仍然受制于它和俄罗斯之间漫长的陆地边界。德国的外交政策也仍然要考虑它的9个陆上邻国，还有8个隔着波罗的海和北海相望的邻国。自获得独立以来的两个世纪里，沙漠和高山使智利免受侵略，在可预见的将来，这种地理区位的天然保障还会持续发挥作用。尽管美国可能会遭到导弹袭击，但要入侵和征服这个国家依然是难于上青天，难度与之相当的还有试图侵犯澳大利亚的领土。简而言之，芬兰的那句箴言——“我们的地理位置永远不改变”将继续适用于每个国家。

危机是必要的吗

上文总结了最初启发我写作本书的那个问题：影响个人危机结果的12个因素与国家危机结果的相关性。接下来我们来探讨两个问题，虽然这两个问题并非我开展这项研究的初衷，但每当我与人谈论到国家危机

时，他们最常提出的就是这两个问题。这两个问题关注的是一国所经历的危机对于该国政策转变的驱动作用，还有领导者的作用。

国家是只有在危机发生后才会有所行动，还是会因提前预期危机的降临而采取行动？对于这个被频繁提出的问题，本书的危机案例对两种可能的答案都有所涉及。

明治时代的日本，在最初面临来自西方不断增长的威胁时选择了逃避，直到佩里叩关才不得不有所行动。然而，在1868年明治维新运动开始之后，日本不再需要任何的外部冲击来推动其实施紧急变革行动，相反地，日本因预期自己将会面临被西方进一步施压的风险而进行了改革。

芬兰的情况与日本很相似，最初芬兰面对来自苏联的威胁选择视而不见，直到1939年苏联对其发动进攻，芬兰才迫不得已直面这一问题。不过，在1944年之后，芬兰人已经不会再等到苏联真正发起进攻行动之后才做出回应：芬兰外交政策的目标已经变成实时预期自己可能面临的来自苏联的压力，从而先发制人。

在智利，阿连德政府制定的政策是为了应对国内长期存在的极化问题，而不是为了应对突发的危机。因此，可以说阿连德政府是在解决当下面临的挑战的同时，为将来的危机做好准备。与之相反，智利军方之所以发动政变，是因为阿连德宣布要将智利变成一个以马克思主义思想为指导的国家，这在军方看来无疑是智利面临的紧急危机。

这两种行动逻辑均出现在印度尼西亚的案例中。正是由于害怕反对共产主义的将军委员会将做出不利于共产党人的行动，印度尼西亚军方中支持共产主义的势力才发动政变。而余下的军方势力所采取的行动显然是为了应对1965年10月1日发生的政变，不过也有理由怀疑他们早就预料到这场政变，并且早早准备好了应对方案。

二战后的德国展现了现代历史上因预期危机将会发生而采取行动，而不是因危机已经发生而展开行动的两个典型案例。康拉德·阿登纳总理推动了欧洲煤钢共同体的建立，为欧洲共同市场和欧盟的成立打下了经济和政治结构基础，这些行动显然是因预期危机将会发生而采取的预防性措施（见第十一章）。二战的恐怖氛围平息后，为了避免第三次世界大战的发生，阿登纳和其他欧洲国家领导者积极努力推进西欧一体化进程，这样一来，西欧国家之间便不愿也不会互相攻击。无独有偶，维利·勃兰特总理推行的“新东方政策”也不是为了解决东欧当下的紧急危机

（见第六章）。对勃兰特来说，无论是承认民主德国和其他的东欧共产主义政权，还是承认德国东部领土的丧失，均非迫在眉睫之事。而勃兰特之所以这样做，是为了把握好未来的机会，创造充分的条件，使德国在未来一旦有机会就能重新统一——事实上德国也确实做到了。

如今，日本面临七大主要问题，但日本当局没有对其中任何一个问题采取决定性举措。日本是会像二战后的澳大利亚那样，以循序渐进的变革成功解决这些问题，还是需要一场突发性危机来刺激其奋起行动？类似地，除了在“9·11”恐怖袭击事件发生后迅速出兵阿富汗，还有以伊拉克存在大规模杀伤性武器为由入侵伊拉克，如今的美国仍未就其面临的重大问题采取决定性举措。

因此，本书谈到的国家案例中，有4个国家的政府需要在危机的刺激下才会采取行动，有2个国家因当下缺乏危机的刺激而尚未采取关键行动。明治时代的日本、芬兰、智利和印度尼西亚皆在危机降临后开始实施为期数十年的改革项目，而且之后就不需要进一步的刺激了。但是，本书谈到的国家中也有先发制人，预防危机具体化或者防止危机加重的例子，德国和印度尼西亚属于前种情况，智利属于后种情况。当然，各个国家的政府都在不断地采取预防性措施，以应对目前还不那么迫切的问题或者是未来可能会发生的问题。

因此，“是否只有危机才能激发一个国家做出重要的选择性变革”这个问题，在个人层面上和在国家层面上的答案是相似的。作为个人，我们需要不停地处理当下存在的和预期会发生的问题。当我们预料到严峻的新问题即将出现，我们就会努力在问题出现之前将其解决。然而，无论是国家还是个人都要克服许多的惯性与阻力。比起逐渐积累起来的问题和预期将来会出现的问题，突发性重大问题更易激发人们的能动性。此刻，我想起塞缪尔·约翰逊的一句话：“当一个人得知自己会在两周后被绞死时，他的精力集中程度会令人惊叹。”

领导者在历史上的角色

领导者能否产生决定性影响？每当我与人探讨国家危机时，大家常常提及的另一个问题关乎一个由来已久的历史辩题：一国领导者是否会影响该国历史发展的进程，还是说在特定时刻，不管坐在一国领导者之位上的人是谁，该国历史发展的路径都不会发生改变？这场辩论的一方以英国历史学家托马斯·卡莱尔（1795—1881年）为代表，他主张的

是“伟人史观”，在他看来，历史发展的进程由诸如克伦威尔和腓特烈大帝这样的伟人主导。类似的观点当前在军事历史学家中还很流行，他们倾向于强调军事将领和战时政治领袖的决策力量。这场辩论的另外一方以作家列夫·托尔斯泰为代表，他坚持认为领导者和军事将领对历史发展进程的影响微乎其微。为了表明这一观点，托尔斯泰在他的小说《战争与和平》中描绘了一些战争的场景，在这些场景中，将领下达的命令与战场上实际发生的情况并不相关。

如今，历史学家大都赞同托尔斯泰的这个观点，认为历史的发展进程取决于细节，而不取决于伟人的政策或抉择。他们通常辩称：伟人之所以看上去很有影响力，不过是因为他（或她）所追求的政策正好与民众的观点形成共鸣。如此一来，资质平平的政治家也有可能被奉为伟人，只是因为他们的生逢正逢时，而不是因为他们拥有出色的个人特质（他们通常所举的例子是美国总统詹姆斯·波尔克和哈里·杜鲁门）。而且，领导者所拥有的选择是有限的，这些选择取决于历史的其他因素。德国社会学家马克斯·韦伯所持有的观点则介乎上述两种观点之间，他认为，在某些情况下，特定类型的领导者，即所谓的“魅力型领导者”，有时候可以影响历史的进程。

这场辩论的结果依然悬而未决。每个历史学家都倾向于先入为主，在脑海中先形成一个总体性观点（这一观点的形成往往是基于某一原则，而不是基于可供实证分析的有效方法），然后将这一观点应用于个案研究。举个例子，所有有关希特勒的传记作品都讲述了他生平的那些关键事件。可是，支持“伟人史观”的传记作者在叙述这些关键事件时，会强调希特勒作为一名行动异常高效且邪恶的领袖，一手造就了德国后来的发展局势，如果换成其他人坐上这个位置，那么德国的历史将会呈现不一样的结局。而反对“伟人史观”的传记作者在叙述这些关键事件时，则会把希特勒描绘成一个反映当时德国社会普遍特征的代言人。我们无法通过叙事和个案研究来为这场辩论做出决断。

不过，最近的分析中有人使用了一种很不错的方法，这种方法结合了三个特点：一是搜集由多个历史事件或特定类型的历史事件集合而成的大样本；二是进行“历史自然实验”，即对比其他条件相似的情况下，有干扰发生和没有干扰发生的历史轨迹（我将在下文列举两个实例）；三是以量化的方式进行结果分析。美国西北大学的本杰明·琼斯和麻省理工学院的本杰明·奥尔肯结合这种方法共同发表了两篇出色的论文。

在第一篇论文中，琼斯和奥尔肯提出了这样一个问题：和随机选择

的国家领导者未在任期内自然死亡的时期相比，国家领导者在任期内自然死亡会对一国经济增长造成何种影响？这种比较为测试国家领导者变更对一国的经济影响提供了自然实验的条件。如果“伟人史观”是正确的，那么相比随机选择的国家领导者未在任期内自然死亡的时期，国家领导者在任期内自然死亡应该会带来经济增长率的变动——可能是上升，也可能是下降，这取决于该领导者生前实施的政策产生的影响是好是坏。在建立样本数据库时，琼斯和奥尔肯搜集了1945—2000年所有在任期内自然死亡的国家领导者案例。他们成功搜集到57个符合这一条件的案例：其中大部分国家领导者的死因是心脏病发作或癌症，有少数几人死于坠机事件，还有一人死于溺水事故，一人死于骑马失足，一人死于火灾事故，一人因断腿而亡。这些确实都是随机事件，因为一个领导者实施的经济政策丝毫不会影响他意外溺水身亡的概率。研究结果表明，与随机选择的国家领导者未在任期内自然死亡时期相比，国家领导者在任期内自然死亡确实会容易带来该国经济增长率的变动。这就意味着，从多个案例的平均情况来看，领导者确实很有可能影响一国的经济增长。

在他们发表的第二篇论文中，琼斯和奥尔肯提出了另外一个问题：如果一国领导者在任期内并非自然死亡，而是被暗杀的话，情况又会有何变化？当然，一国领导者被暗杀不完全是随机事件：在某种特定情况下（例如国民对国家经济增长率较低的现状不满），发生这种事件的概率会更高。因此，琼斯和奥尔肯比较了国家领导者被暗杀成功与暗杀未遂（子弹打偏）的情况。这种差异就是随机的了：一国的政治状况也许会影响暗杀事件发生的概率，但无法影响暗杀者的命中率。这个数据库包含了1875—2005年发生的共298起针对国家领导者的暗杀行动：其中有59起成功，239起失败。研究结果表明，与被暗杀未遂的情况相比，一国领导者被暗杀成功后该国政治体制发生变化的可能性更大。

这两项研究还表明，专制政体领导者的死亡比民主政体领导者的死亡带来的影响更大，而且在专制政体中，领导者的权力越不受立法机构或政治党派的约束，其死亡带来的影响就越大。这个发现符合我们的预期：与权力受约束的领导者相比，权力不受约束的强人领袖拥有更大的影响力（无论好坏）。因此，我们可以从以上研究中得出一个总体性的结论：领导者有时候能够产生决定性影响。但是，这取决于领导者的类型以及具体产生影响的领域。

特定领导者的角色

现在，我们把这些旨在研究领导者的作用的自然实验和本书讨论的7个国家案例相结合，目的是看看这7个国家的领导者是否符合琼斯和奥尔肯识别出的特征，以及他们的情况是否会引发更多值得探究的问题。根据这7个国家的历史发展轨迹，众多历史学家对它们的领导者给予如下评价。

明治时代的日本并未出现统揽大局的领导者，几位领导者采纳了相似的政策。

在芬兰，政治领导者和国民实质上达成了共识，都认为应当竭尽全力抵抗苏联进攻。（不过也有一些说法认为，芬兰陆军元帅曼纳林的军事技巧，还有巴锡基维和吉科宁两位总统在战后赢得苏联领导者信任的才能，对芬兰的命运产生了积极的影响。）

在智利，皮诺切特被认为是具有决定性影响且异于常人的领导者（甚至包括他的军方同僚也这么认为），具体表现为他的残忍冷酷、对权力的紧握不放，还有对经济政策的选择。

印度尼西亚的苏加诺和苏哈托均被视为具有决定性影响的领导者，但继任的领导者则没有得到这样的评价。

在二战后的德国，维利·勃兰特被认为在彻底扭转联邦德国政府的外交政策，以及承认东欧共产主义政权和德国边界方面发挥了独特的作用，因此为德国随后的重新统一创造了条件。回溯更早期的德国历史，俾斯麦、威廉二世和希特勒通常被认为是德国形势产生重要影响（无论好坏）的独特领导者。

澳大利亚则没有出现特别引人注目的掌权者。最符合条件的例子可能就是魏德伦总理和他发起的紧急改革项目，不过就连魏德伦本人也承认，他的改革是“对（澳大利亚）已然存在的问题的承认”。

在美国，富兰克林·罗斯福总统顶住当时国内孤立主义阵营（一开始大多数美国人属于这一阵营）的反对压力，逐步为二战做好准备，他的功绩还包括带领美国走出大萧条的难关。在19世纪，美国总统林肯在南北战争中扮演了重要的角色。

简而言之，这7个国家中有9位领导者（6位专制政体领导者，3位民主政体领导者）通常被视为影响了历史发展的进程。除了本书讨论的7个国家之外，其他国家也有一些在近代被视为影响了时势的领导者，例

如英国的温斯顿·丘吉尔、苏联的列宁和斯大林、法国的戴高乐、意大利的加富尔和印度的甘地。如此一来，在这张短短的名单上，我们有15位影响了时势的领导者。在这15位领导者当中，有10位是专制政体的领导者，有5位是民主政体的领导者。乍一看，这一结果似乎与琼斯和奥尔肯二人的结论一致，即专制政体的领导者具有更大影响力。但我未能列出在此时间跨度之内全球所有专制政体和民主政体领导者的名单，所以我不能确定，是否某种政体的领导者数量出现了比例偏差。

我们这组小小的数据确实提出了两个假设，值得参考琼斯和奥尔肯的分析办法进行检验，即搜集一个庞大的数据库，进行自然实验，然后以量化工具分析结果。

第一个假设源自一项观察：在4位通常被认为具有独特影响力的民主政体领导者（罗斯福、林肯、丘吉尔和戴高乐）之中，至少有3位的影响力主要体现在战争时期。林肯的总统任期几乎都处于美国南北战争期间。丘吉尔、罗斯福和戴高乐的任期涵盖了战争时期与平时时期，但其中有两位或者说三位都被认为在战争时期发挥了最关键的影响力（丘吉尔在1940—1945年担任英国的战时首相，在1951—1955年担任平时时期的首相，但其影响力主要体现在前一个阶段；戴高乐在战争时期担任法国将领，后来在1959—1962年阿尔及利亚民族独立战争时期担任法国总统；罗斯福的影响力主要体现在1939年欧洲爆发二战时和美国处于大萧条时期）。这一结果与琼斯和奥尔肯二人的观察结果一致，即领导者的权力受到的约束越少，则他们的影响力就越大：民主政体的领导者在战争时期获得的权力更为集中。

另一个值得检验的假设是，如果领导者遭遇强劲的反势力（无论是在民主国家还是专制国家），而他通过审慎的、循序渐进的努力最终使自己的观点获得认可，那么该领导者的影响力将发挥到极致。支持这一假设的典型例子有：萨丁尼亚王国首相加富尔和普鲁士总理俾斯麦，在面对来自外国势力、本国公民甚至还有国王的强烈反对之下，分别循序渐进地推动了意大利和德国的统一；丘吉尔首先劝服极端分裂的英国战时内阁反对哈利法克斯勋爵提出的与希特勒握手言和的建议，然后说服美国人把对德战争而不是对日战争放在首位（日本偷袭珍珠港后，美国明显将对日战争放在首位）；罗斯福顶住国内孤立主义阵营的反对压力，一步一步地使美国做好二战的准备；戴高乐逐步劝服自己国家的国民和阿尔及利亚人就阿尔及利亚的民族独立问题达成谈判协议；苏哈托慢慢地从深受印度尼西亚国民敬爱的开国总统苏加诺手中取得大权；还

有维利·勃兰特，在从连续统治联邦德国长达20年的德国基督教民主联盟手中接过大权后，他不顾该党派的激烈反对，推动联邦德国人民直面痛苦的现实，承认德国已失去大片领土。

接下来呢

本书在有关国家危机的比较研究上迈出了第一步——它通过叙述性方式，对少数国家样本进行探索。我们应该如何扩展目前的研究范围，从而深化我们对该主题的理解呢？我建议可从以下两方面进行延伸：一是搜集更多更具随机性的样本，二是进行更严谨的分析，把研究结果和假设的预测因素从口头的概念转化为具有可操作性的变量。

首先是样本问题。我选取的国家样本不仅数量较少，而且不是随机选择的结果。我之所以选取这些国家，是因为它们都是我最熟悉和了解的国家。我的样本中包括2个欧洲国家、2个亚洲国家、1个北美洲国家、1个南美洲国家，以及澳大利亚。7个国家中有5个是发达国家。目前，这7个国家都是民主国家，虽然其中2个国家在我所讨论的时期曾是专制政体。除了印度尼西亚以外，其他国家都拥有久远的独立或自治历史和强大的体制，只有印度尼西亚是不久之前才从殖民地转变为独立国家。我所选取的样本中不包括非洲国家、当下实行专制的政体，也不包括非常贫困的国家。本书讨论到的6个经历过危机的国家都在一定程度上成功度过了各自的危机。没有一个国家在实施恰当的选择性变革后遭遇明显的失败。显而易见，这个样本不是随机的。在未来，一个更大的国家样本将揭示什么样的结论，我们翘首以待。

其次，在未来的研究中，研究者面临的最重要的方法论挑战就是，把我在本书中的叙述性、口头性和定性分析延伸为更严谨的量化分析。我在本书的序言部分曾提到，在某些社会科学领域，尤其是经济学、经济史研究和某些心理学分支领域，近来出现了一股趋势，那就是用定量数据、图表、大样本、数据显著性检验、自然实验和可操作性指标相结合的方法取代基于单一案例的叙述式研究。我所说的“可操作性指标”，是指将口头概念转化为可通过一系列相关关系和公式进行测量的指标。

上文提到的琼斯和奥尔肯的两篇论文正是这种研究方法的应用示例。他们同时分析57名领导者和298名领导者的行为，而不是分析单一案例中某位特定领导者的行为。他们利用自然实验的优势，通过对比领

导者自然死亡前后国家的表现，或者对比领导者被暗杀未遂和被暗杀成功后国家的表现，从而对比某位特定领导者在位和不在位时对国家的影响。最后，他们提出了推测性的结果变量，这些变量可通过定量的数值（例如经济增长率）或者是定性的范围（例如，政体的变化范围是从领导者权力完全不受限制的专制政体到领导者权力受最大程度限制的民主政体）进行操作性分析。

如果要把这种方法应用到我这项关于国家危机的研究中，我们需要将本书中讨论到的假设因素和结果——“承认危机”“承担责任”“国家认同”“不受约束”“应对失败的耐心”“灵活应变能力”“诚实的自我评估”“是否做出选择性变革”以及“是否成功解决国家危机”，转化为可操作性指标。要建立这样的可操作性指标，首先可参考社会科学数据库所提供的的数据，例如由罗纳德·因格尔哈特主导的世界价值观调查，还有经济价值调查、欧洲社会调查、亚太地区经济和社会调查，以及海尔特·霍夫斯泰德、米哈伊尔·明科夫等人的著作。我曾经尝试以这些数据资源为基础，来为我的部分变量建立可操作性指标，但后来我不得不承认（尽管我不情愿），这是一个太过巨大的工程。要知道，在没有建立可操作性指标的情况下，我便已经花了整整6年的时间来准备这本书。除了本书所关注的国家危机之外，我在第一章中谈到的个人危机也需要使用这样的定量方法进行分析。尽管心理学家已经对第一章中谈到的影响个人危机处理结果的几个假设变量进行可操作化设计和检验，但关于个人危机还有很多等待我们进一步探讨的空间。所以，在我对国家危机的研究和对大多数领导者的历史研究中，叙述性研究所存在的不足同样也体现在大多数关于个人危机的研究中。

对未来的启示

我们可以从历史中学到什么？这是一个很宽泛的问题，那么我们先来看一个相对具体的问题：从本书探讨的7个应对国家危机的案例中，我们能学到什么？虚无主义式的回答是：什么都学不到！许多历史学家曾说过，由于历史发展的进程过于纷繁复杂，结果受到太多不可控的变量和无法预见的变化影响，我们无法从历史中窥见一丝一毫的真谛。在1944年6月，谁能准确地预测战后东欧的地图呢？1944年7月20日，苏联军队还未跨越德国边境，如果那天那个名叫克劳斯·冯·施陶芬贝格的刺客把装有定时炸弹的皮箱放得离希特勒再近20英寸，如果那天希特勒不

只是受伤而是被炸死，那么德国后来的局势将会完全不同。而现实情况是，希特勒在1945年4月30日自杀身亡，那时候苏联军队已经将柏林、整个东欧和德国东部纳入麾下。

没错，历史确实很难被预测。尽管如此，我们还是能够从中吸取两方面教训。不过，作为背景，让我们首先来看看，通过了解个人生活，我们能够吸取哪些教训，因为国家历史和个人生活（再一次）存在相似性。

如果可以的话，我们能从个人的生平和传记中学到什么呢？个人就如同国家一样复杂，一样存在个体差异性，一样会受到不可预见的事情影响，因此要预测一个人的行为并不是一件轻松的事，更不用说通过一个人的行为去推断另一个人的行为了，难道不是这样吗？当然不是！虽然存在种种困难，但大多数人依然会发现，根据我们对身边人以往日常生活的了解，多花心思去预测他们未来可能出现的行为举止，是一件有利的事情。此外，心理学家通过专业训练，我们外行人通过“人际交往技能”，可以对我们认识的人的经历进行归纳，从而预测我们遇到的陌生人会做出何种行为。这就是为什么阅读一些人物传记很有指导意义，即使我们在现实生活中没有机会遇到他们，因为这样可以丰富我们了解人类行为的数据库。

就在写下这些文字的前一晚，我正好与两位女性朋友在一起，其中一位20多岁，天真乐观，另一位已经70岁有余，直觉敏锐。那位年轻朋友最近刚刚结束一段恋情，对方在她看来一直是一个非常贴心且魅力十足的男子，可没过几年，他却突然残忍而且毫无预兆地提出分手，这让我的这位朋友大为受挫。然而，当这位年轻朋友把自己的这段故事娓娓道来时，甚至还没讲到揪心的结局，那位年长的朋友（她从未见过该男子）就已经看出来，这名男子虽然很有魅力，却是个十足的自恋狂，她曾经认识好几个这样的人。通过这件事就可以看出，为什么多了解不同人的经历并且多对这些经历进行思考对我们来说是极为有用的。虽然每个人经历的细节会有所不同，但人类的行为确实存在一些普遍性的规律。

那么，从人类历史中我们可以得到哪些相应的教训呢？其中一类教训比较具体，是在理解一个国家的历史的基础上，读懂该国将来可能出现的行为。例如，芬兰是一个与俄罗斯为邻的小型民主国家，它很努力地与俄罗斯维持良好的双边关系，它有一支训练有素的军队，而且不依赖别的国家为其提供保护。我们可以从芬兰的近代历史中找到它实行这

些政策的原因。那些对芬兰历史知之甚少的人就不太可能理解芬兰当前实施这些政策并且将来还会继续实施这些政策的原因——就像1959年首次去芬兰的我，因为不了解芬兰的历史，曾询问在芬兰的房东，为什么明明有美国作为背后的支撑，芬兰却不站起来与苏联对抗。

另一类教训则体现为更为概括性的主题。我再次以芬兰和俄罗斯为例。鉴于芬兰和俄罗斯的特征，二者的双边关系展现了一个概括性的主题：面对身边咄咄逼人的大国，小国的头上仿佛时刻悬着一把刀。面对这种危险，没有万能的解决方案。古希腊历史学家修昔底德在公元前5世纪编著的《伯罗奔尼撒战争史》第五卷中有一些被广为引用且扣人心弦的文字，便是以此为主题的。修昔底德描述了古希腊小岛米洛斯的市民如何应对来自强大的雅典帝国的施压。在一段如今被称为“米洛斯对话”的文字中，修昔底德重现了米洛斯人和雅典人之间紧张万分的谈判：米洛斯人试图劝服雅典人不要使用武力，力争保留其民众的自由和生命，而雅典人则警告米洛斯人要面对现实。接着，修昔底德简要阐述了这场谈判的结果：米洛斯人拒绝了雅典人提出的要求，正如2000年后芬兰在一开始拒绝了苏联的要求；雅典人对米洛斯人发起围攻，米洛斯人成功地抵抗了一段时间，但后来他们不得不投降；最终，雅典人杀光了米洛斯的男性公民，奴役了全部的妇女和儿童。

当然，芬兰人最后没有被俄罗斯人屠杀或奴役，这体现了在不同情况下，米洛斯困境的结局和最佳策略存在巨大差别。尽管如此，我们依然可以从中得到一个通用的教训：受大国威胁的小国应时刻保持警惕，做多手准备，制订多个应对方案，并且实事求是地评估这些方案。虽然这个教训我们都懂，甚至觉得已经不值一提，但不幸的是它常常被忽略。米洛斯人忽略了这个教训；巴拉圭人也忽略了这个教训，1865—1870年，巴拉圭人对实力远超自己的巴西、阿根廷和乌拉圭三国同盟发起战争，结果牺牲了巴拉圭60%的人口；1939年的芬兰忽略了这个教训；1941年的日本也忽略了这个教训，当时的日本同时对美国、英国、荷兰、澳大利亚和中国发起进攻，并且与苏联关系紧张；近期的乌克兰也忽略了这个教训，因此才会与俄罗斯展开灾难性的对抗。

假如现在我已经说服了你，使你相信我们可以从历史中学到一些有用的东西，那么从本书讨论的国家危机历史中，我们具体可以学到什么？我们可以从中学到一些概括性的主题。其中一个主题就是这7个国家为解决危机所做出的行为，这些行为包括：承认国家陷入危机；主动承担责任，做出改变，而不是推卸责任，以受害者自居；划清界限，确

认需要改变的国家特征，而不是盲目地认为自己的国家一无是处；向其他国家寻求帮助；了解其他国家在面临与自己相似的问题时曾采用的成功解决问题的模型；保持耐心，理解失败乃成功之母，多尝试不同的解决方案；思考国家核心价值观中哪些部分依然适用，哪些部分已经过时；践行诚实的自我评估。

另一个概括性的主题是国家认同。新成立的国家，例如印度尼西亚、博茨瓦纳和卢旺达，需要建构起自己的国家认同，它们也确实正在为之努力。历史较为悠久的国家则可能需要调整自己的国家认同和核心价值观，一个典型的例子是澳大利亚，它重塑了自己的国家认同。

还有一个主题是关于影响危机结果的不可控因素。一个国家往往受制于自己之前应对危机的实际经验，还有它所面临的地缘政治约束。国家应对危机的实际经验无法突然增加，其面临的地缘政治约束也无法在一夜之间消除。但是，国家还是可以实事求是地考虑这些因素，正如俾斯麦和维利·勃兰特治下的德国那样。

悲观主义人士可能会对这些建议提出抗议：“这显然太荒谬了！我们不需要靠贾雷德·戴蒙德的书来告诉我们要进行诚实的自我评估，要借鉴其他国家的经验，要避免受害者心态，等等！”不，我们确实需要一本书来提醒自己，因为无可否认，这些看似“理所当然”的要求在过去经常被忽略，而且在今天依然如此。在过去，有些人因为忽略这些“理所当然”的要求而付出了生命的代价，其中包括米洛斯的全体男性公民，数十万巴拉圭人和数百万日本人。在今天，依旧有人因为无视这些“理所当然”的要求而威胁到自己的福祉，这些人中就包括我的几亿美国同胞。

悲观主义人士可能还会说：“是的，我们确实常常忽略这些理所当然的事情，但不幸的是，一本书改变不了我们的这种盲目。修昔底德描绘的‘米洛斯对话’已经存在了超过2 000年，但国家依然在重蹈覆辙。即使再来一本书又能如何？”我们这些作家之所以依然在朝着这个方向继续努力，是因为看到了一些令人振奋的因素。比起历史上的任何阶段，当前世界受过教育的人更多，我们对世界历史的认识更深刻，因此我们可以提出比修昔底德论据更为充分的论点。当前世界上民主国家的数量比以往任何时候都多，这意味着有更多的国民拥有表达自己的政治意愿的权利。虽然我们不乏无知的领导者，但也有一些国家领导者博览群书，他们比过去更容易从历史中吸取教训。令我感到惊喜的是，我曾遇到过一些国家元首和许多政界人士，他们告诉我，他们曾受到我之前写的书影响。当前，整个世界都正面临着全球性问题，但在过去的一个世纪中，

尤其是最近几十年以来，我们的世界正着手建立处理全球性问题的机制。

以上便是我不听信悲观的言论、不愿放弃希望的一些原因。我将继续书写历史，以期当我们想要借鉴历史时能够有据所依。我们尤其要意识到，尽管各个国家在过去经常面临危机，而且时至今日依然如此，但现代国家和现代世界在面临危机时，无须再像过去那样在一片漆黑中摸索前进。了解以往国家应对危机的成功或失败的经验，便可为当下的我们点亮一盏指路明灯。

致谢

我谨以愉悦与感激之情向我的众多朋友和同事表示感谢，是他们的贡献使这本书成为可能，军功章应当有他们的一半。

这本书的写作灵感来自我的妻子玛丽·科恩。

本书从构思阶段到最终成稿，离不开我的主编特蕾西·贝哈尔和经纪人约翰·布罗克曼提供的指导意见，我还要感谢对文稿进行精雕细琢的文字编辑艾琳·切蒂，以及出版编辑贝齐·乌里希。

这个为期6年的项目离不开Lynda Resnick、Stewart Resnick、Peter Kaufman、Sue Tibbles、Keith Tibbles、Frank Caufield、Skip Brittenham、Heather Brittenham，以及保护国际基金会的支持。

我的研究助理Michelle Fisher、Yuki Shimura和Boratha Yeang对书中涉及的信息和参考材料逐一核查。Michelle多次整理手稿的电子版本，Yuki分享了她对日本的理解，Ruth Mandel负责寻找所有的插图照片，我的表亲Evelyn Hirata负责寻找封面图片，Matt Zebrowski准备了正文中的图。

感谢在过去6年内上过我的课的好几百名加利福尼亚大学洛杉矶分校的本科生，以及我的助教Katja Antoine、Katie Hale和Ali Hamdan，是他们帮助我解释和理解危机。

感谢8位好友慷慨地贡献出时间阅读了我全部或大部分的手稿，并且在创作思路和呈现方式的改进上为我提供了帮助。他们是Marie Cohen、Paul Ehrlich、Alan Grinnell、Rebecca Kantar、Kai Michel、Ian Morris、Michael Shermer和Sue Tibbles。

另外还有数十位朋友和同事对个别章节的初稿提出了意见，或与我分享他们的经历，为我提供文章或参考资料。他们是Eldon Ball、Barbara Barrett、Scott Barrett、Nicolas Berggruen、K. David Bishop、Heidi Borhau、Daniel Botsman、David Brown、Frank Caufield、Kamala Chandrakirana、Alejandra Cox、Sebastian Edwards、Ernst Peter Fischer、Kevin Fogg、Mikael Fortelius、Zephyr

Frank、Howard Friedman、Eberhard Frömter、Nathan Gardels、Al Gore、James Green、Verity Grinnell、Karl-Theodor zu Guttenberg、Jeffrey Hadler、Yasu Hibi、Stefan-Ludwig Hoffmann、Antero Holmila、David Howell、Dian Irawati、Ivan Jaksic、Martin Jay、Benjamin Jones、Peter Kaufman、Joseph Kellner、Hiroshi Kito、Jennifer Klein、Matti Klinge、Sho Konishi、Markku Kuisma、Robert Lemelson、Hartmut Leppin、Tom Lovejoy、Harriet Mercer、Robin Miller、Norman Naimark、Monika Nalepa、Olivia Narins、Peter Narins、Tom Narins、Nathan Nunn、Benjamin Olken、Kaija Pehulehtonen、William Perry、Louis Putterman、Johanna Rainio-Niemi、Geoffrey Robinson、Frances McCall Rosenbluth、Charly Salenius-Pasternak、Ken Scheve、Yuki Shimura、Chantal Signorio、Nina Sillem、Kerry Smith、Laurence Smith、Susan Stokes、Greg Stone、MarkSuster、Mak Takano、Jurist Tan、Spencer Thompson、Sirpa Tuomainen、Julio Vergara、Gary Waissi、D. A. Wallach、Stuart Ward、Tim Wirth和Yoshinori Yasuda。

对以上各位，我谨致以由衷的感谢。

图片来源

插图0.1 : AP Photo

插图2.1 : Courtesy of Alexander Stielau

插图2.2 : History Photo Collection, National Board of Antiquities Collections, Helsinki

插图2.3 : E. J. Reinikainen, National Board of Antiquities Collections, Helsinki

插图2.4 : Courtesy of St. Petersburg Travel Guide, www.guidetopetersburg.com

插图2.5 : History Photo Collection, National Board of Antiquities Collections, Helsinki

插图2.6 : Library of Congress LC-DIG-ppmsca-18369

插图2.7 : History Photo Collection, National Board of Antiquities Collections, Helsinki

插图3.1 : Wikimedia

插图3.2 : Library of Congress LC-USZ62-110249

插图3.3 : Takeo City Library and Historical Museum

插图3.4 : Courtesy of Getty's Open Content Program

插图3.5 : Waseda University Archive

插图3.6 : Bain News Service, Library of Congress LC-DIG-ggbain-38442

插图3.7 : Photo by Underwood & Underwood, Library of Congress LCUSZC2-6353

插图3.8 : Courtesy of the Print Department of the National Library of Russia

插图3.9 : ©SZ Photo / Scherl / The Image Works

插图4.1 : Estate of Naúl Ojeda

插图4.2 : Naval History & Heritage Command: Photographic Section, Naval Subjects Collection, L-53-41-1

插图4.3 : © Chas Gerretsen, Nederlands Fotomuseum, Rotterdam

插图4.4 : © Chas Gerretsenow , Nederlands Fotomuseum, Rotterdam

插图4.5 : Antonio Larrea / Fundacion Victor Jara

插图4.6 : © Julio Etchart

插图4.7 : © Rickey Rogers / Reuters Pictures

插图5.1 : Historic Images, Inc. Press handout

插图5.2 : State Secretariat of the Republic of Indonesia

插图5.3 : Bettmann / Getty Images

插图5.4 : © Hans Tanawi

插图5.5 : Gunawan Kartapranata, CC Attribution-Share Alike 3.0 Unported License

插图5.6 : Courtesy of Muhamad Taufiq Hidayat

插图6.1 : U.S. Army Center for Military History

插图6.2 : Courtesy of www.b24.net

插图6.3 : U.S. Information Agency / National Archives & Records Administration (NARA)

插图6.4 : © Barbara Klemm

插图6.5 : © 51/1970 Der Spiegel

插图6.6 : National Digital Archives of Poland (NAC)

插图7.1 : From the collection of the National Archives of Australia

插图7.2 : © Johncarnemolla / Dreamstime

插图7.3 : Leonard Zhukovsky / Shutterstock.com

插图7.4.1 : Lachlan Fearnley, Wikimedia CC Attribution-Share Alike 3.0 Unported license

插图7.4.2 : Edward Orde, Wikimedia CC Attribution-Share Alike 4.0 International license

插图7.5 : National Archives and Records Administration, NAID 533108

插图7.6 : Australian War Memorial

插图7.7 : Source unknown

插图7.8 : Australian War Memorial

插图7.9 : From the collection of the National Archives of Australia

插图7.10 : Knödelbaum, Wikipedia. Creative Commons Attribution Share Alike 3.0 Unported license

插图9.1 : U.S. Navy photo by Mass Communication Specialist 2nd Class Ernest R. Scott / Released

插图9.2 : © Tyler Olson / Shutterstock.com

插图9.3 : Courtesy of the Port of Los Angeles

插图9.4 : Bob Nichols / United States Department of Agriculture(USDA)

插图9.5 : Lyndon Baines Johnson Library photo by Frank Wolfe / NARA

插图9.6 : Courtesy of Alan Chevat

插图9.7 : Thomas Edison National Historical Park

插图9.8 : © Jim Harrison

插图9.9 : Courtesy Ronald Reagan Library / NARA

插图9.10 : Strom Thurmond Collection, Special Collections & Archives, Clemson University

插图9.11 : Republished with permission of National Journal Group, Inc., from *National Journal*, March 30: 2012; permission

conveyed through Copyright Clearance Center, Inc.

插图10.1 : AP Photo / Paul Sakuma

插图10.2 : Courtesy of Larry Hall

插图11.1 : U.S. Department of Defense

图1 : Matt Zebrowski

拓展阅读

第一章 个人危机

本章列出的文献主要是一些近期出版的书籍，介绍了有关危机治疗领域的现状，还有一些较早出版的书籍、文章，介绍了该领域的进展状况。

Donna C. Aguilera and Janice M. Messick. *Crisis Intervention: Theory and Methodology*, 3rd ed. (Mosby, St. Louis, MO, 1978).

Robert Calsyn, Joseph Pribyl, and Helen Sunukjian. Correlates of successful outcome in crisis intervention therapy. *American Journal of Community Psychology* 5: 111–119(1977).

Gerald Caplan. *Principles of Preventive Psychiatry*. (Basic Books, New York, 1964).

Gerald Caplan. Recent developments in crisis intervention and the promotion of support service. *Journal of Primary Prevention* 10: 3–25(1985).

Priscilla Dass-Brailsford. *A Practical Approach to Trauma*. (Sage Publications, Los Angeles, CA, 2007).

James L. Greenstone and Sharon C. Leviton. *Elements of Crisis Intervention: Crises and How to Respond to Them*, 3rd ed. (Brooks Cole, Belmont, CA, 2011).

Charles Holahan and Rudolf Moos. Life stressors, resistance factors, and improved psychological functions: An extension of the stress resistance paradigm. *Journal of Personality and Sociopsychology* 58: 909–917 (1990).

Gerald Jacobson. Programs and techniques of crisis intervention. Pp.810–825, in *Child and Adolescent Psychiatry*,

Socioculture and Community Psychiatry, ed. G. Caplan. (Basic Books, New York, 1974).

Gerald Jacobson. Crisis- oriented therapy. *Psychiatric Clinics of North America* 2, no. 1: 39–54 (1979).

Gerald Jacobson, Martin Strickler, and Wilbur Morley. Generic and individual approaches to crisis intervention. *American Journal of Public Health* 58: 338–343 (1968).

Richard James and Burt Gilliland. *Crisis Intervention Strategies*, 8th ed.(Cengage, Boston, 2016).

Erich Lindemann. *Beyond Grief: Studies in Crisis Intervention*. (Jason Aronson, New York, 1979).

Rick A. Myer. *Assessment for Crisis Intervention: A Triage Assessment Model*. (Brooks Cole, Belmont, CA, 2001).

Howard J. Parad, ed. *Crisis Intervention: Selective Readings*. (Family Service Association of America, New York, 1965).

Kenneth Yeager and Albert Roberts, eds. *Crisis Intervention Handbook:Assessment, Treatment, and Research*, 4th ed. (Oxford University Press, New York, 2015).

Papers in the journal *Crisis: The Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention*. (Volumes 1–38, 1980–2017).

第二章 苏芬之战

学术书籍的最后通常都会有几十页的注释内容，作者旨在通过这些注释引导读者找到书中的论述所基于的专业期刊论文和一些图书资源。这种方法在我的前几本书（《第三种黑猩猩》《枪炮、病菌与钢铁》《性趣探秘》《崩溃》《历史的自然实验》）中很常见，我在这些书中引用了一些专业性极强的文献，大部分读者都很难找到这些文献的资源，例如，有关新石器时代大粒野生谷物的地理分布的文献。这就导致文献数量繁多，进而会使整本书变得又厚又重，而且价格昂贵。一位朋友曾向我抱怨：“贾雷德，我很喜欢看你的书，但你的书实在太重了，每当我晚上躺在床上拿着你的书看时，脖子和手臂都会酸痛，你的下本书能不能不要做这么重？”

在上一本书《昨日之前的世界》中，我把所有的注释和文献都放在网站上，而不是像原来那样放在书的最后，这确实使这本书变得更薄、更轻，也更便宜。我也因此能够得知有多少人会真正去网站上查阅那些注释和文献。结果我发现，每年全世界只有一两个人会登录这个网站。

因此，在这本书中我想尝试不一样的方法，只提供那些可能会对读者有价值而且读者容易找到的文献。我在本书中列出的阅读书目大部分都能够有一些大的综合性图书馆中找到，而那些较为专业的学术期刊中的文章在本书中没有被列出。读者如果想要进一步了解我在书中探讨的国家，可以阅读这些书目，会发现这些书内容有趣且很容易理解。倘若有读者愿意就我下一本书中文献的类型选择提供一些建议，我将不胜感激。

Seppo Hentilä, Markku Kuisma, Pertti Haapala, and Ohto Manninen. *Finlandization for better and for worse. Historical Journal/Historiallinen Aikakauskirja*. No. 2: 129–160 (1998).

Max Jakobson. *Finland Survived: An Account of the Finnish-Soviet Winter War 1939–1940*, 2nd ed. (Otava, Helsinki, 1984).

Eino Jutikkala and Kauko Pirinen. *A History of Finland*, 6th ed. (WS Bookwell Oy, Helsinki, 2003).

Sakari Jutila. *Finlandization for Finland and the World*. (European Research Association, Bloomington, IN, 1983).

Urho Kekkonen. *A President's View*. (Heinemann, London, 1982).

Tiina Kinnunen and Ville Kiviimäki, eds. *Finland in World War 2: History, Memory, Interpretations*. (Brill, Leiden, 2012).

Matti Klinge. *A Brief History of Finland*, 3rd ed. (Otava, Helsinki, 2000).

Walter Laqueur. *The Political Psychology of Appeasement: Finlandization and Other Unpopular Essays*. (Transaction Books, New Brunswick, NJ, 1980).

Ohto Manninen, Riitta Hjerpe, Juha- Antti Lamberg, Markku Kuisma, and Pirjo Markkola. *Suomi—Finland. Historical Journal/Historiallinen Aikakauskirja*. No. 2: 129–160 (1997).

George Maude. *The Finnish Dilemma: Neutrality in the Shadow of*

Power. (Oxford University Press, London, 1976).

Johanna Rainio-Niemi. *The Ideological Cold War: The Politics of Neutrality in Austria and Finland*. (Routledge, New York, 2014).

Esko Salminen. *The Silenced Media: The Propaganda War between Russia and the West in Northern Europe*. (St. Martin' s Press, New York,1999).

William Trotter. *A Frozen Hell: The Russo-Finnish Winter War of 1939–40*. (Algonquin Books, Chapel Hill, NC, 1991).

Steven Zaloga. *Gustaf Mannerheim*. (Osprey, Oxford, 2015).

<https://www.sotasampo.fi/en/cemeteries/list>该网站提供了芬兰所有地方公墓的资料，列出了长眠于各公墓的人的姓名、出生日期、出生地点和人数，还列出了失踪人口数量。

www.sotasampo.fi该网站提供了有关二战期间的芬兰和芬兰人的大量资料。

第三章 近代日本的起源

Michael Auslin. *Negotiating with Imperialism: The Unequal Treaties and the Culture of Japanese Diplomacy*. (Harvard University Press,Cambridge, MA, 2004).

W.G. Beasley. *The Japanese Experience: A Short History of Japan*. (University of California Press, Berkeley, 1999).

Daniel Botsman. *Punishment and Power in the Making of Modern Japan*. (Princeton University Press, Princeton, NJ, 2005).

Takashi Fujitani. *Splendid Monarchy: Power and Pageantry in Modern Japan*. (University of California Press, Berkeley, 1996).

Carol Gluck. *Japan's Modern Myths: Ideology in the Late Meiji Period*.(Princeton University Press, Princeton, NJ, 1985).

Robert Hellyer. *Defining Engagement: Japan and Global Contexts,1640–1868*. (Harvard University Press, Cambridge, MA, 2009).

Marius Jansen. *Sakamoto Ryōma and the Meiji Restoration*. (Princeton University Press, Princeton, NJ, 1961).

Donald Keene. *Emperor of Japan: Meiji and His World, 1852–1912*. (Columbia University Press, New York, 2002).

Kyu Hyun Kim. *The Age of Visions and Arguments: Parliamentarianism and the National Public Sphere in Early Meiji Japan*. (Harvard University Press, Cambridge, MA, 2007).

Hyoson Kiryaku. *Drifting Toward the Southeast: The Story of Five Japanese Castaways*. (Spinner, New Bedford, MA, 2003).

Ernest Satow. *A Diplomat in Japan*. (Seeley Service, London, 1921).

Ronald Toby. *State and Diplomacy in Early Modern Japan: Asia in the Development of the Tokugawa Bakufu*. (Princeton University Press, Princeton, NJ, 1984).

James White. State building and modernization: The Meiji Restoration. Pp. 499–559, in *Crisis, Choice and Change: Historical Studies of Political Development*, ed. G.A. Almond, S.C. Flanagan, and R.J. Mundt. (Little, Brown, Boston, 1973).

第四章 全民的智利

Patricio Aylwin Azócar. *El Reencuentro de los Demócratas: Del Golpe al Triunfo del No*. (Ediciones Grupo Zeta, Santiago, 1998).

Edgardo Boeninger. *Democracia en Chile: Lecciones para la Gobernabilidad*. (Editorial Andres Bello, Santiago, 1997).

Erica Chenoweth and Maria Stephan. *Why Civil Resistance Works: The Strategic Logic of Nonviolent Conflict*. (Columbia University Press, New York, 2011).

Simon Collier and William Sater. *A History of Chile, 1808–1994*. (Cambridge University Press, Cambridge, 1996).

Pamela Constable and Arturo Valenzuela. *A Nation of Enemies: Chile under Pinochet*. (Norton, New York, 1991).

Sebastian Edwards. *Left Behind: Latin America and the False Promise of Populism*. (University of Chicago Press, Chicago, 2010).

Carlos Huneeus. *El Régimen de Pinochet*. (Editorial Sudamericana Chilena, Santiago, 2000).

Peter Kronbluh. *The Pinochet File: A Declassified Dossier on Atrocity and Accountability*. (New Press, New York, 2013).

Thomas Skidmore, Peter Smith, and James Green. Chapter 10. Chile: Repression and democracy. Pp. 268–295, in *Modern Latin America*, 8th ed. (Oxford University Press, Oxford, 2014).

Arturo Valenzuela. Chile. Pp. 1–133, in *The Breakdown of Democratic Regimes*, ed. Juan Linz and Alfred Stepan. (Johns Hopkins University Press, Baltimore, 1978).

Stefan de Vylder. *Allende's Chile: The Political Economy of the Rise and Fall of the Unidad Popular*. (Cambridge University Press, Cambridge, 1976).

Edwin Williamson. Chapter 4. Chile: Democracy, revolution and dictatorship. Pp. 485– 510, in *The Penguin History of Latin America*, rev. ed. (Penguin, London, 2009).

第五章 印度尼西亚，年轻国家的崛起

Benedict Anderson. *Java in a Time of Revolution*. (Cornell University Press, Ithaca, NY, 1972).

Edward Aspinall. *Opposing Suharto: Compromise, Resistance, and Regime Change in Indonesia*. (Stanford University Press, Stanford, CA, 2005).

Harold Crouch. *The Army and Politics in Indonesia*, rev. ed. (Cornell University Press, Ithaca, NY, 1988).

Harold Crouch. *Political Reform in Indonesia after Soeharto*. (Institute of Southeast Asia Studies, Singapore, 2010).

R.E. Elson. *Suharto: A Political Biography*. (Cambridge University Press, Cambridge, 2001).

R.E. Elson. *The Idea of Indonesia: A History*. (Cambridge University Press, Cambridge, 2008).

Herbert Feith. *The Decline of Constitutional Democracy in Indonesia*. (Cornell University Press, Ithaca, NY, 1962).

George Kahin. *Nationalism and Revolution in Indonesia*. (Cornell University Press, Ithaca, NY, 1970).

George Kahin and Audrey Kahin. *Subversion as Foreign Policy: The Secret Eisenhower and Dulles Debacle in Indonesia*. (New Press, New York, 1995).

J.D. Legge. *Sukarno: A Political Biography*. 3rd ed. (Archipelago Press, Singapore, 2003).

Daniel Lev. *The Transition to Guided Democracy: Indonesian Politics 1957–59*. (Cornell University Press, Ithaca, NY, 1966).

Katharine McGregor. *History in Uniform: Military Ideology and the Construction of Indonesia's Past*. (NUS Press, Singapore, 2007).

Joshua Oppenheimer. *The Act of Killing*. (2012). [Documentary film].

Joshua Oppenheimer. *The Look of Silence*. (2014). [Documentary film].

Elizabeth Pisani. *Indonesia etc.: Exploring the Improbable Nation*. (Norton, New York, 2014).

M.C. Ricklefs. *A History of Modern Indonesia*. (Macmillan Education, London, 1981).

Geoffrey Robinson. *The Dark Side of Paradise: Political Violence in Bali*. (Cornell University Press, Ithaca, NY, 1995).

Geoffrey Robinson. *If You Leave Us Here, We Will Die: How Genocide Was Stopped in East Timor*. (Princeton University Press, Princeton, NJ, 2010).

Geoffrey Robinson. *The Killing Season: A History of the Indonesian Massacres, 1965–66*. (Princeton University Press, Princeton, NJ, 2018).

John Roosa. *Pretext for Mass Murder: The September 30th Movement*

and Suharto' s Coup d' État in Indonesia. (University of Wisconsin Press, Madison, 2006).

J. Sidel. *Riots, Pogroms, Jihad: Religious Violence in Indonesia*. (Cornell University Press, Ithaca, NY, 2006).

Bradley Simpson. *Economists with Guns: Authoritarian Development and U.S.– Indonesian Relations* , 1960–1968. (Stanford University Press, Stanford, CA, 2008).

第六章 重建德意志

Neal Bascomb. *Hunting Eichmann*. (Mariner, Boston, 2010).

Jillian Becker. *Hitler' s Children: The Story of the Baader- Meinhof Terrorist Gang*, 3rd ed. (Pickwick, London, 1989).

Gordon Craig. *The Germans*. (Putnam, New York, 1982).

Norbert Frei. *1968: Jugendrevolte und Globaler Protest*. (Deutscher Taschenbuch Verlag, München, 2008).

Ulrich Herbert, ed. *Wandlungsprozesse in Westdeutschland*. (Wallstein, Göttingen, 2002).

Ulrich Herbert. *Geschichte Deutschlands im 20. Jahrhundert*. (C.H.Beck, München, 2014).

Michael Hughes. *Shouldering the Burden of Defeat: West Germany and the Reconstruction of Social Justice*. (University of North Carolina Press, Chapel Hill, 1999).

Peter Merseburger. *Willy Brandt 1913–1992: Visionär und Realist*. (Deutsche Verlags, Stuttgart, 2002).

Hans-Joachim Noack. *Willy Brandt: Ein Leben, ein Jahrhundert*. (Rowohlt, Berlin, 2013).

Andreas Rödter. *Die Bundesrepublik Deutschland 1969–1990*. (Oldenbourg, München, 2004).

Axel Schildt. *Die Sozialgeschichte der Bundesrepublik Deutschland bis 1989/90*. (Oldenbourg, München, 2007).

Hanna Schissler, ed. *The Miracle Years*. (Princeton University Press, Princeton, NJ, 2001).

Gregor Schöllgen. *Willy Brandt: Die Biographie*. (Propyläen, Berlin, 2001).

Edith Sheffer. *Burned Bridge: How East and West Germans Made the Iron Curtain*. (Oxford University Press, Oxford, 2011).

Nathan Stoltzfus and Henry Friedlander, eds. *Nazi Crimes and the Law*. (Cambridge University Press, Cambridge, 2008).

Nikolaus Wachsmann. *KL: A History of the Nazi Concentration Camps*. (Farrar, Straus and Giroux, New York, 2015).

Hans- Ulrich Wehler. *Deutsche Gesellschaftsgeschichte*, vol. 5: Bundesrepublik und DDR 1949–1990. (C.H. Beck, München, 2008).

Harald Welzer, Sabine Moller, and Karoline Tschuggnall. *Opa war kein Nazi: Nationalsozialismus und Holocaust im Familiengedächtnis*. (Fischer, Frankfurt, 2002).

Irmtrud Wojak. *Fritz Bauer 1903–1968*. (C.H. Beck, München, 2011).

Alexei Yurchak. *Everything Was Forever, Until It Was No More: The Last Soviet Generation*. (Princeton University Press, Princeton, NJ, 2006).

第七章 澳大利亚：我们是谁

Peter Brune. *A Bastard of a Place: The Australians in Papua*. (Allen & Unwin, Crows Nest, Australia, 2003).

Anthony Burke. *Fear of Security: Australia's Invasion Anxiety*. (Cambridge University Press, Cambridge, 2001).

James Curran and Stuart Ward. *The Unknown Nation: Australia after Empire*. (Melbourne University Press, Carlton South, Australia, 2010).

Peter Edwards. *Crises and Commitments: The Politics and Diplomacy of Australia's Involvement in Southeast Asian Conflicts 1948–1965*.

(Allen &Unwin, North Sydney, Australia, 1992).

Marilyn Lake. British world or new world? *History Australia* 10, no. 3:36– 50 (2013).

Stuart Macintyre. *A Concise History of Australia*, 4th ed. (Cambridge University Press, Port Melbourne, Australia, 2016).

Neville Meaney. The end of “white Australia” and Australia's changing perceptions of Asia, 1945–1990. *Australian Journal of International Affairs* 49, no. 2: 171–189 (1995).

Neville Meaney. Britishness and Australia: Some reflections. *Journal of Imperial and Commonwealth History* 31, no. 2: 121– 135 (2003).

Mark Peel and Christina Twomey. *A History of Australia*. (Palgrave Macmillan, Houndmills, UK, 2011).

Deryck Schreuder and Stuart Ward, ed. *Australia's Empire*. (Oxford University Press, Oxford, 2008).

Gwenda Tavan. The dismantling of the White Australia policy: Elite conspiracy or will of the Australian people? *Australian Journal of Political Science* 39, no. 1: 109–125 (2004).

David Walker. *Anxious Nation: Australia and the Rise of Asia 1850–1939*. (University of Queensland Press, St. Lucia, Australia, 1999).

Stuart Ward. *Australia and the British Embrace: The Demise of the Imperial Ideal*. (Melbourne University Press, Carlton South, Australia, 2001).

Frank Welsh. *Australia: A New History of the Great Southern Land*. (Overlook, New York, 2004).

第八章 日本：前路何方

W.G. Beasley. *The Japanese Experience: A Short History of Japan*. (University of California Press, Berkeley, 1999).

Ian Buruma. *The Wages of Guilt: Memories of War in Germany and Japan*. (Farrar, Straus and Giroux, New York, 1994).

John Dower. *Embracing Defeat: Japan in the Wake of World War Two*. (Norton, New York, 1999).

Eri Hotta. *Japan 1941: Countdown to Infamy*. (Knopf, New York, 2013).

McKinsey Global Institute. *The Future of Japan: Reigniting Productivity and Growth*. (McKinsey, Tokyo, 2015).

David Pilling. *Bending Adversity: Japan and the Art of Survival*. (Penguin, London, 2014).

Frances McCall Rosenblugh, ed. *The Political Economy of Japan's Low Fertility*. (Stanford University Press, Stanford, CA, 2007).

Sven Steinmo. *The Evolution of Modern States: Sweden, Japan, and the United States*. (Cambridge University Press, Cambridge, 2010).

N.O. Tsuia and L.S. Bumpass, eds. *Marriage, Work, and Family Life in Comparative Perspective: Japan, South Korea, and the United States*. (University of Hawaii Press, Honolulu, 2004).

Lee Kuan Yew. *From Third World to First: The Singapore Story: 1964–2000*. (Harper Collins, New York, 2000).

第九章和第十章 美国的未来

Larry Bartels. *Unequal Democracy: The Political Economy of the New Gilded Age*, 2nd ed. (Princeton University Press, Princeton, NJ, 2016).

Ari Berman. *The Modern Struggle for Voting Rights in America*. (Farrar, Straus and Giroux, New York, 2015).

Joseph Califano, Jr. *Our Damaged Democracy: We the People Must Act*. (Touchstone, New York, 2018).

Tim Flannery. *The Eternal Frontier: An Ecological History of North America and Its Peoples*. (Text, Melbourne, 2001).

Howard Friedman. *The Measure of a Nation: How to Regain America's Competitive Edge and Boost Our Global Standing*. (Prometheus, New York, 2012).

Al Gore. *The Assault on Reason*. (Penguin, New York, 2017).

Steven Hill. *Fixing Elections: The Failure of America's Winner Take All Politics*. (Routledge, New York, 2002).

Robert Kaplan. *Earning the Rockies: How Geography Shapes America's Role in the World*. (Random House, New York, 2017).

Jill Lepore. *These Truths: A History of the United States*. (Norton, New York, 2018).

Steven Levitsky and Daniel Ziblatt. *How Democracies Die: What History Reveals about Our Future*. (Crown, New York, 2018).

Thomas Mann and Norman Ornstein. *It's Even Worse than It Looks: How the American Constitution System Collided with the New Politics of Extremists*. (Basic Books, New York, 2012).

Chris Matthews. *Tip and the Gipper: When Politics Worked*. (Simon & Schuster, New York, 2013).

Yascha Mounk. *The People vs. Democracy: Why Our Freedom Is in Danger and How to Save It*. (Harvard University Press, Cambridge, MA, 2018).

Robert Putnam. *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. (Simon & Schuster, New York, 2000).

Joseph Stiglitz. *The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future*. (Norton, New York, 2012).

Sherry Turkle. *Reclaiming Conversation: The Power of Talk in a Digital Age*. (Penguin, New York, 2015).

第十一章 世界将去往何处

Scott Barrett. *Environment and Statecraft: The Strategy of Environmental Treaty-making*. (Oxford University Press, Oxford, 2005).

Scott Barrett. *Why Cooperate? The Incentive to Supply Global Public Goods*. (Oxford University Press, Oxford, 2007).

Nick Bostrom and Milan Cirkovic, eds. *Global Catastrophic Risks*.

(Oxford University Press, Oxford, 2011).

Jared Diamond. *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed*. (Viking Penguin, New York, 2005).

Tim Flannery. *Atmosphere of Hope: Searching for Solutions to the Climate Crisis*. (Atlantic Monthly Press, New York, 2015).

Clive Hamilton. *Earthmasters: The Dawn of the Age of Climate Engineering*. (Yale University Press, New Haven, CT, 2013).

Michael T. Klare. *The Race for What's Left: The Global Scramble for the World's Last Resources*. (Metropolitan Books, New York, 2012).

Fred Pearce. *Confessions of an Eco-sinner: Tracking Down the Sources of My Stuff*. (Beacon Press, Boston, 2008).

William Perry. *My Journey at the Nuclear Brink*. (Stanford University Press, Stanford, CA, 2015).

Laurence Smith. *The World in 2050: Four Forces Facing Civilization's Northern Future*. (Dutton Penguin Group, New York, 2010).

Richard Wilkinson and Kate Pickett. *The Spirit Level: Why More Equal Societies Almost Always Do Better*. (Allen Lane, London, 2009).

结语 借鉴、思考与展望

Thomas Carlyle. *On Heroes, Hero-Worship, and the Hero in History*. (James Fraser, London, 1841).

Jared Diamond and James Robinson, eds. *Natural Experiments of History*. (Harvard University Press, Cambridge, MA, 2010).

Geert Hofstede. *Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values*. (Sage, Beverly Hills, 1980).

Geert Hofstede, Gert Jan Hofstede, and Michael Minkov. *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. (McGraw Hill, New York, 2010).

Ronald Inglehart. *Modernization and Postmodernization:*

Cultural, Economic, and Political Change in 43 Societies. (Princeton University Press, Princeton, NJ, 1997).

Benjamin Jones and Benjamin Olken. Do leaders matter? National leadership and growth since World War II. *Quarterly Journal of Economics* 120, no. 3: 835– 864 (2005).

Benjamin Jones and Benjamin Olken. Hit or miss? The effect of assassinations on institutions and war. *American Economic Journal: Macroeconomics* 1/2: 55– 87 (2009).

Michael Minkov. *What Makes Us Different and Similar: A New Interpretation of the World Values Survey and Other Cross-Cultural Data*. (Klasika I Stil, Sofia, Bulgaria, 2007).

Thucydides. *The Peloponnesian War*. Steven Lattimore, translator. (Hackett, Indianapolis, IN, 1988).

Leo Tolstoy. *War and Peace*. Ann Dunnigan, translator. (New American Library, New York, 1968).

图书在版编目 (CIP) 数据

剧变 / (美) 贾雷德·戴蒙德著 ; 曾楚媛译. -- 北京 : 中信出版社 , 2020.4

书名原文 : Upheaval : Turning Points for Nations in Crisis

ISBN 978-7-5217-1203-2

I. ①剧... II. ①贾... ②曾... III. ①危机论 - 研究 IV. ①F039

中国版本图书馆CIP数据核字 (2019) 第261562号

Upheaval: Turning Points for Nations in Crisis

Copyright © 2019 by Jared Diamond

Simplified Chinese translation copyright © 2020 by CITIC Press Corporation

ALL RIGHTS RESERVED

剧变

著者 : [美] 贾雷德·戴蒙德

译者 : 曾楚媛

出版发行 : 中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编100029)

字数 : 360千字

版次 : 2020年4月第1版

京权图字 : 01-2019-3341

广告经营许可证 : 京朝工商广字第8087号

书号 : ISBN 978-7-5217-1203-2

版权所有·侵权必究

一个关于正在“褪色”的
美国梦的故事

究竟是什么，让美国中年白人，
纷纷走向不自救的道路

美国 怎么了

绝望的死亡
与资本主义的
未来

Deaths
of Despair
and
the Future
of
Capitalism

★★★
《纽约时报》
《华尔街日报》
畅销榜作品

★★★

[美]

安妮·凯斯 (Anne Case)
安格斯·迪顿 (Angus Deaton)

著

/
杨静娴

译

美国科学院院士安妮·凯斯、
2015年诺奖得主安格斯·迪顿新作
北京大学教授刘国恩作序推荐

中信出版集团

美国怎么了

——绝望的死亡与资本主义的未来

[美]安妮·凯斯 [美]安格斯·迪顿 著

杨静娴 译

中信出版集团

目录

推荐序

序言

引言 午后的死亡

第一篇 以过去为序章

第一章 山雨欲来

第二章 分道扬镳

第三章 绝望的死亡

第二篇 沙场面面观

第四章 受教育程度影响生死

第五章 黑人与白人死亡现状分析

第六章 生者的健康状况

第七章 疼痛之苦与疼痛之谜

第八章 自杀、药物和酒精

第九章 阿片类药物之痛

第三篇 经济扮演的角色

第十章 歧途：贫困、收入与经济大衰退

第十一章 就业市场加剧分化

第十二章 婚姻家庭方面日益扩大的鸿沟

第四篇 为什么资本主义辜负了众生

第十三章 美国的医疗制度是如何戕害生命的

第十四章 资本主义、移民、机器人和外国

第十五章 企业、消费者和工人

第十六章 何去何从

致谢

谨以此书献给

朱利安、塞莱斯汀、拉克、安德鲁、瑞安、詹姆斯、约翰、
玛丽和威尔，愿你们拥有一个更加公平、更少绝望的世界。

推荐序

经济学家应该对普林斯顿大学经济学家安格斯·迪顿教授及其杰作并不陌生，如其于2013年出版的畅销书《逃离不平等》。我在20世纪90年代初开始注意迪顿教授的研究，这主要源于他在经济学顶刊发表的几篇关于健康与收入分配的必读论文。事实上，他的长期研究系统性地推进了人们对于贫困、健康、消费与发展经济学的认知，为人们深刻了解相关问题奠定了坚实的微观经济学基础。也因此，他于2015年获得诺贝尔经济学奖。

2019年，迪顿教授与夫人（也是同事）安妮·凯斯教授出版了一本新书，中文版叫《美国怎么了：绝望的死亡与资本主义的未来》。这是一本非常值得花时间细读的佳作，也是我近来难得一口气读完的新书。

该书所论主题相当复杂，有些主题饱受争议，尤其是在当下。然而，作者勇于直面诸多尖锐问题，运用超凡的驾驭能力，逐一道出精彩见解，其中不乏颠覆常人直觉的观点，让人脑洞大开。平心而论，这些观点若不是出自两位经济学大师的力作，我未必会反思自己很多与书中观点相悖的看法。当然，我也未“照单全收”这本书中的所有结论。

在论及正文之前，值得一提的是，他们令人敬佩的谦卑态度和科学精神。在这本书中，他们始终把大众读者视为首要尊重的对象。在他们挥洒自如的笔下，尽管论述的是人类大是大非的问题，很多涉及学术性很强的经济学、政治学、社会学以及医学相关命题，字里行间无不呈现他们对非专业读者进行的精心裁剪和深入浅出的耐心安排，漂亮的叙事文风更让人爱不释手。与此同时，他们对所论问题的严谨态度并未打折，与其发表的学术论文并无二致。针对关键的史料、数据、方法以及相关发现，他们要么给出自己坚信的肯定答案，要么向读者坦承他们的认知局限或明示结论的不确定性。

如果要全面领会《美国怎么了》的深刻内涵，不妨先浏览一下《逃离不平等》一书。《逃离不平等》是一部关于工业文明如何促进人类经济繁荣的巨著，基于大量的史料实证数据，全景式地展示了250年以来，得益于资本主义市场经济主导的工业文明，人类总体上首次成功逃

离了有史以来长期遭受的极度贫困与过早死亡的“马尔萨斯陷阱”。与此同时，因为各国的长期经济增速差异，贫富国家的人均收入差距也随之扩大不少。

《美国怎么了》的视角和论点则迥然不同，可以说是以揭示《逃离不平等》成功故事背后的负面问题为主线，展开了对美国在新世纪出现的社会“逆繁荣”现象进行的深刻剖析和尖锐批评。用他们的话说，这本书的主题“没有那么令人振奋。它记录了绝望和死亡，批评了资本主义的多个方面，并对全球化和技术变革在今日美国是否卓有成效提出了质疑”。

《美国怎么了》开门见山地向读者展示了一幅美国当下逆繁荣变化的悲观图景。基于对美国历年死亡记录的精心分析，两位作者发现了令人吃惊而又沮丧的社会逆转现象，他们称之为“绝望的死亡”流行病。自20世纪最后10年以来的30年，美国未受大学教育的白人劳工阶层占了工作人群的38%，他们的命运遭受了前所未有的重创，从而成为因绝望而死亡的最大牺牲品，且人数不断增长。导致“绝望的死亡”的三大“杀手”分别是滥用阿片类药物中毒、酒精中毒的肝病以及自杀。而在同一时期，接受大学教育的白人并未经历如此遭遇，尽管同期的期望寿命增长显著低于战后数十年的“黄金”时光。更令人难以想象的是，长期处于社会经济劣势的黑人，虽然其绝对死亡率仍然高于白人，平均寿命增长也几乎停滞，但没接受大学教育的黑人队列在同期并未出现“绝望的死亡”流行病抬头的恶劣趋势。

两位作者随后用大量篇幅讨论“绝望的死亡”之因。我最为欣赏的是其论证的“靶向”方法学。以第十章为例，题为“歧途：贫困、收入与经济大衰退”。凭直觉，我猜想这十有八九是所论问题的“元凶”——靶点。然而，经过抽丝剥茧的分析，他们图文并茂地逐一予以“毙”之。说到贫困，他们证明了在过去30年，白人劳工的“绝望的死亡”流行病的蔓延与美国贫困人口分布并不相关，所以主因一定不是他们比其他群体更穷。关于收入不平等，人们可能猜想其也是罪魁祸首。然而，他们认为，绝望的陷阱并非因为最顶尖的1%富人变得更富，而是因为绝望的人群所在的社区和工作场所发生了灾难性退步，致使其收入、工作、家庭、婚姻状况全面崩溃。同理，他们基于1929年和2008年两次经济危机的数据分析，并未发现其间“绝望的死亡”人数激增，因此认为“剑指经济危机”也是认知歧途。他们还补充了国别比较分析，进一步论证了欧洲国家同期也经历了经济衰退、政策紧缩和高失业，然而都未曾发生类似

的“绝望的死亡”流行病。

值得一提的是，作者在此也没有回避一个颇为尖锐的说法：遭受“绝望的死亡”流行病侵害的一代人，也许是自身“丧失了勤奋精神”而懒得努力工作与积极上进的后果。对此，他们不以为然，并运用劳动力市场的供需原理争辩：如果是因为劳动力供方不务正业的行为，就业下降应该伴随市场工资上升才对，可实际数据显示的却是二者双降，所以最有可能是劳动力市场需方的萎缩所致。

拜读至此，我按捺不住自己的好奇心，迫不及待地想知道他们究竟能解密什么惊人答案。从微观的角度看，两位作者明确认为，“美国的医疗制度危机是造成没落和绝望的最直接原因”。这里，如同大多批评美国医疗体制的典型说法，他们也集中痛斥美国医疗的最大“表征”：一方面，支出了占GDP（国内生产总值）18%的巨额医疗费用，全球之最；另一方面，又未取得相应最好的健康结果，其惊人的浪费和低效似乎不言而喻。不仅如此，巨大的医疗负担还“正在耗尽美国人的生存基础”，最终导致灾难性的“绝望的死亡”。但这并非重点，两位作者真正的重点是——美国医疗体制究竟错在哪里。他们的答案是美国的医药、医疗和保险体系构成的供给侧隐形“联盟”，凭借其自身强大的市场能力，加上游说政府为其变相垄断、寻租提供“保驾护航”，共同牟取快速增长的医疗暴利。这对为员工购买医保的雇主而言，不得不通过降低人员工资转嫁成本；对于没有医保的人群而言，情况自然更糟。再从宏观层面分析，两位作者认为根源在于美国资本主义在解决社会保障矛盾时的制度缺陷。他们辩称，主要因为医疗市场的信息不对称性，为资本主义缔造繁荣的市场竞争难以奏效，进而不可能为医疗服务的供需双方提供双赢结果。

如要解决美国医疗的上述重大问题，路在何方？两位作者坦承，他们无意也无力在这本书中绘制美好的医疗改革和社会保障蓝图，但仍然尝试给出一些建设性意见。其中，他们特别强调二次收入分配和建立社会医疗保障的重要性。他们指出，美国目前的税收制度需要改革，使其为全民提供更为公平的收入分配和社会保障，而不是当下的“劫贫济富”。不过，他们也再三声称，明确不赞成优先考虑对收入顶端的所有富豪课以重税来“劫富济贫”。这里，他们特别强调了区别“不平等”和“不公平”的重要性，前者包含了合法收入的差距，后者则是不义之财的结果。所以，公共税收政策的改革应该着力于如何“限制寻租和减少掠夺”，而“不必对被普遍认为公平收入的那一部分收入和财富征收高额税赋”。

他们不无哲理地比喻道：“阻止小偷的正确方法是不让他们偷窃，而不是给他们加税。”

至于如何才能成功改革美国的税收政策、社会保障及其医疗体制，两位作者并未进一步展开论证，我想也不该做更多苛求。客观而言，这既非这本书的篇幅所能涵盖的内容，也不是仅凭两位作者就能完成的重任。温家宝总理在任期间曾经说“医改是一项世界性难题”，此话真的一点儿也不夸张。关注各国医改的读者朋友也许知道，迄今为止，还未发现哪个国家的医疗制度堪称典范，足以成为众多国家效仿的模式。事实上，医疗制度何去何从正越来越成为影响各国政治、社会、经济发展取向的重大议题，也是各国争论不休的热点、焦点问题。

在此，请容我对此书的结论要点从不同的视角谈三点个人之见。

第一，关于医疗市场的竞争问题。在国际医改和健康经济学文献中，一方面，大家普遍认同诺贝尔经济学奖得主肯尼斯·阿罗教授关于医疗市场具有信息不对称的一般性特征；另一方面，也开展了大量关于医疗市场竞争效应的实证研究。虽然研究结果不尽相同，正面、负面的都有，但据我所知，竞争有利于促进服务效率、医疗质量甚至成本管理的实证文献仍是主流。哈佛大学商学院被誉为“竞争战略之父”的迈克尔·波特教授甚至声称，美国医疗问题的症结非但不是竞争本身或过度，而恰恰是缺乏有效竞争所致。

第二，关于医疗费用增长问题。对此，我特别赞同哈佛大学经济学家大卫·卡特勒强调的一个观点：医改经济学分析不该以控制医疗费用上涨为目的，而应聚焦于分析每一美元医疗开支的健康回报是否值得。芝加哥大学诺贝尔奖得主罗伯特·福格尔也曾在相关论著中独立提出了高度一致的见解。基于这个逻辑，国家医改的要务之一应是加强对医药技术和临床服务开展系统的经济学成本效益评价，从而不断完善医保目录和支付手段。事实上，各国近年来的确也正在此方面不断推进相关工作，包括中国的全民医保近期开展的药物经济学评价，以及英国国家卫生与临床优化研究所（NICE）和美国临床与经济评价研究所（ICER）等机构发挥的重要作用。

第三，关于美国资本主义与社会保障制度。众所周知，欧洲主要国家的资本主义制度伴随了强烈的高税收、高福利的国家社会保障色彩，美国长期践行的则更是以捍卫“个人选择自由”为核心价值观的资本主义制度，主张“小政府、大社会”的价值取向和公共政策。因此，如要推行更为彻底的社会保障和全民医保制度，必定要求美国民众放弃更多的个

人选择和资源支配权，从而让位于政府扮演更大的资源配置角色。对于美国人而言，此举非同小可，而是大是大非问题，更不是总统、政府、国会说了就能算事。想想看，历经多少前任总统的医改尝试失败之后，奥巴马总统好不容易成功通过了美国全民医保法案，也还险些因此被控为有悖美国自由精神的“违宪”之举而被弹劾。虽然逃过此劫，但特朗普上台后，仍旧以同样理由继续着推翻该法案的努力。目前来看，美国全民医保的命运仍然堪忧。即使两位作者也在这本书的结尾章节告诫，“我们也清楚地意识到政府的危险，更大的政府意味着更多的寻租空间和更大的不平等”。他们坦言，曾经考虑以“资本主义的失败”为部分副书名，但最终选择了“资本主义的未来”，表达其希望拥有的更美好的未来。

以上只是我的几点浅见，既不全面，更谈不上正确与否，就当抛砖引玉吧。最后，我还想与青年读者啰唆两句如何更好地阅读这本书的体会。这本书既涉及很多政治性很强的议题，又不乏学术性很深的研究问题。因此，我会尽量学习两位作者的治学精神，对于书中呈现的争议性、冲击性很强的观点结论，无论我们同意与否，接受还是弃之，只要坚持开放性、批判性的思维态度，相信也会受益匪浅。无论如何，我相信大多读者不会后悔阅读此书。

刘国恩

北京大学国家发展研究院长江学者特聘教授

北京大学经济管理学部副主任

国务院医改专家咨询委员会委员

序言

在2013年出版的《逃离不平等》一书中，安格斯·迪顿讲述了一个乐观的故事。那个故事主要讲述了过去250年中人类所取得的巨大进步，描绘了前人无法想象的物质进步，贫穷匮乏得到消减，人类寿命也不断延长。人类不断创造知识并对其加以应用，使这种进步成为可能。在这一进程中，最耀眼的明星当属资本主义，它挟全球化威力之勇，使数以百万计的人摆脱了赤贫状态。民主不断在全球各地开花结果，越来越多的人得以参与社会进步，投身于建设自己所在的社区和社会。

本书的主题则没有那么令人振奋。它记录了绝望和死亡，批评了资本主义的多个方面，并对全球化和技术变革在今日美国是否卓有成效提出了质疑。但是我们仍然保持乐观，我们依然相信，我们可以通过对全球化和技术变革加以管理实现普遍利益。世界不必像今日美国那样运作，而是应该将其重新定向，使其服务于大众的利益。自由市场竞争可以做很多事情，但是它也在很多领域不能很好地发挥作用，例如，在提供医疗保障方面，高昂的医疗费用已经对美国人的健康和福祉造成极大的伤害。如果各级政府不愿像其他富裕国家已经实行的那样，推行强制医疗保险和强力控制费用，那么悲剧将不可避免。绝望的死亡现象在很大程度上正是美国——也只有美国——未能吸取这一教训的结果。

此前，资本主义也曾失信于大多数人，例如在19世纪初开始的工业革命时期，以及其后的大萧条年代。但最终，资本主义这头野兽被驯服，而非被杀死，并取得了《逃离不平等》一书中所描述的巨大成就。如果能够制定正确的政策，我们就可以确保今天发生的一切不是另一场重大灾难的序幕，而只是暂时的挫折，未来我们将重新走上经济欣欣向荣、人民身体健康的康庄大道。我们希望本书虽然不能像《逃离不平等》那样鼓舞人心，但可以帮助我们重回正轨，在21世纪能够重现过去取得的进步。世界的未来应该是充满希望的未来，而不是绝望的未来。

在撰写本书时，我们希望读者在阅读之时无须频频查阅书末的注释，收听有声书的听众也不需要参看图表。因此，本书的章节独立成篇，书中的图表也得到了详尽描述，即使不参看本书，也能理解我们的

论点。我们增加注释的目的主要有两个。其一，绝大多数注释是引文，提供了支持我们观点的数据或者佐证我们观点的文献。其二，在少数情况下，注释包含了更详尽的技术性资料，以供感兴趣的读者查阅。这些内容对于本书的正文而言并非必需的。

在写作过程中，我们在描绘绝望时经常深感痛苦，相信一些读者在阅读到相关内容时也会有同样的感受。那些正遭受我们所描述的抑郁或成瘾困扰的人可以寻求帮助。如果你有自杀的想法，请拨打美国国家自杀预防生命线1-800-273-8255（电话）。你也可以在 SpeakingOfSuicide.com/resources 上找到其他协助性资源的列表。如果你本人、你的家人，或者你认识的某个人正深陷药物成瘾或酒瘾，那么我们建议你首先和一位值得信赖的家庭医生或精神顾问进行交谈。我们还推荐嗜酒者互诫协会，即匿名戒酒会（Alcoholics Anonymous, aa.org）和嗜酒者家庭互助会（Al-Anon, Al-Anon.org），后者旨在帮助受影响的嗜酒者家庭成员。这些组织在美国和世界的大多数地方都有分支机构，为许多人提供帮助，并提供一个友善和无风险的有效支持社区。通过它们的网站，可以方便地找到其本地组织。

安妮·凯斯

安格斯·迪顿

2019年10月，写于新泽西州普林斯顿

引言

午后的死亡

本书的写作始于2014年夏天蒙大拿州的一间小木屋内。我们每年8月都会前往麦迪逊河瓦尔尼桥旁的小村庄度假，那里可以俯瞰麦迪逊山脉的群山。我们曾立志调查幸福感与自杀率之间的关系，换言之，调查在那些幸福感低下、人们声称自己生活得一团糟的县乡和城市，自杀现象是否更为普遍。纵观过去10年的自杀率，蒙大拿州麦迪逊县是我们常年居住的新泽西州默瑟县的4倍。我们对此颇为好奇，特别是因为我们在蒙大拿州总体上过得非常愉快，并且那里的其他居民似乎也生活得很开心。

在调查过程中，我们发现美国中年白人的自杀率正在迅速攀升。我们还发现另一个令我们颇为困惑的现象，那就是美国中年白人还遭受着其他伤痛的困扰。他们中罹患疼痛症的比例更高，整体健康状况也更差。虽然他们的总体情况略好于美国老年人——毕竟健康状况会随着年龄的增长而恶化——但二者之间的差距正在缩小。一方面，老年人的健康状况得到改善；另一方面，中年人的健康状况则在恶化。我们知道，病痛会驱使人们自杀，所以或许这两者之间存在某种联系？

那只是第一步。当我们考虑如何呈现我们的结果时，我们希望把自杀现象置于一个更大的背景中。自杀在总体死亡情况中的比例如何？与癌症或心脏病等主要死亡原因相比，其严重程度又如何？于是，我们回到美国疾病控制与预防中心，下载相关数据并进行计算。我们惊讶地发现，对美国中年白人而言，不仅自杀率正在上升，他们的整体死亡率也在攀升。虽然增加的数字不大，但考虑到死亡率应该逐年下降，因此死亡率不再下降也是一件值得关注的事，更不用说不降反升了。

我们以为自己一定在什么地方犯了错误。死亡率不断下降是20世纪最美好，也最确定的特征之一。任何一个大群体的死亡率都不应该不降反升。例外情况当然也出现过，例如，第一次世界大战末期的流感大暴发，或者30年前许多年轻人死于艾滋病。但是，死亡率稳步下降，特别

是中年人的死亡率稳步下降，是20世纪最伟大（也最可靠）的成就之一，并且这正是推高美国以及世界其他富裕国家新出生人口预期寿命的原因。

到底发生了什么？自杀事件的数量并不足以解释整体死亡趋势的逆转。我们研究了其他可能导致这种逆转的因素。令我们惊讶的是，“意外中毒”是一个重要原因。怎么会这样？难道很多人不小心误喝了通乐管道疏通剂或者除草剂？由于我们（当时）的无知，我们并不知道“意外中毒”这一死因也包含药物过量使用致死，也不知道服用阿片类药物^[1]造成的死亡已经成为普遍现象，并且这种情况还在迅速蔓延。此外，酒精性肝病的死亡率也在迅速上升。因此，死亡率上升最快的三大原因包括自杀、药物过量使用和酒精性肝病。这些类型的死亡都属于自戕，无论是用枪迅速地自我了断，还是缓慢并且不那么确定地因为药物成瘾送命，抑或更缓慢地死于酒精中毒。我们开始将这三大死因统称为“绝望的死亡”。这主要是为了给它们贴一个标签，从而能够方便地将其联系在一起。导致死亡的究竟是怎样的绝望，到底是经济上、社会上，还是心理上的绝望，我们不得而知，也未妄加臆断。但这一标签被广泛接受，而本书则是对这种绝望的一次深入探索。

本书所讲述的正是这一类死亡以及被死亡阴影笼罩的人群。我们如实记录了当时的发现，以及我们和其他人随后的更多发现。其他作家已在新闻报道和一系列发人深省的好书中描述过死者的名字和面容，并讲述了他们身后的故事，我们也将利用这些描述。我们自己此前的工作主要聚焦记录正在发生的一切，但是在本书中我们更进一步，尝试追溯其潜在的经济和社会根源。

哪些人正在死去？一个人死亡后，需要为其开具一份死亡证明，其中一栏需要填写死者的学历。在这一栏中，我们又有一个惊人的发现。增加的绝望的死亡者几乎全部是没有学士学位的人。拥有学士学位的人基本上未受影响，处于危险之中的是那些没有学士学位的人。这种情况在自杀人群中尤其突出。一个多世纪以来，受过良好教育者的自杀率普遍较高，^[2]但在当前泛滥的绝望的死亡中，情况却并非如此。

学士学位正在日益分裂美国，它带来的非同寻常的好处成为贯穿本书的一个主题。有学士学位的人和没有学士学位者的差距越来越大，不仅在死亡率方面，在生活质量方面也同样如此。没有学士学位的人饱受病痛日益增加、健康不断恶化以及严重精神压抑的折磨，工作和社交能力也不断下降。与此同时，这两类人群的收入、家庭稳定性和所在社区

的差距也不断扩大。[3]学士学位已经成为社会地位的关键标志，那些没有学士学位的人好像被迫佩戴着一枚圆形的猩红色徽章，上面写着BA（学士学位），并打了一个大大的红叉。

过去半个世纪以来，美国（像英国和其他富裕国家一样）已经逐步建立精英制度，并且被我们理所当然地视为一项伟大的成就。但是，正如英国经济学家和社会学家迈克尔·杨早就预言的那样，这种制度也有其阴暗的一面。他在1958年提出“精英制度”这个概念，同时认为精英制度将导致社会灾难。[4]那些没能通过大学考试、成功毕业并成为大都会精英的人，在飞速发展、科技腾飞、兴旺繁荣的都市中并无一席之地，被迫接受在全球化和机器自动化生产的威胁下朝不保夕的工作。精英人群会为自身的成就扬扬自得，将其归功于自己的努力奋斗，同时鄙视那些没有学士学位的人，认为他们也曾被给予机会，但是却没有抓住机遇。受教育程度较低者的价值得不到认可，也不会获得尊重，他们自己往往也以失败者自居，并对社会制度不公愤愤不平。[5]纵观今日世界，成功可以带来多大的好处，那些未能通过精英测试的失败者就面临多大的惩罚。迈克尔·杨不无预见性地将那些被时代洪流抛弃的人群称为“民粹主义者”，将精英人群称为“伪善主义者”。

在我们的叙事中，不仅有死亡，还有病痛和成瘾，以及分崩离析和丧失意义的生活。在没有学士学位的美国人中，同居率和非婚生子女比例持续上升，结婚率则持续下降。许多中年男子并不认识自己的孩子，因为他们已经和曾经同居的女友分手，而他们的孩子现在正和一个不是他们父亲的男人住在一起。过去那些来自宗教组织，尤其是传统教会的慰藉，现在已经从许多人的生活中消失。人们对工作的依恋度日益下降，许多人已经彻底脱离就业大军，仅有少数人拥有长期雇佣关系，雇主也不再像以前那样对员工负责，而这种长期雇佣关系对许多人来说曾是地位的象征，是富有意义的生活的一个基础。

过去，更多的工人加入工会。工会帮助工人提高工资，并帮助他们对自己的工作场所和工作条件拥有一定的控制权。在许多城镇，工会议事厅是社交生活的中心。而现在，曾经支持蓝领工人的高工资已基本消失，制造业的工作机会已被服务业工作取代，例如，医疗、食品制备和服务、保洁服务以及维护修理性工作。

我们所讲述的关于绝望的死亡、病痛、成瘾、酗酒和自杀的故事，关于低薪的低档工作的故事，关于婚姻解体的故事，以及关于宗教信仰下降的故事，主要发生在那些没有学士学位的非西班牙裔美国白人身

上。据美国人口普查局估计，2018年，年龄在25~64岁的美国人口数量为1.71亿，其中62%为非西班牙裔白人，而这些人中的62%没有学士学位。换言之，受教育程度较低的美国白人，即面临上述危险的人群，占工作年龄段总人口的38%。当然，全体美国劳工阶层，不分民族和种族，均正在遭受经济力量的伤害，但黑人和白人的故事截然不同。

回望20世纪七八十年代，那些在中心城区工作的非洲裔美国人的遭遇与30年后白人劳工阶层的经历颇有共同之处。全球化的第一波浪潮对黑人的打击尤其严重，对于这个长期处于弱势地位的群体，中心城市的工作机会变得稀缺。受教育程度较高和更有才能的黑人逐渐离开市中心地区，搬到城市中更安全的社区或者郊区。结婚率急剧下降，因为适婚男子不再拥有工作。^[6]犯罪率迅速上升，同样上升的还有因为暴力和霹雳可卡因泛滥导致的药物过量使用和艾滋病造成的死亡，其中艾滋病对美国黑人的冲击尤其巨大。黑人长期以来一直处于最弱势的地位，而美国以及全球经济格局的变化进一步削弱了其社会地位，因为经济格局的变化造成低技能工作机会大量流失，黑人群体首先受到这一负面影响的冲击。

长期以来，非洲裔美国人的生活处境一直比白人艰难。无论是过去，还是现在，黑人的寿命都更短。黑人也更不容易上大学或者找到工作。即使找到工作的黑人，其平均收入水平也低于白人。黑人的财富更少，拥有自己住房的可能性更小，进监狱和陷入生活贫困的可能性更大。在上述许多领域（尽管不是全部领域），黑人的处境现在都已有所改善。自20世纪70年代以来，黑人在教育、工资、收入和财富方面的情况都越来越好。1970—2000年，黑人死亡率的下降幅度超过白人。在21世纪前15年，黑人的死亡率持续下降，而与此同时，劳工阶层白人的死亡率则有所上升。

与1970年相比，公开的歧视现象有所减少。美国已经选出一位黑人总统。同时，过去绝大多数人认为不同肤色的人通婚是错误的，而现在的情况已经变成绝大多数人认为这样做没什么问题。毫无疑问，一些白人对丧失白人长期享有的特权感到愤恨，但这只是伤害了他们，而对黑人没有影响。^[7]长期以来，人们一直指出，主要针对黑人的种族主义制度实际上损害了贫穷白人的利益。富人曾拉拢贫穷的白人，告诉他们，尽管他们可能没有多少钱，但至少他们是白人。正如马丁·路德·金总结的那样，“南方贵族夺走了全部，只留给贫穷的白人吉姆·克劳法（Jim Crow）^[8]”。于是，当贫穷的白人没有钱吃饭时，“他可以吃吉姆·克

劳，并自我安慰说，无论自己的日子多么糟糕，也总比黑人要好，因为至少他是一个白人”。[9]随着种族歧视与其他形式的歧视日渐消失，白人劳工阶层也丧失了这些歧视给他们带来的好处。超过半数的美国白人劳工阶层认为，对白人的歧视已经与对黑人和其他少数族裔的歧视同样严重，但在受过大学教育的白人中，只有30%的人认同这个观点。[10]对此，历史学家卡罗尔·安德森表示，对于一个“长期享有特权的人而言，平等看上去无异于压迫”。[11]

尽管黑人的死亡率仍然高于白人，但过去30年间，黑人的死亡率与没有学士学位的白人的死亡率的差距已明显缩小。20世纪90年代初，黑人的死亡率是白人的两倍多，但后来，随着前者的死亡率持续下降，后者的死亡率不断上升，两者之间的差距缩小到20%。2013年以来，阿片类药物滥用也开始蔓延到黑人社区，但在此之前，绝望的死亡只是贫穷白人的流行病。

在接下来的章节中，我们记录了白人劳工阶层的生活如何在过去半个世纪逐步衰落。非西班牙裔白人占据劳动年龄人口的62%，因此了解他们的死亡率本身就具有重要意义。有关20世纪七八十年代非洲裔美国人的故事已经得到广泛的研究和探讨，[12]我们对此并无多少补充，但我们仍然希望提醒大家，那个故事与今天白人的困境存在某些相似之处。与此同时，西班牙裔人群则是一个涵盖多族裔的群体，划分的依据是其是否讲西班牙语。美国西班牙裔人口的死亡率因西班牙裔移民构成的变化（例如移民主要来自墨西哥、古巴或者萨尔瓦多）而不断变化，因此我们无意讲述一个能够囊括这一群体的统一故事。

我们在本书中阐述了一些社会和经济力量，这些力量使得劳工阶层的生活缓慢地日益恶化。其中一个论点主要关注了劳工阶层白人这一群体内部价值感的不断下降和文化的日益失调。[13]毫无疑问，有关非婚生子女禁忌的社会规范崩溃，最初对许多人来说似乎意味着一种解放，但从长远来看，它带来了沉重的代价。那些年轻时笃信自己可以活得无拘无束，不需要承担责任的人，在人到中年之后发现自己孑然一身，独自漂泊。对宗教的背弃或许与此类似，当然这也有可能是因为宗教组织未能适应政治和经济变化，并在不断变化的世界中继续提供意义和安慰。这些关于社会规范的论点无疑有其道理，但我们的叙事更加侧重于某些外部力量，这些力量已经逐渐吞噬半个世纪前典型劳工阶层生活所依赖的基础。现在有这样一种观点，认为劳工阶层的灾难是咎由自取，因为他们对工作丧失了兴趣，但是有充分的事实证明，这纯属无稽之

谈。

在进行通货膨胀调整后，美国男性的平均工资增长已经停滞半个世纪之久。对于没有学士学位的白人男性而言，其平均收入的购买力在1979—2017年下降了13%。而在同期，美国人均国民收入增长了85%。尽管2013—2017年，受教育程度较低者的收入变化出现了可喜的转机，但与其长期下降趋势相比，这一转机微不足道。在经济大衰退[14]结束后的2010年1月至2019年1月，近1600万个新工作岗位被创造出来，但其中只有不到300万个工作岗位针对的是没有学士学位的人，针对仅有高中学历就业者的工作岗位更是只有区区5.5万个。[15]

工资长期下降是打击受教育程度较低的美国人的一种根本性力量，但简单地将绝望与物质生活水平下降相联系并不能解释目前发生的一切。首先，工资的下降还伴随着就业情况的恶化——从较好的工作跌落到较差的工作，许多人完全离开了就业市场，因为较差的工作没有吸引力，也因为根本就没有什么工作可做，或者因为他们难以为新工作搬家，也可能是以上这些原因的综合作用。工作质量的下降和完全脱离就业所带来的痛苦，远远超过单纯的收入损失带来的痛苦。

其次，许多低工资工作无法带来受雇于成功企业（即使只是一名低级雇员）的自豪感。当清洁工、看门人、司机和客服代表直接受雇于一家大公司时，他们归属于这家公司，但是当这家大公司把这些工作外包给只能支付很低的薪水且没有晋升机会的商业服务公司时，这些雇员则不再归属于该公司。即使工人们从事与外包前相同的工作，他们也不再是这家大公司的一部分。正如经济学家尼古拉斯·布鲁姆发人深省地指出的那样，这些人不再被邀请参加公司的假日聚会。[16]如今，柯达公司的看门人一路晋升，最终成为集团旗下一家公司首席执行官的日子已经一去不复返了。[17]而且上面提到的工作中，一些工作现在受到软件的密切监控，这些软件完全剥夺了工人的控制权或主动权，堪比旧时代那些被工人深恶痛绝的装配线。[18]与此相反的是，即使是矿工等从事危险和肮脏工作的工人，或是知名大公司的低级职员，也能够因为自己的职业角色感到自豪。

没有前途的男人不可能成为好的婚姻伴侣。受教育程度较低的白人的结婚率开始下降，更多的人失去了婚姻带来的好处，包括不再有机会见证孩子的成长以及失去含饴弄孙之乐。目前，大多数受教育程度较低的白人母亲平均至少有一个非婚生孩子。暗淡的前景使人们更难建立像他们父母一般的生活，拥有自己的家庭或者攒钱送孩子上大学。高薪工

作的匮乏威胁着社区及其可以提供的服务，如学校、公园和图书馆。

工作不仅是金钱的来源，也是劳工阶层生活中的仪式感、习俗和惯例的基础。当工作遭到破坏，传统劳工阶层的生活最终将不复存在。伴随着婚姻和社区的消失，意义、尊严、骄傲和自尊也丧失殆尽，随之而来的将是绝望。劳工阶层损失的不仅仅是金钱，甚至可以说，金钱并非他们的主要损失。

我们的论述呼应了社会学的奠基人之一，埃米尔·杜克海姆对自杀的论述，即一旦社会无法为某些成员提供框架，使他们能够在此框架中过上尊严和有意义的生活，自杀现象就会出现。[\[19\]](#)

我们关注的重点并不在于经济上的困境，尽管经济困境无疑存在。没有学士学位的白人并不是美国最贫穷的群体，他们几乎不太可能比非洲裔美国人更穷。因此，我们认为，工资下降实际上正在逐渐摧毁人们生活的方方面面。

为什么现行经济体制辜负了劳工阶层？如果我们希望提出变革建议，那么我们需要知道到底发生了什么，应从哪里开始变革，以及什么政策可能发挥作用。

无疑，我们依然可以转而批评人们应该对自身的失败负责，并宣称在现代经济社会中，没有学士学位的人不可能成功，因此这些人要做的只是接受更多的教育。我们并不反对教育，并且认同教育的价值肯定会随着时间的推移而不断提升。我们也期望建立一个新世界，能让每个人都从接受大学教育中受益，而且人人都有上大学的意愿，并有能力这样做。但我们无法认同如下基本前提，即除非人们拥有学士学位，否则他们就对经济毫无贡献。我们当然也不认为那些得不到学士学位的人不应得到尊重，或者被当作二等公民对待。

人们往往将全球化和技术变革视为造成当前局面的元凶，因为它们降低了受教育程度较低的劳动者的价值，并以更便宜的外国劳动力或更便宜的机器取而代之。然而，其他富裕国家，无论是在欧洲，还是在其他地方，同样面临全球化和技术变革，但没有出现工资增长的长期停滞，也没有发生绝望的死亡的大流行。因此，美国一定发生了某些对劳工阶层特别有害的事情，本书的主体部分就试图找出这些因素。

我们认为，医疗制度已成为美国特有的灾难，正在破坏美国人民的生活。我们还想指出，美国的市场和政治力量已经逐渐远离劳动人民转而为资本服务，其程度远甚于其他国家。全球化对这种转变起到推波助

澜的作用，它既削弱了工会的力量，又赋予了雇主更大的权力，[20]同时美国的政治制度则将其推到比其他国家更为极端的地步。随着工会的衰落，以及政治环境对公司越来越有利，公司日益变得强大。在某种程度上，这也是由于苹果和谷歌等高科技公司的惊人发展。相对于其规模，这些公司的员工数量非常少，单个员工创造的利润则相当高。这对生产力和国民收入而言都是好事，但工人，尤其是受教育程度较低的工人，则几乎无法分享任何收益。更不乐观的是，美国一些行业的整合——医院和航空公司只是众多例子中的两个——已经使得某些产品市场中的市场势力[21]大大增强，这使得企业有可能将价格提高到自由竞争市场应有的水平之上。一方面，公司的经济实力和政治实力不断提升，而另一方面，工人的经济实力和政治实力不断下降，这使得公司能够以牺牲普通人、消费者，特别是工人为代价获取利益。最糟糕的是，得益于这种权力，一些受政府许可保护的医药公司已经从销售被虚假宣传为安全的成瘾性阿片类药物中赚取数十亿美元，以戕害生命为代价赚取利润。总而言之，美国的医疗制度是一个典型的例子，表明一种制度如何在政治的保护下，将收入向上分配给医院、医生、设备制造商和制药厂，却同时为国民提供富裕国家中最糟糕的健康保障。

在撰写本书的过程中，2019年8月，阿片类药物制造商正在面临司法诉讼，一名法官下令强生公司向俄克拉何马州支付超过5亿美元的赔偿。强生的一家子公司在澳大利亚塔斯马尼亚种植罂粟，这些罂粟是美国生产的几乎全部类阿片药物的原料。早前还曾有报道称，奥施康定[22]的生产商普渡制药这家最臭名昭著的制药公司将达成一项协议，意味着拥有这家公司的萨克勒家族可能会失去公司控制权，并吐出其在过去获得的数十亿美元的利润。然而，针对医生和病人的积极药物营销仍在进行，同时美国食品药品监督管理局（FDA）也仍然批准使用此类实际上属于合法海洛因的药物。许多一直密切关注阿片类药物丑闻的人都认为，这些合法毒品贩子的行为与遭到普遍鄙视和谴责的非法海洛因或可卡因毒贩并没有什么区别。[23]

医疗行业的问题远不止阿片类药物丑闻这一项。美国花费了巨资，却造就了西方世界最糟糕的国民健康状况。我们想说，这个行业已经成为生长在经济制度心脏部位的癌症，并已全面扩散。它使工资降低，毁掉了好的工作，并且让州政府和联邦政府越来越难以满足其选民的基本需求。公共利益和普通人的福祉让位于那些本已富得流油的人的私利。如果没有那些本该代表公众利益的政客的默许乃至时不时热情参与，这一切根本不可能发生。

如果说罗宾汉抢劫富人是为了造福穷人，那么今天发生在美国的一切则恰恰与罗宾汉所做的相反，是劫贫济富，或许这可以被称为诺丁汉郡治安官式再分配[24]。政治保护正被用于个人致富，帮助富人掠夺穷人，这一过程被经济学家和政治学家称为寻租。从某种意义上来说，这是自由市场资本主义的黑暗面，并且同时受到左派和右派的反对，前者是因为其不公的分配结果，后者则是因为它破坏了自由和真正的自由市场。寻租和资本主义本身一样古老，亚当·斯密早在1776年就清楚地认识到这一点。斯密在其《国富论》这本通常被视为资本主义“圣经”的巨著中指出，尽管税法可能非常严苛，但与“我们的商人和制造商为支持其荒谬与压迫性的垄断而胁迫立法机关制定的”某些法律相比，税法可谓“温和有加的”。他指出“这些法律可以说完全是以鲜血写就的”。[25]寻租是导致美国劳工阶层工资增长停滞的一个主要原因，与绝望的死亡存在很大关系。关于这一点，我们有很多不吐不快之言。

谈到受教育程度较低的美国人生活水平下降的原因，最常见的一种解释是，经济全球化使得工厂关闭并迁移到墨西哥或中国，同时生产自动化使机器取代了工人。这些因素的确真实存在，并构成了我们讨论的基础。但是，正如其他富裕国家的经验所表明的那样，所有国家都面临全球化和自动化的冲击，但并不是所有国家都像美国那样使工资下降，更不用说导致大量的死亡。事实上，美国的医疗制度对此应承担很大的责任，同样应受责备的还有政策，特别是在通过反垄断政策约束市场势力方面的失职，这一点在劳动力市场甚至比在商品市场更甚。此外，还要加上政策未能有效地控制制药公司、医疗公司、银行和许多中小企业主（例如医生、对冲基金经理、体育特许经营权所有者、房地产商人和汽车经销商等）的寻租行为。上述所有人都通过“压迫性的垄断”与特别交易，税收减免，以及“胁迫立法机关制定的”法规致富。在美国，收入最高的前1%的人口以及这些人中的前10%，大多不是职业经理人，而是自己经营企业的企业家，[26]他们中的许多人从寻租行为中获益良多。

不平等现象极其有害，它的影响已经得到广泛讨论。在本书中，我们认为不平等既是结果，也是原因。如果富人能够通过不公平的程序压低工资和提高产品价格，并从中渔利，那么肯定会加剧不平等。但是，并非每个人都以这种方式致富。有些人发明了新的工具、新的药物、新的设备，或者新的做事方式，从而造福了众生，而不仅仅是使他们自己获利。他们通过改善和延长他人的生命而获得收益。伟大的创新者致富是一件好事。创造与索取并不应该被混为一谈。导致不公平的并非不平等本身，而是造成这种不平等的过程。

落在后面的人关心的是他们自己生活水平的下降和社区的丧失，他们并不关心亚马逊的杰夫·贝佐斯或者苹果公司的蒂姆·库克到底有多少财富。但是，当他们认为不平等来自作弊或特殊待遇时，他们将无法忍受。金融危机暴露了很多问题。在此之前，许多人认为银行家做事可靠，他们获得高薪理所应当，因为他们为公共利益服务。但在金融危机发生后，许多人损失惨重，包括失去他们的工作和住房，而银行家们却继续拿着高薪，并没有被追究任何责任。于是，美国的资本主义开始看起来更像一个劫贫济富的骗局，而非推动整体繁荣的引擎。

我们并不认为征税是解决寻租问题的办法。阻止小偷的正确方法是不让他们偷窃，而不是给他们加税。[\[27\]](#)我们需要阻止阿片类药物被滥用，而不是对贩卖药物得来的利润征税。我们需要修正过程，而不是试图修正结果。我们需要让外国医生更容易获得在美国执业的资格。我们需要阻止银行家和房地产商出于自身利益制定法规和税法。受教育程度较低的美国人面临的问题是工资停止增长，甚至不断下降，而并非不平等本身。事实上，许多不平等恰恰是由于人为压低工资以增加少数人的财富造成的。减少寻租行为将大大减少不平等现象。当一家制药公司的老板通过代表其利益的游说集团说服政府批准高价格，延长其专利和许可期限，以及其他便利他们的法规而获得惊人的财富时，他们极大地加剧了不平等现象。一方面，他们压低了那些必须为药品买单的患者的真实收入；另一方面，他们还推高了处于财富分配顶端的最高收入人群的收入。同样的道理也适用于那些修改破产法，以通过牺牲借款人利益而使其自身得益的银行家。正如一位评论家所指出的，“在我们的历史上，从未有过如此组织有序、资金充足的运动来改变债权人和债务人之间的权力平衡”。[\[28\]](#)

正如人们经常注意到的那样，即使对富人征收所谓的“没收税”也不能给穷人带来多少救济，因为穷人太多，富人太少。然而，在当今世界，我们需要思考反方向过程的影响，即从大量劳动人口的每一个人身上榨取哪怕一点点钱，也能为正在攫取财富的富人提供巨大的财富。这就是今天正在发生的事情，我们应该阻止它。

我们可以做些什么让生活变得更美好，不仅仅为了精英阶层，也能够惠及普通大众？我们很容易感到悲观。一旦政治权力和金融权力不断集中，这种态势将不会自我修正。在这种情况下，唐纳德·特朗普的当选十分正常，但这只是人们沮丧和愤怒的一种表达，只会让事情变得更糟，而不是更好。白人劳工阶层不相信民主能帮助他们。2016年，超过

2/3的美国白人劳工阶层认为选举已经被富人和大公司掌控，因此他们是否投票并不重要。政治学家对美国国会投票模式的分析佐证了他们的这种怀疑。无论是民主党还是共和党的立法者，总是投票支持他们更富裕选民的利益，而对其他人的利益置之不理。[\[29\]](#)

19世纪末，路易斯·布兰代斯法官曾发起反对巨型托拉斯不当行为的运动，他后来被伍德罗·威尔逊提名为美国最高法院法官，并成为美国第一位犹太裔大法官。他认为极度不平等不符合民主原则。这既适用于“好”的不平等，也适用于“坏”的不平等。如果那些合法赚取财富的人利用它损害穷人的利益，那么人们获取财富的方式并不重要。对我们来说，解决问题最好的办法是制约极端不平等背后的寻租、游说和滥用市场势力的行为，以终止获取财富过程中的不公平现象。如果做不到这些，那么高边际所得税，或更有效（但更难实施）的财富税也可以减少财富对政治的影响。但我们有时候很难感到乐观。一位历史学家认为，不平等状态一旦确立，就只能通过暴力的决裂来打破，自石器时代以来的人类历史已经证实这种观点。[\[30\]](#)我们认为这种观点太过悲观，但是，除非能够对导致不平等的过程和制度进行改革，否则我们将很难改善当前的不平等状况。

当然，还是有一些值得乐观的理由，即使在我们目前这样有缺陷的民主制度下，依然有一些政策是可行的，并可能会使情况有所改善。制度可以改变。围绕这些问题有很多思想上的争论，还有许多很好的新想法，我们将在本书后面的章节加以讨论。但现在，我们希望以一个更乐观的史实结束引言。

19世纪初，英国的不平等现象远远超过美国今天面临的情况。世袭的土地所有者不仅极其富有，而且通过严格控制选举权控制议会。1815年后，由于臭名昭著的《谷物法》禁止进口小麦，英国国内粮食价格暴涨，几乎出现饿死人的局面。虽然小麦的高价极大损害了普通百姓的利益，但却非常符合地主贵族的利益，因为后者依靠对进口的限制而坐享租金收益（这是一种经典和符合字面意义的寻租）。这种寻租行为并没有因为饿殍遍地而停止，“以鲜血写就”的法律不断推出。当时，工业革命已经开始，创新和发明大量出现，国民收入不断增加，然而劳动人民并没有从中受益。随着人们从相对健康的农村移居到臭气熏天、卫生状况极差的城市，死亡率不断上升。每一代新兵的身高都比上一代更矮，说明平民在童年时营养不良的状况日趋严重，这既是由于他们吃不饱，也是由于卫生条件恶劣。人们的宗教信仰也不断丧失，其原因可能仅仅

是教堂都在农村地区，新兴工业城市并无教堂。工资增长停滞不前，并持续半个世纪之久。利润在上升，但利润在国民收入中所占份额的上升是以牺牲劳动人民的利益为代价的。我们很难预测这一过程能够产生积极结果。

到19世纪末，《谷物法》已经不见踪影，贵族的租金和财富也随着全球小麦价格下跌而减少，特别是1870年美国大草原的小麦进入市场之后。一系列的改革法案不断扩大选举权，从19世纪初仅有10%的男性公民拥有选举权扩大到世纪末50%以上的男性拥有选举权，尽管妇女等到1918年才获得了选举权。[31]到1850年，工资开始上涨，死亡率也已开始下降，并持续了长达一个多世纪。[32]这一切并没有导致英国崩溃，也没有出现战争或流行性传染病，渐进式的改革体制逐步照顾到那些被抛弃的人的需求。虽然我们不知道这个成功的根本原因是什么，或者这一逻辑是否适用于我们目前的时代，但事实本身至少可以证明，我们有理由保持有限的乐观。

[1] 阿片类药物有镇痛和中枢神经系统镇静作用，主要用于中到重度疼痛的治疗，比如癌症的疼痛，但容易成瘾，常见的包括海洛因、吗啡、芬太尼、杜冷丁、美沙酮等。——编者注

[2] Emile Durkheim, 1897, *Le suicide: Etude de sociologie*, Germer Baillière, but the link with education goes back further. See Matt Wray, Cynthia Colen, and Bernice Pescosolido, 2011, "The sociology of suicide," *Annual Review of Sociology*, 37, 505–28.

[3] Sara McLanahan, 2004, "Diverging destinies: How children are faring under the second demographic transition," *Demography*, 41(4), 607–27; Andrew Cherlin, 2014, *Labor's love lost: The rise and fall of the working-class family in America*, Russell Sage Foundation; Robert D. Putnam, 2015, *Our kids: The American dream in crisis*, Simon and Schuster; David Goodhart, 2017, *The road to somewhere: The populist revolt and the future of politics*, Hurst; Charles Murray, 2012, *Coming apart: The state of white America, 1960–2010*, Crown.

[4] Michael Young, 1958, *The rise of the meritocracy*, Thames and Hudson.

[5] Michael Sandel, 2018, "Populism, Trump, and the future of democracy," open Democracy, May 9, [https:// www.opendemocracy.net/en/populism-trump-and-future-of-democracy/](https://www.opendemocracy.net/en/populism-trump-and-future-of-democracy/).

[6] William Julius Wilson, 1987, *The truly disadvantaged: The inner city, the underclass, and public policy*, University of Chicago Press, 39.

[7] Carol Anderson, quoted in Susan B. Glasser and Glenn Thrush, 2016, "What's going on with America's white people?," *Politico Magazine*, September/October 2016.

[8] 吉姆·克劳是美国戏剧演员托马斯·赖斯扮演得一个黑人角色，后来逐渐演变为贬抑黑人的称号和黑人遭受种族隔离的代名词。——编者注

[9] Martin Luther King Jr., 1965, "Address at the conclusion of the Selma to Montgomery march," March 25, Martin Luther King, Jr. Research and Education Institute, Stanford, <https://kinginstitute.stanford.edu/king-papers/documents/address-conclusionselma-montgomery>

march.

[10] Daniel Cox, Rachel Lienesch, and Robert P. Jones, 2017, “Beyond economics:Fears of cultural displacement pushed the white working class to Trump,” PRRI/*Atlantic* Report, April 9, <https://www.prri.org/research/white-working-class-attitudes-economytrade-immigration-election-donald-trump/>.

[11] Anderson, quoted in Glasser and Thrush, “What’s going on.”

[12] Wilson, *Truly disadvantaged*; Charles Murray, 1984, *Losing ground: American social policy 1950–1980*, Basic Books.

[13] Murray, *Coming apart*.

[14] 经济大衰退指由2007年8月开始的金融危机引发的经济衰退。这场金融危机又被称作金融海啸，是由美国次级房贷信贷危机引发的流动性危机。2008年9月。危机开始蔓延至其他经济领域。国际货币基金组织认定这是自大萧条（1929—1933年）以来最严重的经济和金融危机，通常它也被认为是有史以来第二严重的经济衰退。——译者注

[15] Bureau of Labor Statistics, 2015, “Table A-4: Employment status of the civilian population 25 years and over by educational attainment,” Data Retrieval: Labor Force Statistics (CPS), July8, <https://www.bls.gov/webapps/legacy/cpsatab4.htm>.

[16] Nicholas Bloom, 2017, “Corporations in the age of inequality,” *The Big Idea,Harvard Business Review*, <https://hbr.org/cover-story/2017/03/corporations-in-the-age-ofinequality>.

[17] Neil Irwin, 2017, “To understand rising in equality, consider the janitors at two top companies, then and now,” *New York Times*, September2, <https://www.nytimes.com/2017/09/03/upshot/to-understand-rising-inequality-consider-the-janitors-at-two-topcompanies-then-and-now.html>.

[18] Emily Guendelsberger, 2019, *On the clock: What low- wage work did to me and how it drives America insane*, Little, Brown; James Bloodworth, 2018, *Hired: Six months undercover in low- wage Britain*, Atlantic Books.

[19] Durkheim, *Le suicide*.

[20] Dani Rodrik, 1997, *Has globalization gone too far?*, Institute for International Economics.

[21] 市场势力（market power）也叫市场权力，是指卖方或买方不正当影响商品价格的能力，通常代表卖方或买方具有垄断倾向。——译者注

[22] 奥施康定（OxyContin）是普渡制药公司生产的一种处方类阿片类止痛药，曾是美国广受欢迎的止痛神药，后被曝存在成瘾风险。——译者注

[23] Sam Quinones, 2015, *Dreamland: The true tale of America’s opiate epidemic*,Bloomsbury.

[24] 侠盗罗宾汉的故事发生在英国诺丁汉郡，邪恶的诺丁汉郡治安官是与罗宾汉对抗的反面人物。——译者注

[25] Adam Smith, 1776, *The wealth of nations*, bk. 4.

[26] Matthew Smith, Danny Yagan, Owen M. Zidar, and Eric Zwick, 2019, “Capitalists in the 21st century,” *Quarterly Journal of Economics*, 134(4), 1675–745.

[27] Kenneth Scheve and David Stasavage, 2016, *Taxing the rich: A history of fiscal fairness in the United States and Europe*, Princeton University Press.

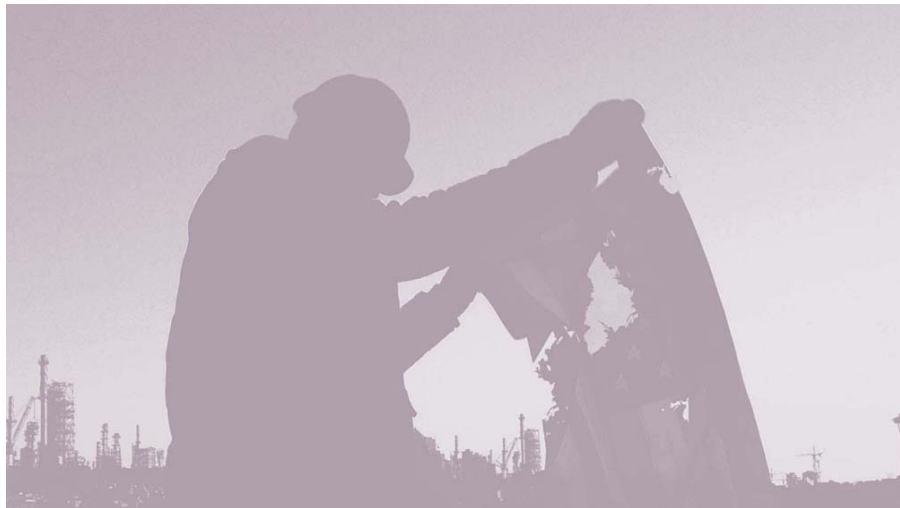
[28] Charles Jordan Tabb, 2007, “The top twenty issues in the history of consumer bankruptcy,” *University of Illinois Law Review*, 1, 9–30, 29.

[29] Jacob S. Hacker and Paul Pierson, 2011, *Winner- take- all politics: How Washington made the rich richer — and turned its back on the middle class*, Simon and Schuster; Martin Gilens, 2012, *Affluence and influence: Economic inequality and political power in America* , Princeton University Press; Larry M. Bartels, 2008, *Unequal democracy: The political economy of the new gilded age*, Princeton University Press.

[30] Walter Scheidel, 2017, *The great leveler: Violence and the history of inequality from the Stone Age to the twenty- first century* , Princeton University Press.

[31] David Cannadine, *Victorious century: The United Kingdom, 1800–1906*, Penguin.

[32] Robert C. Allen, 2017, *The Industrial Revolution: A very short introduction*, Oxford University Press.



★★★

第一篇

以过去为序章

★★★

第一章

山雨欲来

自1990年以来，美国平均人口寿命每6年就会增加一岁。现在出生的孩子的可预期平均寿命为78岁左右，比1900年出生的婴儿增长了近30岁。从我出生直到今天，心脏病的致死人数已减少超过70%。随着艾滋病预防与治疗的进展，自该病毒在30多年前出现以来，我们现在首次有望看到摆脱艾滋病威胁的一代。过去15年，癌症死亡率以每年约1%的速度在下降。

——弗朗西斯·柯林斯，美国国立卫生研究院（NHIS）院长
参议院证词，2014年4月28日

进入20世纪，美国国民健康状况实现了前所未有的改善。到2000年，人类健康状况的持续改善已成为大家期待的常态。儿童的寿命长于他们的父母，而他们父母的寿命则比自己的父母更长。一代又一代人的死亡危险度不断降低。更好的健康状况得益于更好的生活水平，药物和治疗方法的进步，也得益于人们能够更好地认识自身行为（尤其是吸烟）对健康的影响，因此改变了不健康的行为方式。其他富裕国家因为同样的原因实现了类似的进步。贫困国家所取得的进步则更为惊人，特别是在20世纪下半叶。2000年，所有这些进步似乎都将继续下去，成为大势所趋的事实。

同期的经济进步也非常显著。2000年，与出生于1901年（这年，维多利亚女王去世，路易斯·阿姆斯特朗出生）的祖父母、曾祖父母或曾曾祖父母相比，世界上几乎每一个人都变得更加富裕，而这些先人的生活已经比生活在此前一个世纪（1800—1900年）的先祖更为优越。在第二次世界大战后的30年间，即在法国被称为“黄金30年”的时期，西欧和北美富裕国家的收入增长率达到历史最高水平。在那些年里，美国不仅人均国民收入的增长比以往任何时期都要快，而且无论富人、穷人，还是中产阶级，都普遍分享了经济增长的果实。

教育领域的情况也与此类似。1900年，只有1/4的人能够读到高中

毕业。到20世纪中叶，已经有3/4的人口高中毕业，而拥有学士学位的人口也从5%上升到20%。虽然受过良好教育的人的收入通常比那些受教育程度较低的人高，但战后中期的就业市场为那些只有高中文凭的人提供了很好的工作。无论是钢铁厂还是在汽车厂的工作，都可以为人们提供良好的生活，尤其是人们可以沿着社会阶梯不断爬升，不断追求更好的生活。男性跟随父亲的脚步，获得工会支持的工作岗位，这些工作对于工人和公司双方而言都有终身承诺。工人的工资足够高，可以支持一个男人结婚、成家、买房，在许多方面都享受比父母在同年龄段更好的生活。为人父母者会考虑送孩子上大学，让他们过上更好的生活。那是所谓的蓝领贵族时代。

当然，我们绝对无意辩称20世纪是人类的天堂乐园，而我们在21世纪失去了它。再没有比这种说法更不符合事实的了。

20世纪发生了许多历史上最严重的灾难，并导致数千万乃至数亿人丧生。两次世界大战，以及希特勒等的残暴政权导致了令人发指的大量人口死亡。除此之外，还有致命的流行病，包括第一次世界大战结束时的流感和20世纪末的艾滋病。甚至在人们已经了解如何预防一些儿童常见疾病之后很久，全球仍有数百万儿童死于这些疾病。战争、大规模杀戮、流行病和不必要的儿童死亡导致预期寿命下降，有时是极大的下降。人类还经历了诸多经济灾难，福祉远未得到普遍分享。大萧条给数百万人带来了贫困和苦难。“吉姆·克劳法”多年盛行，以制度化的方式剥夺美国黑人的教育、经济和社会权利。

我们并不想宣称人类一直享有持续和稳定的发展，只是想强调，在较长的一段时期内，例如，1900—2000年，人类死亡的风险不断降低，繁荣的可能性则不断增强。人类在某些方面取得的进步更大，同时某些国家的发展好于其他国家。但是，由于20世纪很长时期内人类的健康和生活水平不断进步，到20世纪末，人们已经理所当然地期望这种情况能够持续下去，他们的孩子也能像他们自己一样，拥有更美好的生活。对世界大多数人来说，20世纪末见证了人类历史上前所未有的繁荣和长寿。不仅如此，由于第二次世界大战结束后世界保持如此稳定和持久的进步，我们的后代会生活得更好已经成为不言而喻的一件事。

为了更好地理解上述历史进步，以及我们将在本书中描述的不那么积极的变化，我们需要澄清进步是如何被衡量的。

生与死：如何计分

我们经常谈到死亡率和预期寿命。从某种意义来说，它们是对立的关系。死亡率衡量死亡的情况，而预期寿命衡量寿命的长短。死亡率是指死亡的风险有多大，预期寿命是指新生儿能活多少年。在死亡率高的时期或者地区，预期寿命会比较低，反之亦然。不同年龄段的死亡率并不相同——婴幼儿的死亡率高，年龄较大的儿童、青少年和青年的死亡率较低。人到中年时，死亡的威胁再度开始显现，人到了30岁后，死亡的风险逐年增加。2017年，美国30~31岁人口的死亡率为1.3‰，到40岁时死亡率增至2.0‰，到50岁时达到4.1‰，到60岁时则达到9.2‰。对中年人而言，每过10年，死亡的概率就会加倍。在其他富裕国家，死亡的风险会略低一点，但在没有流行病或战争的情况下，这种模式适用于所有地区和所有时期。

对于一个新生儿来说，生活可以被看作一场跨栏赛跑，每个生日都需要跨越一个栏架。死亡率是指在跨越每个栏架时跌倒的概率。这个概率在开始时很高，直到这个新生儿可以迈开大步向前冲，然后在一段时间内，死亡率将变低，因为随着经验的增加，跑步的人能够更容易地应付每一个栏架，再然后，随着跑步者开始疲劳，死亡率在中年和老年时期会越来越高。在本书中，我们将讨论预期寿命（一个普通的新生儿可以跨越多少个栏架）和死亡率（其在跨越每个栏架时跌倒的可能性）。我们之所以需要这两个概念，是因为我们将要描述的事件对不同栏架的影响也有所不同，因而它可能会导致中年人的死亡风险增高，老年人的死亡风险却降低。如果这些影响恰好相互抵消，则它们就根本不会在预期寿命变化上得到反映。

如果在一开始时栏架很高，那么没有多少人能跑得太远。在20世纪初，美国儿童面临很高的死亡风险。并不是所有的孩子都能获得充足或者足够好的食物，麻疹这样的儿童疾病往往会导致儿童送命，疫苗接种远未普及，美国许多地方尚未能保证饮用水的安全，例如，未能将污水处理与饮用水供应进行适当分隔。如果住在上游的人将河流当作厕所，而下游居民则以河水为饮用水，那么不仅令人恶心，而且极其危险。提供安全的水源和良好的卫生条件的成本相当高，即便基本的科学常识，例如细菌致病理论已经被广泛理解和接受，美国公共卫生官员也花了很长时间在全国推行这些措施。

除了刚出生那几年之外，死亡的概率会随着人的年龄增长而增加。

婴儿和老年人的死亡风险最高。富裕国家中的婴儿相对是安全的，每1000个美国婴儿中，只有6个无法活到一岁生日。其他国家的情况甚至更好，例如，瑞典和新加坡的婴儿死亡率仅为2‰。

一些贫困国家的风险则要高得多，但那些国家也迅速取得了进步。全球没有任何一个国家的婴儿死亡率高于50年前的水平。

在20世纪，美国新出生人口的总体预期寿命从49岁增加到77岁。到20世纪末，即1970—2000年，预期寿命从70.8岁增加到76.8岁，即每10年增加两岁。从1933年，即美国开始全面统计数据时起，这种积极的趋势几乎一直得以保持，即使预期寿命暂时出现下降，也不会超过一两岁。虽然1933年之前的数据并不完整，因为当时并非所有州都有记录，但在第一次世界大战结束和流感暴发期间，即1915—1918年，预期寿命似乎出现了下降。

如果这一增长趋势得以持续，到2100年，预期寿命将超过90岁，相当一部分人将活到100岁。西欧各国、日本、澳大利亚、新西兰和加拿大的情况也基本相同。

不断变脸的死神

1900年，人类的三大死亡原因均是传染性疾病，即肺炎、肺结核和胃肠道感染。到20世纪中叶，随着公共卫生项目和疫苗接种计划基本完善，加上抗生素的发明和广泛应用，传染病已逐渐不再是主要的致死原因。生命之初需要跨越的栏架降低，于是死亡主要发生在中老年时期。死亡本身也逐渐变老，从儿童的肠道进入中老年人的肺部和动脉。进入这个时期后，预期寿命将很难提高。减少生命之初需要跨越的栏架，将极大地影响人们能跑多远，但是，一旦几乎每个人都能步入中老年，那么挽救老年人的生命很难大幅提高预期寿命。

到20世纪末，最主要的死亡原因已经成为心脏病和癌症。随着越来越多的人戒烟，心脏病和肺癌的发病率也随之下降，吸烟人数大幅减少对死亡率下降做出了很大贡献，同样对此有极大贡献的还有心脏病的预防性治疗。

降压药的价格十分便宜，且服用方便，有助于控制血压，降低心脏病发作的可能性。他汀类药物可以降低胆固醇，从而有助于减少心脏病和中风的发作。心脏病死亡率的降低是20世纪最后25年的重大成就之

一。此外，人类也已经成功研制出针对某些癌症（包括乳腺癌）的新药和筛查方法。

新药对于降低死亡率的贡献可能不如人类自身行为的改变，但它们显然能够拯救生命。当我们在本书后面探讨医药行业的过度行为时，你也应该一直记住，药物的确拯救了许多生命。如果没有抗生素，没有治疗糖尿病的胰岛素，没有阿司匹林或布洛芬，没有麻醉剂，没有降压药，没有抗逆转录病毒药物，或者没有避孕药，我们的世界无疑将是一个更糟糕的所在。公共政策的关键难题是找到一种途径，使人们既能够享受更长久和更好的生活，又不会造成社会无法接受的后果，其中包括但不限于无法承担的财务成本。

随着某些疾病被消灭、某些疾病被控制，它们也逐渐让位，不再是致死的主要原因。而新的主要致死原因大多并非突然凭空出现，而是已经存在很久，只不过与原来那些大规模致死因素相比，它们的杀伤力相形见绌。某些死亡原因，例如老年痴呆症或晚期癌症，原来之所以并不突出，仅仅是因为当时人们很少能活到这些病症出现的年龄。其他原因，例如意外事故、自杀或糖尿病，过去就已存在，但是在天花或霍乱暴发的时代，它们并非造成死亡的主要原因，甚至在更近的时期，它们与肺结核或儿童痢疾相比，也只能算是次要的杀手。随着人类渐渐远离流行性传染病，致病原因的性质也会发生变化。感染都是通过某种媒介，如细菌或病毒传播的，因此，发现人体或传播途径中的生物机制，如脏水、蚊子、跳蚤或老鼠，不仅有助于人们了解病因，还可以提供治愈甚至消除这种流行性疾病的潜在途径。

但是生物学从来不是万能的，人们在哪里生活以及如何生活始终是很重要的因素之一。正如我们在本书中所叙述的，对与吸烟有关的疾病来说，或者自杀、中毒、意外事故，生物学通常不如人们的行为或其所在的经济和社会环境重要。

生物学与人类行为

正如伟大的病理学家鲁道夫·菲尔绍指出的那样，1848年斑疹伤寒流行的根本原因是贫穷和政治参与的缺失。微生物学的奠基者罗伯特·科赫找到了导致霍乱、结核病和炭疽病的细菌。他曾骄傲地写道：“人们直到现在都习惯于把结核病视为社会苦难的结果，并希望通过减轻生活的痛苦来减少疾病。但是在与这场可怕的人类瘟疫进行的最终战役中，人们

将不再需要对抗一种不确定的东西，而是与一种实实在在的寄生物做斗争。”^[1]生物学与人类行为到底谁更重要，这是人们长期争论的一个老问题。在我们将要讨论的死亡事例中，行为通常是关键因素，因而我们将不会太关注那些实实在在的细菌。我们不需要太多生物学知识就能够理解枪支如何杀人，或者交通事故如何致残，然而生物学可以使我们知道，饮食控制和运动将如何影响肥胖的产生，压力如何导致疼痛，酒精如何破坏肝脏，或者吸烟如何导致心脏病。在分析问题时，我们需要时刻牢记兼顾社会科学和医学。

图1-1阐明了上述想法。这张图显示了1900—2000年美国中年白人的死亡率情况，曲线显示的是45~54岁白人男性和女性每年的死亡率。在后面的章节中，我们将探讨其他年龄段的死亡率，但我们将经常强调这个中年年龄段。由于中年阶段正是死亡率开始上升的时期，因此它往往是观察死亡率变化趋势的绝佳年龄段。中年早逝的人口数量并不算多，通常以每年每10万人口中的死亡人数来统计。从图中可以看出，在1900年，每年每10万中年人口中死亡人数为1500（每年1.5%），到2000年，这一数字已经下降到400（每年0.4%）左右，降幅超过2/3，这是该图最显著的特点。在后面我们还将看到，其他年龄组以及不同族裔和种族群体的死亡率也同样出现下降。



图1-1 20世纪45~54岁美国白人男性和女性死亡率（每年每10万人口中的死亡人数）

资料来源：美国疾病控制与预防中心（CDC）

本图还反映了其他值得注意的事件。例如，1918年死亡率激增，这是因为第一次世界大战结束时席卷美国和世界的流感疫情。20世纪30年代和大萧条期间，死亡率下降的步伐有所放缓，但在20世纪20年代的繁荣时期，下降速度同样缓慢，从而表明死亡率与经济状况之间没有明显关系。事实上，当我们研究了20世纪20年代的记录后，发现了一些令人惊讶的结果，即当经济状况良好时，死亡人数往往更高。^[2]1960年前后，死亡率下降的趋势停滞好几年，这主要是因为许多在二三十岁时大量吸烟的人在那些年集中因肺癌和心脏病而去世。1970年之后，得益于心脏病致死率的下降，中年人口死亡率恢复了稳步下降的趋势。随着吸烟有害健康的知识得到普及，以及医生大量开出控制高血压和高血脂的药物，1970年之后，美国中年人死亡率呈现下降趋势，而其他富裕国家也出现了同样的趋势。

图1-1反映了导致死亡的所有主要因素。流行性疾病因素以流感为代表，同时其自身又受到第一次世界大战对经济、社会和人所造成的巨大破坏的影响。人类行为因素主要表现在吸烟的影响，医学知识因素表现在人们对吸烟危害的了解，而医疗制度因素则表现在对高血压的控制之上。

图1-1只研究了45~54岁的白人。事实上，其他群体也受益于20世纪死亡率下降的趋势。非洲裔美国人比美国白人的死亡率高，预期寿命也更短。这是长期存在的事实，今天仍然如此。但黑人男性和女性的死亡率同样也已逐步降低，并且下降幅度高于白人，从而使黑人和白人的死亡率之间的差距不断缩小。老年人的死亡率也有所下降。1900年，一位60岁的美国女性预计可以再活15年，同样年龄的男性预计可以再活14年。到20世纪末，这个数字已经增加到女性预计可以再活23年，男性再活20年。

相对于死亡率的变化趋势，我们对发病率（导致生病而非死亡）的趋势并不十分了解。不过我们可以确定，人们不仅比过去活得更长，生活也更美好和更健康。对于过去25年的情况，我们可以从调查中获得直接的衡量标准。这些调查询问人们关于残疾、疼痛以及他们完成日常任务的能力。曾经有人担心，随着人们越活越久，他们在老年时将饱受痛苦和残疾的折磨，虽然人没有死亡，但是活得并不健康，所幸这种情况并未发生。医学的进步不仅降低了死亡率，还帮助人们活得更好。关节置换术可以帮助关节丧失了功能的病人减轻疼痛，并让人们正常生活，没有它人们根本不可能做到这一点。白内障手术能让那些本来将失明的

人重见光明。药物在很多时候能够有效地减轻疼痛，缓解抑郁和其他精神困扰。

与此同时，美国人也变得更加高大，这体现了他们童年时期营养和公共健康条件的改善。1980年出生的美国男性在成年后将比一个世纪前出生的男性高约3.8厘米，其他富裕国家的情况甚至更好。美国人曾经是世界上最高的人，但是现在他们的身高已经被德国人、挪威人，尤其荷兰人超越，这也许是一个迹象，表明并非万事大吉。[3]

[1] Quoted in Paul Farmer, 1999, *Infections and inequalities: The modern plagues*, University of California Press, 202.

[2] William F. Ogburn and Dorothy S. Thomas, 1922, “The influence of the business cycle on certain social conditions,” *Journal of the American Statistical Association*, 18(139), 324–40; Christopher J. Ruhm, 2000, “Are recessions good for your health?,” *Quarterly Journal of Economics*, 115(2), 617–50.

[3] John Komlos and Benjamin E. Lauderdale, 2007, “Underperformance in affluence: The remarkable relative decline in U.S. heights in the second half of the 20th century,” *Social Science Quarterly*, 88, 283–305, <https://doi.org/10.1111/j.15406237.2007.00458.x>.

第二章

分道扬镳

时至20世纪末，贯穿整个世纪的乐观主义情绪几乎消失殆尽。美国中心地带的城镇，那些曾经的钢铁、玻璃、家具或鞋子之都，以及七旬老者深情怀念的成长胜地，现在已经被摧毁。那里的工厂已经关闭，商店橱窗也已用厚厚的木板封住。在一片狼藉之中，酒精和毒品的诱惑导致许多人迈向死亡。这些故事大多从未被人讲述。每当死亡涉及自杀、药物过量使用或酒精中毒时，羞耻通常会使人们在讣告中抹去逝者的死因。成瘾被视为一种道德上的缺点，而不是一种疾病，人们相信成瘾导致的恶果最好被隐藏。

不过也有例外情况，比如某位著名的厨师自杀，或者某位音乐才子死于过量服用芬太尼，抑或震动整个社区的某个死亡事件，例如女议员安·麦克莱恩·库斯特报告的一例：“在新罕布什尔州一个叫基恩的小镇，地球上再没有一个比这里更静谧的地方了，一位受人爱戴的高中教师 and 三个孩子的母亲，死于海洛因摄入过量。”^[1]每个故事都是真实而令人悲伤的，但我们需要站在更高处审视它们。如果审视死亡的总体数字，我们将看到一个更加巨大、更加可怕，也更加悲惨的故事。媒体报道的事件都是根据其新闻价值而选择出来的，名人会受到关注，而成瘾或自杀未遂的大新闻往往来自那些已经习惯生活在媒体聚光灯下的人。抓人眼球和不寻常的死亡，例如，名人自杀或因药致死的事件被详尽报道。普通人的死亡则很少登上头条，尽管他们同样也留下了心力交瘁的家人和朋友。新鲜出炉的事件是新闻，长期趋势则是昨日旧闻（通常意味着根本不是新闻）。死于肺癌、心脏病或糖尿病本身并不是新闻——肺癌不像埃博拉或艾滋病，尽管它夺走了更多的生命——我们只是会在阅读讣告时偶然碰到它们。如果不用数字做比较，我们根本不会知道我们是在关注一个事件还是在处理更大的问题。所谓事件，是指如飞机失事或恐怖袭击，尽管它们造成的死亡人数很少，但它们令人极为震惊并具有新闻价值，又或者某种疫情的流行，比如埃博拉或“非典”，它们让许多人胆战心惊，其实真正因此死亡的人很少。更大的问题则是指那些事实上威胁公众健康，并终结了长达一个世纪的人类健康进步的事物。

美国所有的死亡病例都会被呈报给当局，这些信息被汇总至亚特兰大的疾病控制与预防中心。当某个人死亡后，在其死亡证明上可搜集到大量信息，过去30年，这些信息中还包括死者达到的最高受教育水平。美国疾病控制与预防中心有一个数据库，使用了一个颇为吸引人的名字——CDC Wonder（CDC想知道），那里能够查到很多信息，甚至可以下载和查阅删去保密信息（如姓名和社会保险号码）后的死亡证明。我们的研究正是基于这些数据。

这些数据和故事一样让人难过。

触目惊心的事实

我们在第一章已经看到，1900年美国中年白人的死亡率为每10万人有1500例，到2000年，这一比例已降至每10万人有400例。现在，让我们跟随中年人口迈入21世纪。

我们还可以观察其他一些像美国一样人均收入较高，并且分享和应用了相同的科技与医学知识的国家。1945年后，这些国家中年人的死亡率迅速下降，而且与美国一样，下降的趋势在1970年后不断加速。从20世纪70年代末到2000年，在几乎所有富裕国家，45~54岁的死亡率平均以每年2%的速度稳步下降。

图2-1揭示了实际发生的情况，我们称之为“分道扬镳”的画面。法国、英国和瑞典的中年人群死亡率持续下降，其他未在图中显示的富裕国家也存在类似的进步。然而，美国的非西班牙裔白人则呈现了一个迥然不同的画面。这一白人群体的死亡率没有与其他国家步调一致地继续下降，而是完全停止下降，甚至掉头向上。

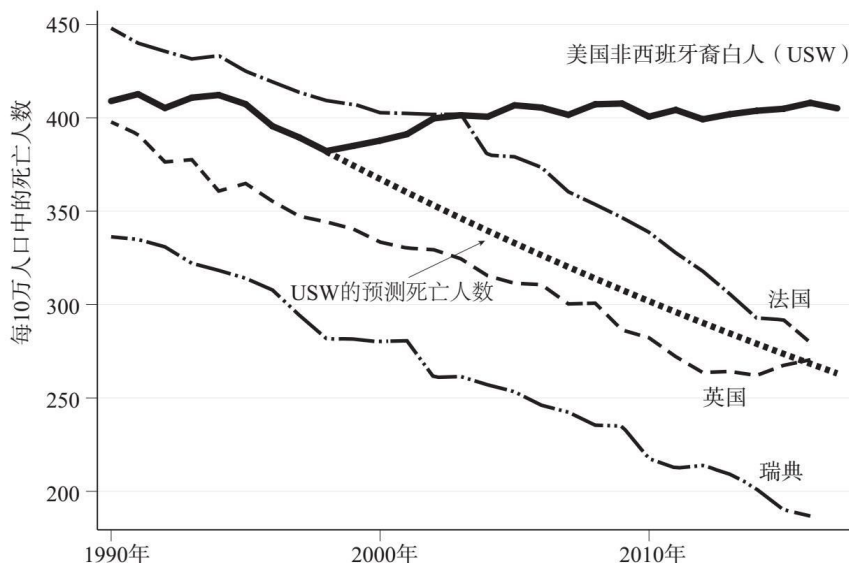


图2-1 美国非西班牙裔白人、法国、英国和瑞典按年龄调整的死亡率（45~54岁）和 USW的预测死亡率（假设1998年后，USW的死亡率保持每年2%的下降速度）

资料来源：作者计算使用的数据来自美国疾病控制与预防中心和人类死亡率数据库

图中那条粗的虚线则显示了我们根据20世纪的情况所预测的美国中年白人的死亡率趋势。[\[2\]](#)随着时间的推移，美国白人的死亡率明显偏离了其他富裕国家的发展方向，也偏离了我们曾经预测的方向。

显然，一些重要、可怕并且出乎意料的事情正在发生。只有中年白人男性和女性受到了影响，还是其他年龄组也受到了影响？男性受到的影响大于女性，还是女性受到的影响大于男性？其他人群的情况又如何？这种现象是集中在特定地区，还是美国各地都是如此？最重要的一点，为什么会出现这种现象？在后面我们将看到，酒精、自杀和阿片类药物滥用的流行是这个故事的重要组成部分，但在讨论它们之前，我们首先需要讨论其他一些问题。

在第一章中，我们在描述20世纪中年人死亡率下降的趋势时已经注意到，其他年龄组也显示了同样的积极趋势。但图2-1中的反转并非普遍存在。在后面我们将看到，较年轻的年龄组的死亡率趋势也发生了类似变化，但老年人的死亡率则延续了20世纪末的趋势继续下降。我们将在后面进一步探讨这个问题，同时我们将看到，这种逆转已经开始影响老年人口中最年轻的那一部分人口。

在图2-1中，我们的数据反映的不是所有白人而是非西班牙裔白人的情况，这是一个较小的人群类别，在20世纪的大部分时间里，有关这一人群的数据并不存在。西班牙裔美国人的平均收入大大低于非西班牙裔美国人，但他们的死亡率却低于后者，而且其死亡率变化与其他国家同步，也呈现逐年下降的趋势。在图中显示的阶段，他们的死亡率与英国人口同期的死亡率相似。非洲裔美国人的死亡率高于图中所示的任何一个群体或国家，但其死亡率下降的速度也比图中所示的任何一个群体或国家都快。1990—2015年，美国中年黑人和白人的死亡率的差距急剧缩小，但随后，中年黑人的死亡率也停止下降，正如我们将看到的那样，这可能也与阿片类药物有关。不同种族死亡率的差异是一个值得重视的现象，如果认真回顾历史，我们将发现，黑人与白人死亡率的差异可以说得通。这种差异与其说与种族有关，不如说与人们所在的时期有关。我们将在后面对此加以论证。

我们现在还远未完全明白到底是什么造成了种族和族裔死亡率的差异，但其确实已经存在许多年。人们普遍认为，非洲裔美国人在死亡率方面的糟糕表现与他们在其他许多重要方面的表现一样，与他们长期遭受歧视和获得优质医疗服务的机会较少有关。[\[3\]](#)针对西班牙裔美国人的寿命长于非西班牙裔白人的现象，人们已经进行了大量研究，但尚未找到令人信服的解释。值得一提的是，部分其他群体，例如亚裔美国人在死亡率方面的表现甚至优于西班牙裔或白人美国人。有关近年来三大主要人群在死亡率方面迥异的走势，我们将在整本书中反复探讨，尽管我们希望在一开始即坦率承认，我们将发现许多难以解释之处。

图2-1中的数据包含男性和女性，因而确实有潜在的误导性。由于各年龄段女性的死亡率均比男性低，因此女性的寿命更长。在美国，女性寿命大约比男性长5年。男性和女性会患上不同的疾病，并且相同疾病和行为对男性与女性造成的影响也不相同，例如，男性自杀的概率是女性的三四倍。但是，死亡率变化的逆转，即从20世纪的持续下降，到21世纪的停滞乃至掉头向上，在中年男性和女性中都存在，尽管女性的逆转幅度比男性要大一些。即便考虑上述因素，由于美国白人的死亡率，无论是男性还是女性，均与其他国家以及原本预期的死亡率之间存在很大的差异，将男性和女性汇总在一起的数字并不会产生误导。[\[4\]](#)

衡量白人死亡率逆转现象的一个重要方法是将实际发生的情况与虚线所示的趋势进行比较。这两条线之间的差距显示了实际与预计死亡率在每一年的差异，从中我们可以计算出，如果20世纪末的进步得以持

续，在每年死去的45~54岁的美国白人种，有多少本来应该活在世上。如果把1999年（逆转开始的年份）到2017年的数字相加，我们将得到一个非常庞大的数字：如果死亡率像预期一样持续降低，死去的中年美国白人种有60万人本该活在世上。这里可以看一个直接的参考数字，自20世纪80年代初艾滋病开始流行以来，共有约67.5万名美国人死于这种疾病。我们将在后面进一步完善我们的估计，将其扩展到其他年龄组，并将其归因于特定的原因，但目前这个数字可作为我们所研究主题的粗略估计。由此，我们可以断定，我们当前面对的无疑是一场巨大的灾难。

另一个重要的衡量标准是观察新出生人口预期寿命的变化。因为预期寿命对年轻人的死亡更为敏感，中年人口死亡率只有发生巨大变化，才能影响它。对白人来说，2013—2014年新出生人口的预期寿命下降了1.2个月。在接下来的三年间，即2014—2015年、2015—2016年，以及2016—2017年，美国人口的预期寿命整体下降。这些下降反映了所有年龄段的死亡率，不仅是中年人的死亡率，但事实上，其在很大程度上受到中年白人死亡率影响。预期寿命的任何下降都是极其罕见的。随着预期寿命连续三年下降，我们走到了一个全新的领域。自从1933年美国人口普查局的死亡登记覆盖各州以来，美国人的预期寿命还从未出现连续三年下降。[\[5\]](#)对于在此之前已经进行死亡登记的州而言，唯一的先例是一个世纪前，即从1915—1918年的第一次世界大战和随之而来的大流感期间。毋庸置疑，这确实是一场灾难。

死亡的地域分布

要想着手了解这些死亡出现的原因，我们可以首先寻找线索，看看死亡到底发生在哪里。纵观1999—2017年美国各州45~54岁白人死亡率的变化，我们会发现，除了6个州以外，其他所有州的死亡率都有所上升，其中西弗吉尼亚州、肯塔基州、阿肯色州和密西西比州的死亡率增幅较大。这些州的教育水平均低于美国平均水平。美国只有加利福尼亚州、纽约州、新泽西州和伊利诺伊州的中年白人死亡率显著下降，而这些州的教育水平都很高。

图2-2显示了更为详细的地域分布，上图和下图分别为2000年和2016年美国大约1000个小区块内中年白人的死亡率。一个小区块一般代表一个县，如果某县人口很少，则一个小区块代表了相邻几个县数据

的总和。颜色较深的区块表明死亡率较高，因此如该图所示，在2000年，西部各州（加利福尼亚州除外）、阿巴拉契亚地区和南部各州的死亡率较高。到2016年，情况更加恶化并蔓延到新的地区，例如缅因州、上密歇根州和得克萨斯州的部分地区。

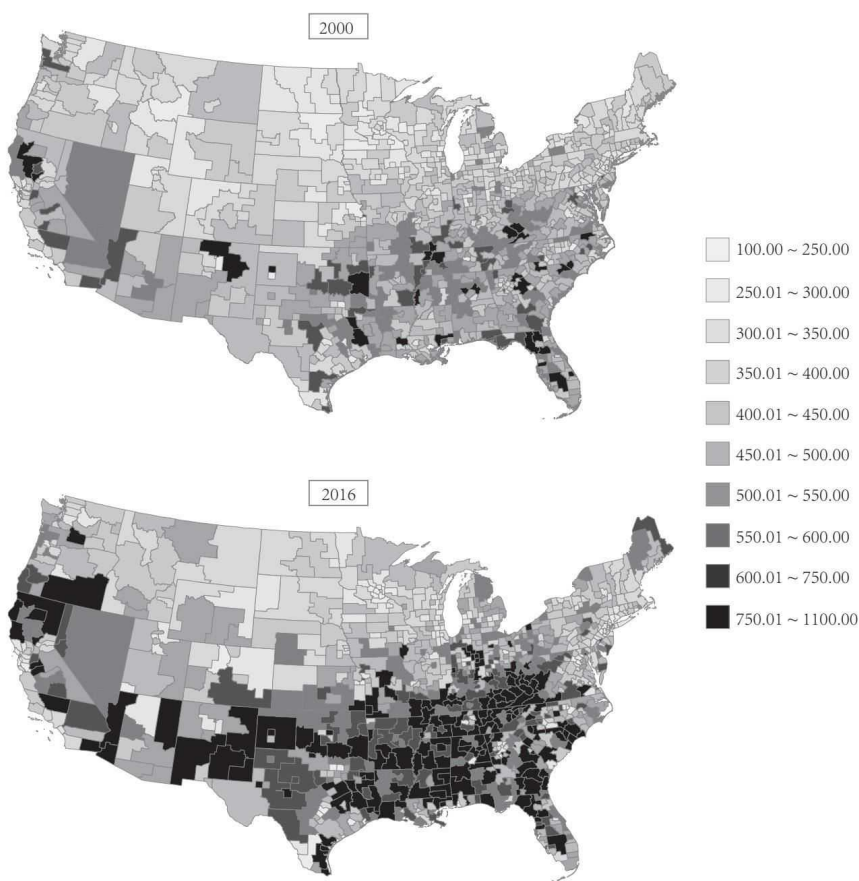


图2-2 45~54岁的非西班牙裔白人全因死亡率（按小区块划分）

资料来源：作者计算使用的数据来自美国疾病控制与预防中心

在本书后面的多个地方，我们将回顾这两张地图所显示的内容。

带着麻烦迈向老龄化：年龄效应抑或队列效应

图2-1只是比较了不同国家的特定年龄组（45~54岁）的死亡率，但我们关注的并非仅此而已。与其他富裕国家的情况相反，美国白人在

整个成年年龄段的死亡率变化趋势全部出现逆转。虽然我们强调了45~54岁的中年组，但正如我们将看到的，死亡率上升的现象不仅仅出现在婴儿潮一代。对美国白人而言，他们在年轻时需要跨越的生存之栏也已经升高。

对今天的中年人来说，他们的未来充满了不确定。那些成功活下来的中年人步入老年后能不能“走出”死亡危机的阴影？还是他们会带着满身烦恼逐渐老去，以至于我们会看到，明天的老人会像今天的中年人一样身陷痛苦？美国老年人享受的福利，例如通过医疗保险计划提供的医疗服务和通过社会保险计划提供的养老金，是中年人无法享受的，因此，如果这些福利对健康有益，今天的中年人将有一个乐观的未来。但是，如果1950年左右出生的人之所以出现中年死亡，是因为他们的长期生活条件或者因为他们选择的生活方式，那么我们就不能期望他们的情况会随着年龄增长而逐渐改善。不幸的是，最近的数据显示，事实更符合第二种较为悲观的预测。中年人死亡率上升的现象已经开始传染到老年组，因为二战后出生的人口已经开始步入老年。在20世纪90年代初到2012年，65~74岁的白人全因死亡率（各种原因导致的总死亡率）平均每年下降2%，但2012年以来，这一队列的死亡率已经停止下降。

社会学家经常试图分离两种不同的现象：一方面，如果结果与年龄相关，可能存在年龄效应；另一方面，如果结果与出生在特定时期的人相关，并随着他们的年龄增长一直伴随着他们，则可能存在队列效应。当然，队列效应与年龄效应并不是相互排斥的，它们也不会是唯一的影响因素。在此，我们倾向于支持（某种形式的）队列效应是导致问题的原因。很不幸，这种说法更为悲观。这群人身上存在一些特质，使他们容易受影响，并将伴随他们度过一生。在本书的其余部分，我们将努力探寻那些特质的本质到底是什么。

我们可以审视两大类因素，它们通常被视为相互竞争的因素，尽管事实并非如此。其中之一是外因或环境因素，它强调了人们的遭遇，他们所拥有的机会，以及他们所能获得的教育、职业或者他们所在的社会环境。另一种则是内因，强调了人们的内在驱动力。换言之，它强调的不是人们拥有的机会，而是他们在面对机会时的选择，即他们自己的偏好。因此，这成为一场有关不断恶化的机会与不断恶化的偏好、价值观甚至道德感的辩论。

在进一步讨论这个问题之前，我们需要先回到21世纪初的中年美国人身，找出他们死亡的更多原因。毋庸置疑，自杀、阿片类药物滥用

和酗酒在其中占据主要地位，但这些绝不是全部。

[1] Brookings Institution, 2017, *Policy approaches to the opioid crisis, featuring remarks by Sir Angus Deaton, Rep. Ann McLane Kuster, and Professor Bertha K. Madras: An event from the USC- Brookings Schaeffer Initiative for Health Policy, Washington, DC, November 3*, https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2017/11/es_20171103_opioid_crisis_transcript.pdf.

[2] 除非另有说明，否则在整本书中，我们将非西班牙裔白人称为“白人”，将非西班牙裔黑人称为“黑人”，将所有种族的西班牙裔人称为“西班牙裔”。

[3] See Katherine Baicker, Amitabh Chandra, and Jonathan S. Skinner, 2005, “Geographic variation in health care and the problem of measuring racial disparities,” *Perspectives in Biology and Medicine*, 48(1), supplement (Winter), S42–53.

[4] 另一个问题是这种停滞或逆转是否部分由于这一中年年龄组人口在这段时间变老了。确实，1990—2017年，45~54岁年龄段的人的平均年龄增长了0.4岁（从49.2岁增加到49.6岁），而我们可以预见，死亡率也会由于平均年龄的增长（哪怕是小幅上升）而有所提高。不过图表已经将这一点考虑在内，并进行了相应调整。如果不进行调整，美国白人的死亡率曲线还会稍高一些，但是美国白人与其他国家公民之间，或者与假设20世纪末期的进步得以延续而本来预期可以达到的水平之间，仍然存在十分明显的差异，任何此类调整都无法消除这种差异，参见 Andrew Gelman and Jonathan Auerbach, 2016, “Age- aggregation bias in mortality trends,” *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(7), E816–17.

[5] 本书交付出版之时，我们尚不知道2018年美国的预期寿命会有什么变化，目前也不清楚它将以何种方式变动。

第三章

绝望的死亡

贝基·曼宁：我丈夫的心里充满内疚，他认为我们的儿子吸毒全是他的错。然后，他开始变得特别沮丧，最终结束了自己的生命。

保罗·索尔曼：他是怎么死的？

贝基·曼宁：他一枪爆头自杀，我正好回家，目睹了这一幕。

保罗·索尔曼：我最好的朋友玛西·康纳的丈夫也是自杀身亡的。

玛西·康纳：他从非常年轻的时候就开始酗酒。

保罗·索尔曼：他几个一辈子的好朋友也都嗜酒如命。

玛西·康纳：（那几个朋友中）一人虽然死于心脏病，但一生都身陷毒瘾和酒瘾。另一人死于癌症，但直到生命的最后一刻还在喝酒。我丈夫身上装了一个G管（胃造瘘管），他把酒倒进了管子，自杀了。[\[1\]](#)

美国的中年白人到底死于什么？上面的对话摘录自肯塔基州的一次采访，这次采访在美国公共电视网（PBS）上播出，上面短短的几句话捕捉到了被我们称为“绝望的死亡”的三大原因，即自杀、药物和酒精。它还显示了这些原因之间的密切关系。贝基·曼宁的丈夫因为儿子吸毒而抑郁自杀。曼宁的丈夫和朋友在成年后长期滥用酒精和毒品，而玛西·康纳的丈夫则直接将酒精灌入自己的胃中自杀。他们有一个朋友死于心脏病，但酒精可能是间接死因，因为对那些长期患有心脏病的人而言，酒精会导致他们心脏病发作。

我们在初次看到图2-1的早期版本时曾自问，这些人到底死于什么。这个问题促使我们重新审视美国疾病控制与预防中心的数据，以了解自1999年白人死亡率开始上升以来，哪一类死亡增长最快。我们发现了三大罪魁祸首。按重要性排列，它们分别是意外或故意（原因不确定）的中毒（几乎全是药物过量使用）、自杀、酒精性肝病和肝硬化。其中药物过量使用导致的死亡数量高于自杀或与酒精相关疾病的致死数量，但

自杀和酒精加在一起杀死的白人则多于药物过量使用。这三个原因的死亡人数都很高。显然，死神继续着自己的旅程，它从儿童的胃肠道进入老年人的肺和动脉，现在又掉头回到中年人的大脑、肝脏和静脉。

上述原因导致的死亡人数在美国，尤其是美国白人中急剧上升，但这种情况并未发生在其他富裕国家里。在其他讲英语的国家，例如加拿大、爱尔兰、英国（特别是苏格兰）和澳大利亚，药物滥用致死人数比原来更多，在英国和爱尔兰，与酒精相关的死亡人数也有所增加（我们掌握的数据不支持将上述国家或其他富裕国家的死亡人数再进一步按照种族群体细分）。其他国家的此类死亡人数上升对公共卫生构成了严重威胁，并且情况在未来可能变得更严重。但是，除了苏格兰的药物相关死亡之外，其他各国的数字与美国的数字相比微不足道。同时在美国，至少在2013年以前（芬太尼这一致命的阿片类药物恰好在那一年上市），黑人和西班牙裔人口中均未出现绝望的死亡人数上升的情况。

尽管美国在某种传染病肆虐期间，也可能出现死亡人数激增，例如，1918年的流感大暴发，但这一次，致命的流行病并不是借助病毒或细菌传播的，也不是由外部因素引起的，比如空气污染或核事故的放射性沉降物。相反，这些死亡都是人们自己的选择。他们因酗酒而死，或过量使用药物将自己毒死，或者以开枪或上吊的方式自杀。的确，正如我们将反复看到的那样，这三种死因之间存在深刻的关联，验尸官或法医往往很难对死亡进行分类，区分自杀和意外导致的药物过量使用往往并不容易。所有死亡都是生活中巨大苦困的结果，无论是一时之苦，还是长期之困。因此，把所有死亡全部归类为自杀看上去也不无道理，无论这些人是用枪快速地杀死自己，还是将头颈伸入绳结，然后将脚下的椅子踢开，或者慢慢地用药物或酒精结束自己的生命。话虽如此，但许多瘾君子其实并不想死，即使他们心知肚明，死亡是他们染上毒瘾的必然结果。

绝大多数药物引发的死亡被归类为“意外中毒”，但这些意外事故与从梯子上摔下来或误触带电的电线完全不同。不可否认，死者中确实有些人是误服了错误剂量的药物，或者不小心给自己注射了身体无法承受的海洛因剂量，又或者误判了药物和酒精效果叠加的风险。但是，那些听说了附近发生“意外死亡”的瘾君子，还会去找毒贩，以确保自己也能获得高强度的毒品，我们对此该做何解释？还有一些人四处寻找芬太尼这种毒性比海洛因强很多倍，因而更危险的药物，对他们的行为又该做何解释？《华盛顿邮报》曾报道了阿曼达·贝内特的故事。26岁的阿曼达

是巴尔的摩的居民，剖宫产后陷入阿片类药物瘾，后来发展成服用海洛因，然后又发展为服用芬太尼和海洛因的混合毒品。她表示：“如果海洛因里面不加芬太尼，我根本不要。”[2]

当然，寻找此类药物的人并不是在寻求死亡，他们要找的只是那种强烈的快感或者暂时的解脱，而这样做带来的高死亡风险并没有什么威慑力。有些瘾君子在过量吸毒后，因及时使用纳洛酮而奇迹般地被救了回来，但他们在几小时后又会上瘾。酒瘾不像阿片类药物上瘾那样会带来直接危险，而且生活中确实有一些高功能的酗酒者（虽酒精成瘾，但维持着良好的生活能力），正如同样有一些高功能吸毒者一样。但是，还有很多人因成瘾而失去家庭、工作，乃至生命。成瘾就像一座监狱，它将受害者与有意义的生活彻底分隔。

美国国家药物滥用研究所第一任所长罗伯特·杜邦认为，成瘾有两大基本特征：一是尽管使用某种物质导致了严重后果，但仍继续使用；二是不诚实。[3]如他所说，“自私的大脑”控制了一切，除了对成瘾之物的渴望之外，不给其他任何东西留有余地。[4]那些置身于酒精或毒品致命副作用危险的人，早已失去许多令生活有价值的东西，这与许多决定自杀的人经历的损失非常类似。

我们之所以将这三类死亡通称为“绝望的死亡”，是为了赋予其一个方便的标签，以表明它们与痛苦的关联，与精神和行为健康的联系，以及缺乏任何传染源的特点。我们这样做，并不是为了确定绝望的具体原因。关于绝望的背景原因，或“原因的原因”，我们有很多话要说。现在，它只是一个合适的标签。在45~54岁的白人男性和女性中，因绝望而死的人数已经从1990年的30‰上升到2017年的92‰。在1999—2000年到2016—2017年，美国所有州45~54岁白人的自杀死亡率都有所上升，在除两个州之外的所有其他州，酒精性肝病的死亡率也都呈现上升趋势。[5]同样，在所有的州，药物过量使用的死亡率也在上升。

我们并非第一次见证药物滥用现象的增多。目前的流行病始于20世纪90年代初，1996年，在得到美国食品药品监督管理局的批准后，普渡制药公司生产的成瘾性处方止痛药奥施康定（实质上就是合法化的海洛因）开始上市销售，流行病的势头开始增强。与此同时，专门研究与酒精肝相关的死亡和自杀的学者也看到这些原因的死亡人数正在增加，尤其是在中年白人当中，尽管这一点并没有像药物滥用死亡那样受到公众关注。我们的贡献是将药物滥用、自杀和酒精相关死亡联系起来，并注意到它们均在同步上升，共同折磨着许多白人，而且在这一群体中，总

死亡率的长期下降趋势已经停止或发生逆转。我们还选择了“绝望的死亡”这个统一的标签，这样做有助于让人们了解这种综合性的流行病，并强调它不仅仅是单纯的药物过量使用。

一定还有别的原因

卫生经济学家埃伦·米拉和乔纳森·斯金纳此前在评论我们的工作时指出，虽然绝望的死亡人数确实在迅速上升，但仅凭它们的总数，尚不足以解释总体死亡率下降趋势的停滞或逆转。[\[6\]](#)美国白人的死亡率为何一改20世纪的下降趋势，并且在21世纪与美国其他群体和其他富裕国家分道扬镳，一定还存在别的原因。我们需要找到他们所说的这些“别的原因”。

1970年后，美国的死亡率显著下降，新生儿的预期寿命也相应延长，这在很大程度上得益于心脏病和癌症这两大杀手的死亡率的迅速下降。在75岁之前，死于癌症的风险高于死于心脏病的风险；在75岁之后，心脏病则会带走更多生命。因为老年人的死亡率最高，所以心脏病是美国的头号杀手。癌症则是美国中年人的头号杀手，而我们在治疗癌症方面也不断取得进展，这一进展也延续到21世纪。但研究表明，和绝望的死亡共同导致中年人死亡率停止下降的“其他原因”，是我们在降低心脏病死亡率方面的进展明显放缓，而心脏病死亡率的降低，长期以来都是推动健康状况改善和预期寿命提高的引擎。以前在这一领域的进展通常被归因于人们开始戒烟，特别是男性开始戒烟，因为他们通常比女性更早戒烟，并且比女性更容易死于心脏病。此外，更多的人开始服用预防性药物（降压药和他汀类药物）以降低血压和胆固醇。20世纪80年代，美国45~54岁的白人死于心脏病的风险以平均每年4%的速度迅速下降，但是到20世纪90年代，下降的速度已经降为每年2%。在21世纪前10年，下降速度更是放缓至每年1%。虽然2010年后，这一比例又恢复上升势头。[\[7\]](#)

图3-1显示了美国45~54岁的白人中，以及英国和其他讲英语国家（加拿大、澳大利亚和爱尔兰）死于心脏病的人数。1990年之后，如我们所期，随着吸烟现象减少和预防医学的普及——所有富裕国家都可以随时提供预防性治疗——死亡率稳步下降，并且各国的死亡率日趋相似。这其中唯一的例外是美国，它再次与其他富裕国家背道而驰。毫无疑问，心脏病防治的进展放缓是导致图2-1中“分道扬镳”现象出现的一个

重要原因。我们在第二章中估计，45~54岁白人中有60万的“额外”死亡人数，这其中的15%源自心脏病，而不仅仅是绝望的死亡。

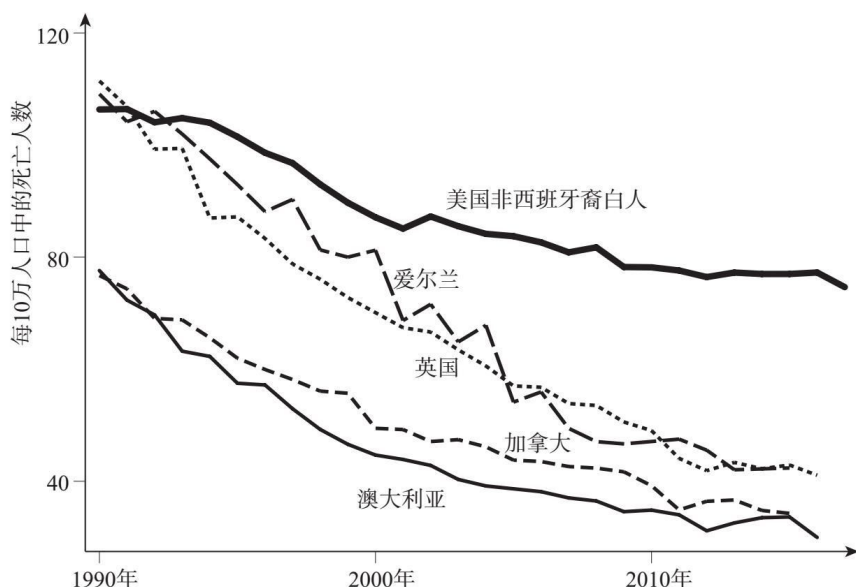


图3-1 按年龄调整的心脏病死亡率（45~54岁男性和女性）

资料来源：作者计算使用的数据来自美国疾病控制与预防中心和世界卫生组织

2010年之前，其他讲英语国家的心脏病死亡率一直呈现强劲的下降走势，然而，这个趋势在2011年后突然结束。这一走势，即在2010年前稳步下降，但随后死亡率趋于平稳，同样出现在美国的黑人和西班牙裔人群之中。这使得讲英语的国家与其他富裕国家的情况发生背离，因为在其他非讲英语的富裕国家中，中年人死于心脏病的概率仍然在持续下降。这也许是由于讲英语世界的预防性措施已经没有进步空间，也许是由于戒烟的人数已经达到极值。但这些都不能解释美国的心脏病死亡率为何表现得如此不佳。按照国际标准，1990年美国的心脏病死亡率相当高，因此其应该有更大的改善空间，而不是无所作为。

在研究药物过量使用或自杀现象时，死因的分类指向直接原因。但是，心脏病有多种形式以及很多潜在的原因，所以很难确定图3-1中死亡的具体原因。一种可能性是，与绝望的死亡相关的药物和酒精可能会使人们更容易死于心脏病。虽然有人认为，适度饮酒（女性每天喝一杯酒，男性每天饮两杯酒）会增加“好”胆固醇（HDL）和减少“坏”胆固醇（LDL）的影响，但长期大量饮酒会增加高血压的风险并削弱心肌功

能，从而导致心脏病。狂饮（一两小时内喝三杯或更多的酒）会刺激心脏不规律地跳动。鉴于不同药物对中枢神经系统的影响不同，药物滥用与心脏病的关系更为复杂。甲基苯丙胺和可卡因（被称为“完美的心脏病发作药物”）是兴奋剂，会增加血压和心率，从而使心脏病发作和心源性猝死的风险加大。人们目前对阿片类药物滥用引起的心脏病风险知之甚少。最近的研究已经表明，长效阿片类药物与心血管疾病死亡之间存在联系，但仍有大量工作有待完成。^[8]如果有证据表明，长期酗酒或滥用药物会导致心力衰竭或致命的心脏病发作，那么这些死亡也可归类为绝望的死亡。

不过，吸烟、高血压和肥胖似乎是对中年期心脏健康更普遍的威胁。虽然在过去20年，美国的吸烟率总体出现下降，但在美国的一些地区（尤其是在密西西比州、肯塔基州、亚拉巴马州和田纳西州等中南部各州居民中），吸烟率仍然居高不下，同时某些人口群体中的吸烟率也持续上升（例如在没有学士学位的中年白人妇女中）。近年来，坚持服用降压药的人的比例也有所下降。

到目前为止，最被广泛接受的一种说法是，肥胖可能导致心脏病。美国人普遍超重，他们是最重的人群之一，而且许多学者早就预测，肥胖人群的长期增加将破坏健康的进步，现在这种预测正在变成现实。许多研究都显示了肥胖的风险，包括其会导致心脏病、高血压和糖尿病。肥胖与糖尿病之间的联系特别紧密，而如果糖尿病患者同样患有心脏病，其死因通常会被记录为心脏病。^[9]吃得过多，就像喝得太多一样，对一些人来说是面临压力时的反应，是他们在面对生活困难和失望时的自我安慰，因此与肥胖相关的死亡或许也可以被列为绝望的死亡。

我们在此并不想沿着这条路继续探索，部分原因是很难统计哪些因心脏病造成的死亡与暴饮暴食有关，但有关肥胖的阐述还远未完成。那些散布有关肥胖的悲观论调的人喊着“狼来了”并持续了很长一段时间，他们所预测的预期寿命开始下降的时间，也远远早于实际出现任何此类迹象的时间。^[10]此外，还存在一种可能，那就是与肥胖相关的风险在近年来有所降低，或者其在今天的风险已经低于进行风险研究时的水平。相关研究必须跟踪人们多年，而随着新的防治程序和药物不断出现，这些研究总是面临一个风险，即其在完成之前就已经过时。由于肥胖增加心脏病风险的途径之一是肥胖导致高血压，因此降压药物的出现和普遍使用就可能令肥胖者比以前更安全。

与此同时，不同国家之间的比较也引发有关肥胖影响的疑问，而这

些疑问尚未得到解答。从20世纪90年代中期到2010年，英国和澳大利亚45~54岁成年人肥胖率的上升与美国白人肥胖率的上升水平几乎相同，[11]但是同期英国和澳大利亚的心脏病死亡率平均每年下降了4%。此外，2011年后美国黑人、西班牙裔人群和其他英语国家的中年人心脏病死亡率的下降也出现停滞，这也留下一个疑问，即是否还有其他因素在起作用。

无论其最终原因是什么，对美国白人而言，正是特立独行的心脏病死亡率模式与独有的绝望的死亡模式相结合，导致中年人死亡率在1998年之后止降回升。我们可以借助一场拔河比赛想象这对总体死亡率的影响。在绳子的一端，我们在对抗心脏病方面取得进展，因而降低死亡率；而在另一端，绝望的死亡则在努力拉拽（尽管最初的力道微弱），不断推高死亡率。1990年，心脏病防治的进展“占据优势”，从而使总体死亡率下降。但是，随着时间的推移，心脏病防治的进展日渐乏力，而绝望的死亡却“越战越勇”，于是总死亡率停止下降，并在一些中年群体中开始回升。

上面的类比对我们在这里的阐述非常重要，因为心脏病死亡率水平以及与之相对应的进展速度都随着年龄的变化而变化，所以全因死亡率的拔河比赛在不同的年龄段呈现不同的结果。对于20多岁或30岁出头的白人而言，心脏病并不是一个主要杀手，在过去20年，这群人中绝望的死亡人数迅速增加，一直在推高其全因死亡率。对于30多岁和40多岁的白人来说，心脏病和癌症发病率下降的影响以及绝望的死亡人数增加的影响一直势均力敌，直到2013年，由于更致命的阿片类药物（芬太尼）出现，药物过量使用开始导致绝望的死亡人数加速上升。对于50多岁的白人来说，从新世纪开始，由于心脏病防治的进展彻底崩溃，完全无力对抗因药物过量使用、酒精和自杀而导致的死亡人数大量增加，因此全因死亡率持续上升。

不仅是中年人，美国的年轻人也受困于绝望的死亡

我们的叙事顺序遵循了我们发现这一切的方式，即从各种形式的中年死亡开始，然后关注导致这些死亡发生的直接原因，进而发现这是由于白人群体中存在绝望的死亡，再加上心脏病死亡率下降这一全因死亡率下降的主要引擎出现减速和逆转。不幸的是，绝望的死亡不仅折磨着中年白人。虽然老年人在很大程度上未受影响，但年轻白人因绝望而死

的人数也在迅速增加，特别是药物过量使用和自杀导致的死亡人数。1990—2017年，在45~54岁的白人中，绝望的死亡人数增加了两倍。2017年，尽管这一中年群体因绝望而死的比例最高，但年青一代白人的表现也令人担忧，而且他们的死亡率上升速度更快，尤其是在过去几年，其绝望的死亡率呈现加速上升的趋势。

正如我们所写，这一流行病正在恶化。在第四章中，我们将提出一个有关这一流行病的观点，即随着时间的推移，每个年龄组都会比前些年同一年龄组的情况更糟糕。我们发现，中年组的死亡模式在近年一直向老年组蔓延。到2005年，中年组之外人群中的绝望死亡人数也开始增加。

白发人送黑发人的悲剧本不该上演，这颠覆了正常的自然规律；孩子们应该安葬自己的父母，而不是反过来。子女的死亡，即便是一个成年子女死亡，也会撕裂一个家庭，而失去年富力强的——那些本不该死去的人，也会颠覆社会和职场。在本章开头，我们看到了曼宁先生因无法面对儿子吸毒而自杀。今天，有数百万美国父母生活在恐惧之中，时刻担心某一天打给他们成年儿女的电话将无人接听，或者他们将接到警察或急诊室打来的电话。

[1] PBS Newshour, 2017, “‘Deaths of despair’ are cutting life short for some white Americans,” February 16, video, 8:19, <https://www.pbs.org/newshour/show/deathsdesper- cutting-life-short-white-americans>.

[2] Nicole Lewis, Emma Ockerman, Joel Achenbach, and Wesley Lowery, 2017, “Fentanyl linked to thousands of urban overdose deaths,” *Washington Post*, August 15, <https://www.washingtonpost.com/graphics/2017/national/fentanyl-overdoses/>.

[3] Robert L. DuPont, 2008, “Addiction in medicine,” *Transactions of the American Clinical and Climatological Association*, 119, 227–41.

[4] Robert L. DuPont, 1997, *The selfish brain: Learning from addiction*, American Psychiatric Association.

[5] 在此期间，马里兰州和密西西比州的酒精性肝病死亡率略有下降，而新泽西州则略有上升。许多小州几年未报告数据，如阿拉斯加州、特拉华州、夏威夷州、北达科他州、南达科他州、佛蒙特州和怀俄明州。在这些州中，除特拉华州外，数据报告期内的死亡率均有所上升。

[6] Ellen Meara and Jonathan Skinner, 2015, “Losing ground at midlife in America,” *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(49), 15006–7.

[7] 这些统计数据包含了非西班牙裔白人和西班牙裔白人，能够获得的1990年之前按种族划分的数据并不完善。

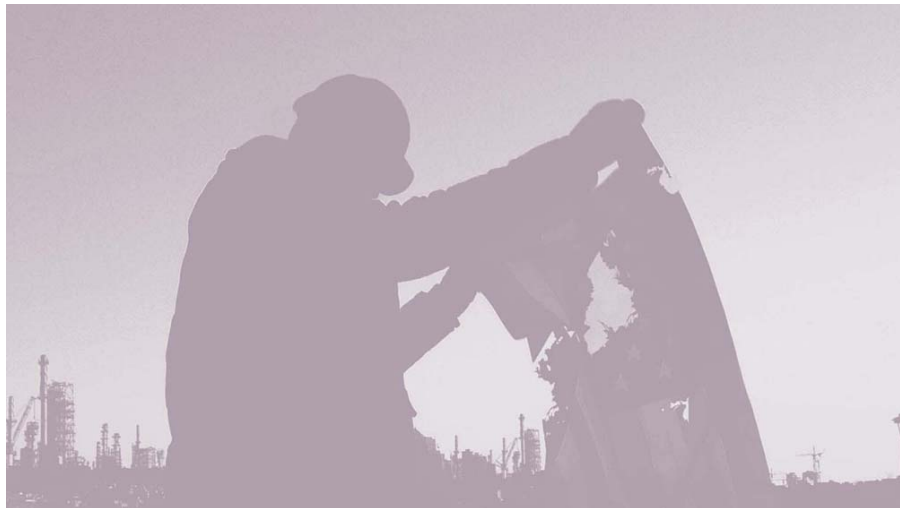
[8] Yulia Khodneva, Paul Muntner, Stefan Kertesz, Brett Kissela, and Monika M. Safford, 2016, “Prescription opioid use and risk of coronary heart disease, stroke, and cardiovascular death among adults from a prospective cohort (REGARDS study),” *Pain Medicine*, 17(3), 444–

55, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6281131/>; American Heart Association, 2018, “Opioid use may increase risk of dangerous heart rhythm disorder,” meeting report, poster presentation, November 5, <https://newsroom.heart.org/news/opioid-use-may-increase-risk-of-dangerous-heart-rhythm-disorder?preview=303c>; L. Li, S. Setoguchi, H. Cabral, and S. Jick, 2013, “Opioid use for noncancer pain and risk of myocardial infarction amongst adults,” *Journal of Internal Medicine*, 273(5), 511–26, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23331508>.

[9] Andrew Stokes and Samuel H. Preston, 2017, “Deaths attributable to diabetes in the United States: Comparison of data sources and estimation approaches,” *PLoS ONE*, 12(1), e0170219, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170219>.

[10] Jay Olshansky, Douglas J. Passaro, Ronald C. Hershov, et al., 2005, “A potential decline in life expectancy in the United States in the 21st century,” *New England Journal of Medicine*, 352(11), 1138–45.

[11] For England, see NHS Digital, 2018, “Health Survey for England 2017,” December 4, <https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/healthsurvey-for-england/2017>; for Australia, see Australian Institute of Health and Welfare, 2018, “Overweight and obesity rates across Australia 2014–15,” June 7, <https://www.aihw.gov.au/reports/overweight-obesity/overweight-and-obesity-rates-2014-15/data>.



★★★

第二篇

沙场面面观

★★★

第四章

受教育程度影响生死

在肯塔基州，就是贝基·曼宁和玛西·康纳讲述他们丈夫自杀故事的地方，2017年中年居民死于自杀、药物过量使用或酒精性肝病的风险比美国平均水平高1/3。但并非所有肯塔基亚人都面临同样的风险，只有在那些没有学士学位的人中，绝望的死亡的风险才明显上升。图4-1显示了肯塔基州45~54岁白人的绝望的死亡比例。1995—2015年，在获得了低于学士学位的人中，每10万人中的死亡人数从37例上升到137例，而在拥有学士学位的人中，死亡率则变化不大。

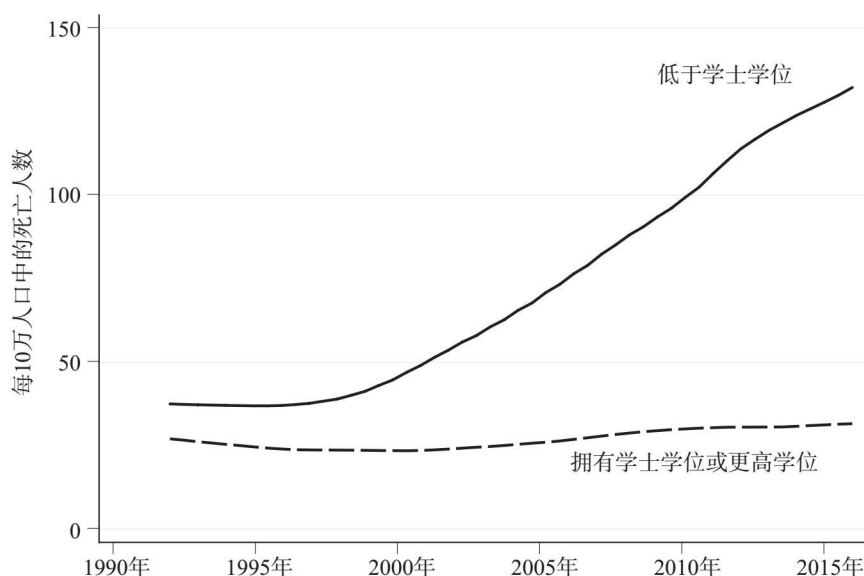


图4-1 肯塔基州45~54岁非西班牙裔白人自杀、药物过量使用和酒精性肝病死亡率（按受教育程度划分）

资料来源：作者计算所用数据来自美国疾病控制与预防中心

肯塔基州是居民受教育程度相对较低的州之一，其45~54岁的白人居民中，仅有25%拥有学士学位。不过，美国所有州都存在类似的模式，即那些没有学士学位人口的死亡风险迅猛增加。受教育程度显然成

为了解死者到底是哪个人群，以及他们因什么而死的关键因素之一。看上去，死神从动脉和肺到大脑、肝脏和静脉的巡游之旅主要发生在那些没有上过大学的人当中。如果想要了解那些没有学士学位的人所面临的额外风险，我们就需要了解教育在人们生活中的作用。

教育将如何影响生活

2017年，在25岁以上的美国人口中，将近40%的人拥有的最高文凭是高中文凭，27%的人受过某种形式的高等教育，但并未获得学士学位，33%的人拥有学士学位或更高的学位。在1925—1945年出生的美国人中，不同受教育程度人口的比例发生了显著变化。在20世纪40年代后期，20~24岁的成年人中只有10%接受了高等教育。到60年代末，这一比例翻了一番，达到20%。[\[1\]](#)但自此之后，高等教育发展缓慢。1945年出生的人口，1/4持有学士学位。1970年出生的人口，只有1/3持有学士学位，增长的比例极为有限。而在1970年后出生，应该于1990年后大学毕业的人口，获得学士学位的人口比例几乎没有增长。

上大学给人带来的最明显的好处是能赚更多的钱，而有更多的钱能让人过上更好的生活。在20世纪70年代末，拥有学士学位或更高学位的人，与只拥有高中文凭的工人相比，平均薪资高了约40%。到2000年，这个被经济学家称为“收入溢价”的指标翻了一番，达到天文数字般的80%。[\[2\]](#)与此形成鲜明对比的是，同期那些接受某种程度的高等教育，但没有获得学士学位的美国人的收入溢价相对较为平稳，只比拥有高中学历者的收入高15%~20%。那些在20世纪70年代初高中毕业，并且决定不上大学的人根本无法预知，到了世纪末他们将会面临如此巨大的损失。

由于许多以前不需要学士学位就可胜任的工作现在变得需要学位，那些没上过大学的人的就业机会正在减少，上过大学的人的机会则正在增加。2017年美国的失业率仅为3.6%，创下历史新低，但在那一年，只拥有高中文凭的人口的失业率几乎是拥有学士学位的人口的两倍。2017年，在25~64岁并拥有学士学位或更高学位的美国人中，84%的人处于就业状态，而只拥有高中文凭、没有接受高等教育的人口中，仅有68%的人有工作。[\[3\]](#)美国就业者的收入通常在45~54岁达到高峰。令人担忧的是，在2017年，这个年龄段里只拿到高中文凭就离开学校的人中，有整整25%的人已经脱离就业大军，而这一比例在那些至少拥有学

士学位的人中只有10%。

正如我们将要看到的那样，对于为什么会有这种差别存在很大的争议，到底是受教育程度较低的人根本不想工作，至少是不想接受能付给他们当前工资的工作，还是他们其实希望工作，但却不能为之，因为没有工作提供给他们，或因为他们是残疾人。不管答案是什么，下列事实不容辩驳，那就是劳动力市场正在为那些受教育程度较高的人提供机会，而对受教育程度较低的人来说则并非如此。

随着企业和政府不断应用越来越先进的技术，加上计算机的使用大量增加，对更高技能和能力的需求也在不断增加，这可以部分解释为什么在受教育程度较低与较高的人口之间，收入和就业差距会不断加大。对于少数幸运而有才华的顶尖人士而言，比如对冲基金交易员、硅谷企业家、首席执行官、顶级律师或医生，他们获得高薪的机会实际上是无限的，远远超过从前。2018年，美国最大的350家公司的首席执行官的平均年收入高达1720万美元，是人均收入的278倍。1965年，前者还仅为后者的20倍。[\[4\]](#)如果我们回到100年前，那时收入最高的人依靠的都是资本，他们是祖先财富的继承者。对于食利阶层来说，以工作为生是一种耻辱。没有比把自己的女儿嫁给一个制造业从业者更丢脸的事了。如今，最高的收入来源已经不再是继承的财富，而是高薪收入（如那些首席执行官），或者创业及专业工作获得的收入（如咨询顾问、医生和律师）。教育，而非家庭或出身，是获得此类工作的必经之路。[\[5\]](#)

人们在寻找另一半时倾向于选择有相似兴趣和背景的人。拥有大学学位的女性更有可能嫁给同样接受过大学教育的男性。曾经有一个时期，接受过大学教育的妇女会安于做家庭主妇，但在20世纪后期，她们已经走出家门，步入职场。因此，随着劳动力市场给予学士学位越来越丰厚的回报，以及更多高薪职业岗位向女性开放，我们开始看到更多对双方都拥有高薪收入的夫妻。换言之，学士学位或更高的学位已经不仅是一份高薪工作的入场券，还是夫妻双方均拥有高薪的婚姻的入场券。

现在，受教育程度较高的人口和受教育程度较低的人口已经生活在两个不同的世界，我们将在本书中一次又一次地看到这种割裂。[\[6\]](#)在工作方面，如今的公司更有可能存在“教育隔离”。我们在本书后面将会看到，现在，大公司正在将许多过去由内部雇员完成的低技能工作外包出去。过去，不同文化程度的人会一起工作，都是同一家公司的雇员。现在，受教育程度较高的人和受教育程度较低的人所居住的地点相互隔离，那些成功者居住在房价高企的地方，不那么成功的人根本无法进

入。由于地理隔离加剧，不同受教育程度的人的孩子所上学校的质量的差距也越来越大。成功的夫妇除了参与孩子的学校活动之外，几乎没有时间参与其他社区活动，因此他们也没有什么机会与受教育程度较低的人相互认识，了解彼此关心的事情，或者共同参与社区活动。这两类人的品位不同，他们在不同的餐馆吃饭，访问不同的网站，看不同的电视频道，从不同的渠道获取新闻，在不同的教堂做礼拜，读不同的书。正如我们在后面还将看到的，他们对婚姻制度的依恋也大不相同，而且这种现象愈演愈烈。受教育程度较高的人结婚较晚，但更不容易离婚，他们生孩子的时间也较晚，拥有非婚生子女的可能性也较小。

盖洛普公司在美国人中做过一个大样本调研，要求受访者将他们的生活从0分（你能想象到的最糟糕的生活）到10分（你能想象到的最好的生活）进行打分。2008—2017年，超过250万人回答了这个问题，他们对自己的生活打出的平均分是6.9分。那些拥有学士学位及更高学位的人打出的平均分为7.3分，只拥有高中及以下学历者打出的平均分为6.6分。在使受教育程度较高的人对生活满意度更高的原因中，只有大约一半与他们拥有更高的收入相关，从而表明这种较高的满意度在很大程度上要归因于教育本身带来的巨大优势，或者至少要归因于教育带来的非收入性益处。盖洛普调查还询问人们是否每天都能做一些有趣或喜欢的事情，在此方面，受教育程度较高的人同样具有巨大的优势。[\[7\]](#)

教育与精英制度

一个总体教育程度更高的社会在很多方面都会大有不同，而且这些不同将会远远超越个体的差异。至少在某种程度上，每个人都受益于受教育程度更高的人的创新能力和更高的生产力。更好的机会平等是一个值得追求的目标，每个人都赞成向那些曾经因家庭、收入或出身而被排斥在外的聪明孩子开放教育机会。在我们这个时代，精英制度是宛如试金石一样的美德，每个人都应该有机会成功并最大限度地发挥自己的能力，没有人会怀疑这样做会给我们带来好处。事实上，在某些领域，我们显然还需要更多地将这一点发扬光大。一个绝佳的例子是看看哪些人会成为发明家。发明是经济增长和未来繁荣的关键。与出身于收入分配后50%家庭的孩子相比，出身于在收入分配中位于前1%家庭的孩子更有可能成为发明家，他们成功的可能性是前者的10倍。精英制度的失败会导致我们错失未来的“爱因斯坦”，而他们本来可以让世界变得更加美

好。[8]

当然，正如英国经济学家兼社会学家迈克尔·杨所指出的那样，精英制度也有缺点。他在1958年提出“精英制度”，并预言其兴起将引发一场社会灾难。[9]

事实上，我们已经看到一个问题，那就是一些曾经对非大学毕业生开放的工作现在只留给有学士学位的人。如果那些有学位的人能更好地完成这些工作，比如执法部门的工作，这本身无疑是一件好事。但鉴于有些资源的供给有限，比如良好的生活和工作场所，这意味着有些资源将不会再分配给那些受教育程度较低的人。最严重的一点，也是杨担心的一点是，受教育程度较低的群体将失去他们中最聪明的一批人，从而让他们失去本可以为自己服务的人才。杨写道：“就国民支出分配进行讨价还价实质上是一场智慧之争，如果一个群体中最聪明的一批人投身敌营，那么这个群体将毫无胜算可言。”他指出，精英相对于其他群体之所以能取得成功，其真正的原因是，“除了他们自己之外，已经无人再为卑微者代言”。如果有才能的人没有机会向上走，他们将无缘进入更广阔的世界，并在那里出类拔萃和造福他人。但如果人才向上流动，则会损害他们的出身之所，以及他们原来所在群体的利益。杨把受教育程度较低的群体称为“民粹主义者”，把精英称为“伪善主义者”。[10]

在上述论断提出60年后，政治哲学家迈克尔·桑德尔撰写了一篇关于我们这个时代的文章，并讨论了精英制度的腐蚀性影响：“成功者受到鼓励，认为自身的成功是自己努力的结果，将其视为一种美德，并瞧不起那些不如自己幸运的人。而那些在竞争中失败的人则可能抱怨整个系统受到操控，赢家是通过营私舞弊迈入成功之道的。或者，他们可能会心怀沮丧，认为失败全是自己的错，完全是因为自己缺乏才能和追求成功的动力。”[11]根据2019年的一项民意调查，只有一半的美国成年人认为大学对国家有积极的影响，59%的共和党人（这个党派已经越来越成为受教育程度较低群体支持的政党）认为大学正在造成负面影响。[12]

因为精英的选拔依据是个人能力，而不是其家庭的财富或地位，所以这些人显然比其所取代的那群人更有能力。同样，这种机制在许多方面对个人和社会都是有益的。但当一个新的群体获得成功后，它就会走之前群体的老路，不断巩固自己的优势地位，以对抗下一代的精英。他们的能力越强，就越能成功地为自己和孩子制定排除异己、谋取私利的策略。虽然这些策略有助于个人获得利益，但对整个社会具有破坏性。富人们会支付更多的费用，以获得高水平大学的入学申请和相关文书的

辅导，甚至会寻求子女存在精神障碍的诊断，以确保他们的孩子能继续花更多的时间参加先修课程的学习和考试。[13]

当精英制度像其在今天的美国那样，成为一种不平等的制度，同时，那些已经得到公认的成就（如考试通过、晋升、成为合伙人、投机成功或当选公职）能够得到巨大的回报，那么这些回报可能不仅仅源于个人的能力和美德，还可能源于作弊，以及无视那些长期存在却已被逐渐视为成功障碍的道德约束。“如果没作弊，你就是没努力”的说法不仅仅适用于体育运动，在一个不平等的精英制度下，公共行为的标准很可能非常低，一些精英成员会做出腐败行为，或者他们在圈外人的眼中十分腐败。一个极端的例子是2019年美国大学的入学丑闻，即有钱的父母为了确保孩子有机会进入精英大学而行贿。我们猜测，在当今美国极度不平等的环境中，精英制度的兴起已经促成企业界呈现“赢者通吃”和更为严酷的氛围。[14]也许随着时间的推移，精英制度最终将自己走向灭亡。[15]

死亡与教育

在美国，受教育程度较低的人口的死亡率较高，这一点已是众所周知的事实。在防范可预防疾病方面，教育之所以能够对人们提供保护，是因为了解疾病的运作机理有助于人们防范这种疾病，而受教育程度较高的人更容易了解这些信息。人口统计学家塞缪尔·普雷斯頓和迈克尔·海恩斯已经证明，20世纪初，在病原菌学说还没有被广泛接受之前，“医生子女的死亡率与普通孩子不相上下，这相当清楚地表明，医生的手上几乎没有什么武器可以用来提高生存率。到1924年，医生子女的死亡率已经比全国平均水平低了35%。教师子女的进步也非常迅速，在此期间同样取得长足进步的还包括所有专业人员群体”。[16]再往后看，在1964年美国公共卫生局局长发布关于吸烟对健康危害的报告之前，不同教育程度群体的吸烟率非常接近。但在此之后，不同群体的吸烟率开始出现差异，受教育程度较高的人的戒烟率更高，最初的吸烟率也更低。当然，这并不能解释下面的现象，即受教育程度较低的群体在认识到吸烟有害健康后，在长达半个多世纪的时间里仍然保持较高的吸烟率。知识显然不是万能的。不同社会地位的人拥有不同的与健康相关的行为模式，这一点经常被发现，也许社会地位本身是理解这些行为的关键之一。[17]

不同受教育程度的群体的健康行为也不一样是一直存在的一个现象。2017年，审视不同群体中的吸烟者比例，我们发现拥有高中或以下学历的成年美国白人（25岁及以上）群体与拥有学士学位或更高学位的群体相比，前者中吸烟者的比例高达后者的4倍（29%与7%），接受了某种形式的大学教育，但没有获得学士学位的群体中的吸烟者比例介于两者之间（19%）。2015年，在只拥有学士学位以下文凭的白人中，1/3的人肥胖，而在拥有学士学位的白人中，这一比例不足1/4。此外，没有学士学位的白人在控制高血压方面也表现欠佳。那些拥有学士学位或更高学位的人与没有学士学位的人相比，平均身高也高了大约1.3厘米，这反映出前者在童年时期的健康和营养状况更好。[18]

这些因素导致我们今天面对的现象，即在拥有和没有学士学位的白人人群中，死亡率的差距迅速扩大。整体来看，45~54岁年龄段的白人的死亡率自20世纪90年代初以来一直保持不变，但这掩盖了一个事实，即没有学士学位或更高学位的人口的死亡率上升了25%，而有学士学位的人口的死亡率下降了40%。[19] 2017年，拥有学士学位或更高学位的人口的收入是没有学士学位的人口的两倍，这说明受过更多教育的人在生活中有一定优势。同时，他们在中年死亡的风险只有那些没有学士学位的人的1/4，这说明了他们在健康方面的优势。

虽然心脏病和癌症死亡率差距的加大也加剧了不同受教育程度群体之间死亡率的差距，但在只有低于学士学位的人口中，绝望的死亡人数不断增长，这在很大程度上导致了全因死亡率差距的扩大。图4-2显示了美国的总体情况，并分别列出了男性和女性的数字。

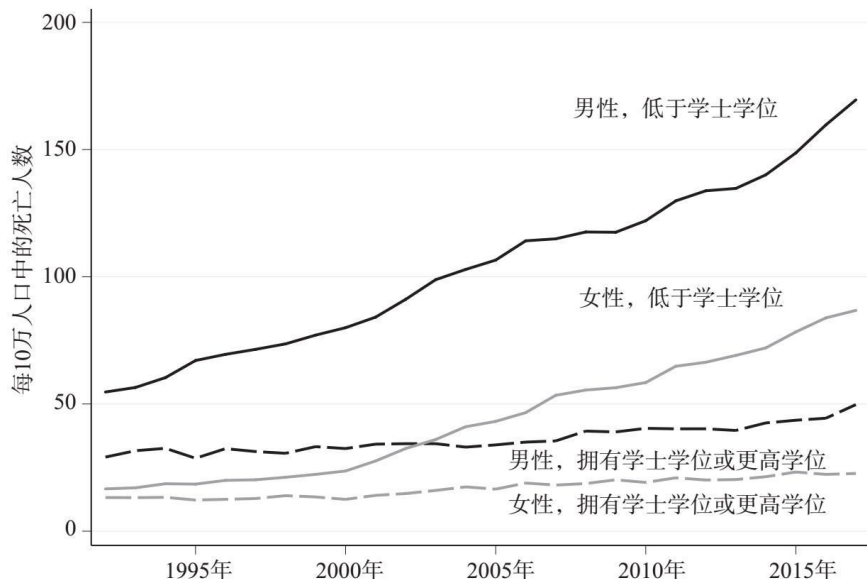


图4-2 非西班牙裔白人（45~54岁）的药物、酒精和自杀死亡率

资料来源：作者计算所用数据来自美国疾病控制与预防中心，数据根据年龄组内平均年龄的增长进行了调整

对于这个年龄段的男女而言，如果拥有学士学位，他们出现绝望的死亡的可能性要比其没有学士学位的同龄人低很多。1992年，男性中这两个群体之间的差距已经显而易见。受教育程度较低的男性死于酒精、药物或自杀的可能性更大。随着绝望的死亡“流行病”泛滥，这个差距也迅速扩大，到2017年，相对于拥有学士学位的同龄人，受教育程度较低人口因绝望死亡的可能性是前三者的三倍。

20世纪90年代初期，无论受教育程度如何，白人妇女死于酒精、自杀或药物过量使用的风险都很低。早期媒体在报道我们的研究时经常会冠以“愤怒的白人男性不断死去”的标题，我们认为这是因为人们无法想象女性会以这种方式结束自己的生命。长期以来，女性从来没有这样做过，但这种情况已经发生改变。女性自杀的可能性较小，根据我们掌握的数据，世界各地似乎都是如此。同时，女性死于酒精性肝病或药物过量使用的可能性也较小。然而，图4-2显示，当前的这一流行病对男性和女性的影响几乎相同。分别核实自杀、药物过量使用和酒精性肝病三大因素后，我们发现这个诊断对各个因素也都成立。因此，我们不赞成一些人在媒体上鼓吹的观点，即这种流行病对妇女影响更大，这场“瘟疫”并没有什么性别歧视。[\[20\]](#)

与生俱来的宿命

图4-3描绘了所有成年人，而不仅仅是中年人的绝望的死亡。在本图中，我们分别按照不同的出生年份研究了那些拥有和没有学士学位的人，跟踪不同出生队列随年龄增长的死亡率变化。花时间了解这些数字是值得的，因为这对于理解到底发生了什么非常重要，还因为我们将在今后的章节使用类似的数字。不同美国人的命运取决于他们何时出生，何时完成学业，以及何时开始工作，本书中的图能帮助我们看到所有这些

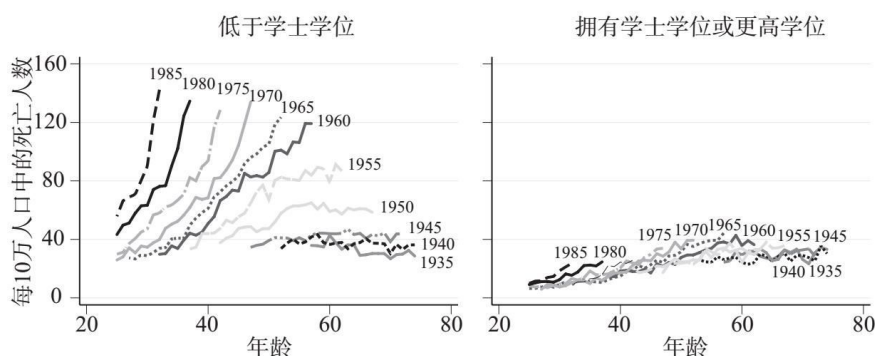


图4-3 1992—2017年酒精、药物和自杀死亡率[21]（非西班牙裔白人，按照出生队列统计）

资料来源：作者计算所用数据来自美国疾病控制与预防中心

左图显示了没有学士学位群体的情况，右图显示了拥有学士学位或更高学位群体的情况。左图中的线条更容易看清，尽管两图的构图方法完全相同。图中每条线均代表一个特定的出生“队列”，即某一年出生的人群（在其上方以数字标明）。最左边的线代表了1985年出生的队列，最右边的线是1935年出生的队列。横轴表示的是年龄，每条线代表了各个出生队列在26年中（1992—2017年）的死亡率变化，这是我们掌握的数据能够支持的周期。为了使数字清晰可见，我们只摘取了每隔5年的一个出生队列。图中的每条线或“轨迹”都显示了绝望之死的死亡率是如何随着各队列年龄的增长而变化的。

通过研究越来越年轻的没有学士学位队列的死亡率轨迹，我们可以发现，年轻队列的绝望的死亡的风险比年长的队列要高。对于那些没有学士学位的人来说，同样在45岁时，1960年出生的队列面临的风险比

1950年出生的队列高50%，而1970年出生的队列面临的风险则是1950年出生队列的两倍还多。出生越晚，在任何特定年龄遭遇绝望的死亡的风险就越高。除了年龄最大的队列（1935年和1940年出生的人），其他队列的死亡风险都会随着年龄的增长而增加，并且每个队列面临的死亡风险因年龄增大而加剧的情况都比其前面一组人更显著。

值得注意的是，拥有学士学位人口队列的情况与没有学士学位人口队列的情况大相径庭。与没有学士学位的群体（不同出生队列所呈现的巨大差异）相比，右图中各个出生队列的死亡率轨迹很难区分。与受教育程度较低的群体一样，绝望的死亡的风险也会随着年龄的增长而增加，至少在60岁之前是这样，但每一组人似乎都在沿着相同的轨迹变老。如果我们仔细观察，可以发现不同队列之间存在（相对而言极其微小）的差异，并且对于这一部分人而言，出生较晚的队列同样表现较差。但是，以人口统计学的语言来说，这里没有或只有微小的“队列效应”，每个队列都遵循相同的老龄规律。

对于非西班牙裔黑人而言，无论其受教育程度较高还是较低，不同出生队列的死亡率模式都非常类似于拥有学士学位的白人，即在同等教育程度的群体中，死亡率随着年龄的增长而上升，但出生队列之间的差异很小。对黑人来说，年轻队列的情况并没有逐渐恶化。

对于1935年出生的非西班牙裔白人而言，图4-3显示了他们在六七十岁时的情况，他们中拥有和没有学士学位的人面临绝望的死亡的风险并没有多大差异，只有十万分之三。但是，这种差异在后来出生的队列中急剧扩大，因此，在1960年出生的队列中（图4-3显示了他们在四五十岁的情况），在拥有和没有学士学位的队列之间，遭遇绝望的死亡的风险的差异已经达到1935年出生队列的10倍。显然，受教育程度较低的白人正面临一场灾难，并且出生越晚的白人面临的灾难越大，但这种灾难对受教育程度较高的白人则没有造成如此严重的影响。

回到19世纪，甚至在埃米尔·杜克海姆于1897做的关于自杀的基础研究之前，受教育程度较高的人更有可能自杀。[\[22\]](#)在1935—1945年出生的队列中，自杀现象在拥有和没有学士学位的群体中同样普遍。然而，从20世纪50年代初出生的队列开始，那些没有学士学位的人面临更高的自杀风险。在后面出生的队列中，受教育程度较低者和受教育程度较高者的自杀风险的分化不断加大。对于1980年出生的人来说，没有学士学位的白人自杀的可能性是有学士学位白人的4倍。这些发生于21世纪的自杀与过去的自杀不同，它们发生在不同的群体中，同时我们可以

合理地推测，导致其发生的原因也不尽相同。

[1] Statistics are from Thomas D. Snyder, ed., 1993, *120 years of American education: A statistical portrait*, Center for Education Statistics, US Department of Education, table 3, <https://nces.ed.gov/pubs93/93442.pdf>.

[2] 收入溢价的计算方法是：拥有学士学位的全职、全年工作劳动者的时薪中位数，与只拥有高中文凭并没有接受额外教育劳动者的时薪中位数之比，参见Jonathan James, 2012, “The college wage premium,” *Economic Commentary*, 2012-10, August 8, Research Department of the Federal Reserve Bank of Cleveland.

[3] 统计数据针对平民人口，参见American Community Survey 2017。

[4] Lawrence Mishel and Julia Wolfe, 2019, “CEO compensation has grown 940% since 1978,” Economic Policy Institute, August 14, <https://www.epi.org/publication/ceocompensation-2018/>.

[5] Thomas Piketty and Emmanuel Saez, 2003, “Income inequality in the United States, 1913–1998,” *Quarterly Journal of Economics*, 118(1), 1–39; Thomas Piketty, 2013, *Capital in the 21st century*, Harvard; Matthew Smith, Danny Yagan, Owen M. Zidar, and Eric Zwick, 2019, “Capitalists in the 21st century,” *Quarterly Journal of Economics*, 134(4), 1675–745.

[6] Robert D. Putnam, 2015, *Our kids: The American dream in crisis*, Simon and Schuster; Charles Murray, 2012, *Coming apart: The state of white America, 1960–2010*, Crown; Sara McLanahan, 2004, “Diverging destinies: How children are faring under the second demographic transition,” *Demography*, 41(4), 607–27.

[7] 作者计算所用数据来自盖洛普追踪民调结果。

[8] Alex Bell, Raj Chetty, Xavier Jaravel, Neviana Petkova, and John van Reenen, 2019, “Who becomes an inventor in America? The importance of exposure to innovation,” *Quarterly Journal of Economics*, 134(2), 647–713.

[9] Michael Young, 1958, *The rise of the meritocracy*, Thames and Hudson.

[10] Young, 152.

[11] Michael Sandel, 2018, “Populism, Trump, and the future of democracy,” open Democracy, May 9, <https://www.opendemocracy.net/en/populism-trump-and-future-of-democracy/>.

[12] Kim Parker, 2019, “The growing partisan divide in views of higher education,” Pew Research Center, August 19, <https://www.pewsocialtrends.org/essay/the-growing-partisan-divide-in-views-of-higher-education/>.

[13] Dana Goldstein and Jugal K. Patel, 2019, “Need extra time on tests? It helps to have cash,” July 30, *New York Times*, <https://www.nytimes.com/2019/07/30/us/extra-time-504-sat-act.html>.

[14] Christopher Hayes, 2012, *Twilight of the elites: America after meritocracy*, Crown.

[15] See also Daniel Markovits, 2019, *The meritocracy trap: How America's foundational myth feeds inequality, dismantles the middle class, and devours the elite*, Penguin.

[16] Samuel H. Preston, 1996, “American longevity: Past, present, and future,” Syracuse University Center for Policy Research, Policy Brief No. 7, 8; Samuel H. Preston and Michael R.

Haines, 1971, *Fatal years: Child mortality in late nineteenth-century America*, Princeton University Press.

[17] Michael Marmot, 2004, *The status syndrome: How social standing affects our health and longevity*, Times Books.

[18] 作者计算所用数据来自行为风险因素监视系统和美国国家健康与营养检查调查。

[19] 对于按受教育程度划分的人口死亡率数据，我们仅能追溯到1992年。从那时起，大多数州才开始在死亡证明上标注死者的受教育程度。但佐治亚州、俄克拉何马州、罗得岛州和南达科他州这四个州的标注工作进展较慢，因此我们所有的死亡和受教育程度调查结果都排除了居住在这些州的美国人（占美国总人口的5%）。

[20] 从20世纪90年代末到2017年，拥有学士学位的45~54岁年龄段人口的比例几乎保持不变，约为1/3。如果自20世纪90年代后期以来，有学士学位和无学士学位人口的比例发生巨大变化，则将引发如下担心，即图中显示的不是死亡率变化，而是有学位和没学位的人口变化。人口比例的稳定使得这种情况不太可能发生。

[21] 右图中，英文原书即无1950年队列，疑遗漏。——编者注

[22] Emile Durkheim, 1897, *Le suicide: Etude de sociologie*, Germer Baillière; Matt Wray, Cynthia Colen, and Bernice Pescosolido, 2011, “The sociology of suicide,” *Annual Review of Sociology*, 37, 505–28.

第五章

黑人与白人死亡现状分析

《杜恩斯伯里》漫画的某期以B. D.和他的朋友雷为主角，雷声称黑人和拉丁裔群体之所以对绝望的死亡免疫，是因为他们已经习惯于痛苦和失去。B. D.讽刺地称这种免疫力为“黑人的特权”。[\[1\]](#)这真是颇具讽刺意味，因为正如中年黑人在生活的许多方面都没有特权一样，他们在面对死亡的风险时也没有任何特权。

在过去25年里，至少直到2013年，非洲裔美国人并没有像我们在白人人口的记录中看到的那样，出现绝望的死亡的人数暴增的情况。不过，在更早一些的20世纪，由于霹雳可卡因和艾滋病的泛滥，黑人早已遭遇一场死亡危机。这场危机发生在低技能黑人工人大规模失业之后。内城区的制造类和交通类工作纷纷消失，导致了社会动荡和大批人口失业，以及家庭和社区生活解体。正如我们将在后面的章节看到的那样，这个故事与过去25年中受教育程度较低的白人群体经历的一切有许多相似之处。当劳动力市场向不利于那些拥有最低技能的工人转变时，黑人首先出局，这部分是因为他们的技能水平低，部分是因为长期存在的歧视现象。几十年后，长期受到白人特权保护，但受教育程度较低的白人成为第二批受到打击的对象。在两个故事中，有关危机的起因的争论也非常相似，一方认为由于缺少机会，另一方则认为由于道德沦丧。因此，几十年前在黑人身上发生的一切与今天白人的遭遇相比，或许更多只是时间不同，而不是本质不同。

我们将更详细地对此加以阐述，但像往常一样，让我们先从数字开始。



资料来源：Doonesbury © 2017 G. B. Trudeau.Reprinted with permission of Andrews McMeel Syndication. All rights reserved.

有关黑人和白人死亡率的事实

图5-1显示了1968年以来，45~54岁的黑人和白人群体的死亡率。
[2] 黑人死亡率下降的速度快于白人，不过他们死亡率的绝对值一直高于白人。这种情况自20世纪30年代以来一直没有改变，当时黑人的中年死

亡率与白人相比，达到令人震惊的2.5倍。

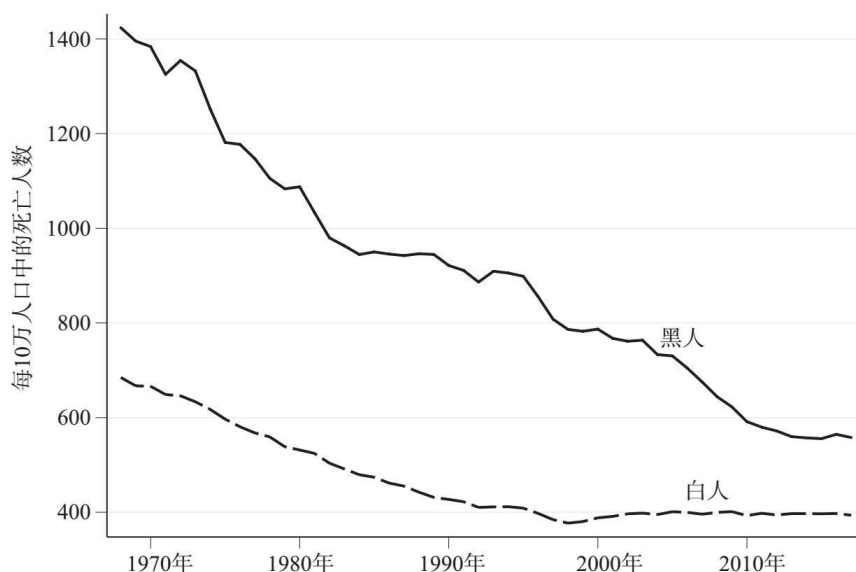


图5-1 1968—2017年45~54岁黑人和白人的死亡率

资料来源：作者计算所用数据来自美国疾病控制与预防中心

虽然黑人和白人死亡率的差距不断缩小，但在不同时期，这种缩小的速度不同。20世纪60年代末，白人死亡率的下降趋势因吸烟而停滞，使这一差距迅速缩小。到20世纪80年代，则轮到黑人死亡率的下降趋势出现停滞。这一时期，黑人社区面临严重的艾滋病疫情。在后面的章节，我们还会讨论这部分内容。

从1990年起，黑人死亡率恢复下降势头，因此，当白人死亡率在20世纪90年代末停止下降后，二者的差距又迅速缩小。虽然黑人与白人死亡率差距缩小是一件值得庆幸的事，但如果这更多地源自黑人死亡率的下降增速，而不是因为白人死亡率的下降停滞，无疑将更令人欣喜。在图5-1的最右侧，黑人的中年死亡率也开始停止下降并掉头上升，我们随后也将对这一点再次进行讨论。

图5-1揭示了一个显而易见却非常重要的事实，那就是在图中反映的整个周期内，黑人的死亡率持续高于白人。总体而言，黑人的境况比白人更差。如果单纯比较死亡率的下降速度，黑人的速度快于白人，因此有人可能会根据这一点得出结论，认为黑人比白人“做得更好”，即使他们的绝对死亡概率更高。我们将始终尽最大的努力非常清楚地区分我们

谈论的是死亡率水平还是死亡率的变化（进步）。根本而言，死亡率水平，而非其变化率，对人们来说才是最重要的。在死亡率上，白人依然占据明显优势。即使白人死亡率上升，白人和黑人死亡率之间的差异仍然十分明显：2017年，黑人死亡率仅仅比白人在40年前的死亡率略低。

我们完全可以理解，为什么在前面的漫画里B. D.会觉得奇怪，从所有衡量健康的指标（无论是变化率还是总体水平）来看，居然不是黑人的生活质量更差。一个令人沮丧的事实是，对生活某一方面权利的剥夺通常伴随着对其他方面权利的剥夺。不同群体之间的健康差距通常伴随着这些群体之间在社会、经济和教育水平方面的差距。在美国，黑人更可能生活在贫困之中，更不可能拥有学士学位，并一直遭受歧视。因此，在黑人全因死亡率下降之时，白人的死亡率却在上升，这一点确实既不寻常，又令人惊讶。

当今“绝望的死亡”流行病对黑人和白人的影响

21世纪初期，黑人死亡率下降的速度之所以快于白人，其主要原因是黑人没有遭受药物过量使用、自杀和酗酒流行病的侵害。

图5-2显示了1992—2017年，在45~54岁的白人（黑线）和黑人（灰线）中，出现的绝望的死亡数量。正如我们在第四章中看到的，是否拥有学士学位对死亡率有很大影响，因此我们将黑人和白人按照是否拥有学士学位进一步区分为两个队列。

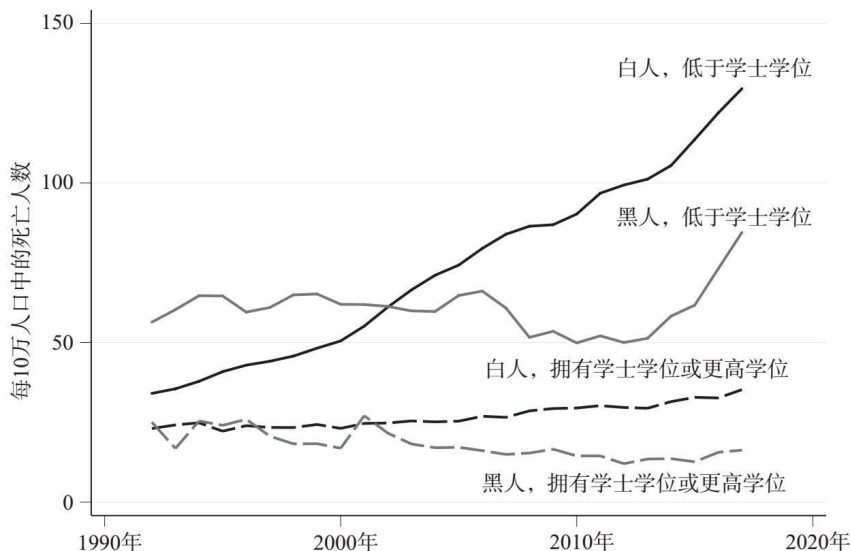


图5-2 1992—2017年，中年黑人和白人药物、酒精和自杀死亡率（按照拥有或没有学士学位划分）

资料来源：作者计算所用数据来自美国疾病控制与预防中心，45~54岁年龄段（按年龄调整）

无论有没有学士学位，黑人中年的绝望死亡率在25年内均持平或下降，同期白人的死亡率则有所上升，特别是那些没有学士学位的白人。无论是黑人，还是白人，是否拥有学士学位对死亡率的影响均非常显著。

最近几年，黑人的死亡率也开始逐年上升，这是目前的阿片类药物泛滥与黑人社区早期的毒品泛滥共同作用的结果。正如我们将在第九章中探讨的，当前的药物过量使用流行病是由芬太尼引发的。芬太尼作为一种阿片类药物，比海洛因毒性更强，也更加危险。此前在黑人中流行的毒品使黑人社区拥有大量长期吸毒但社会功能稳定的瘾君子。然而，随着毒贩开始将芬太尼与海洛因和可卡因混合，这些长期吸毒的瘾君子开始死亡。这些瘾君子并不知道，原本安全的剂量用在混合毒品上会变得致命。从黑人全因死亡率的低点（2014年）开始算起，涉及合成毒品（例如芬太尼）的死亡率上升是导致45~54岁黑人中年死亡率增加的原因。在这些增加的死亡案例中，大约一半涉及合成毒品与海洛因的混合使用，另一半涉及与可卡因的混合使用。此外，正如第二章所讨论的，心脏病死亡率之所以停止下降，也可能与药物致死有关。不过，在上述情况出现之前，现行的流行病仍然是白人间的流行病。

无论是在前些年黑人的死亡流行病中，还是在目前白人的死亡流行病中，与药物过量使用和酒精肝相关的死亡数字都相当高。但自杀死亡率在这两场流行病中不太一样，相对于白人美国人来说，非洲裔美国人自杀的可能性要小得多。黑人的中年自杀率在过去50年里变化不大，目前大约是白人自杀率的25%。这个比例并不是一成不变的，而是随年龄而变化，但黑人的自杀率大大低于白人是长期存在的现象。早在1897年，埃米尔·杜克海姆就在他有关自杀的基础性研究著作中提到过这一点。^[3]对于造成这种差异的原因，目前尚没有得到普遍认可的解释。乔治·辛普森在为杜克海姆著作的英译本写序时，曾总结了杜克海姆的观点，即“系统的压迫和相对贫困，迫使个体适应了我们每个人必然面对的苦难和悲剧”^[4]。他还指出另外一点，而这一点在今天仍然有意义，即黑人较低的自杀率表明，相对贫困本身并不是自杀的原因。

非洲裔美国人的绝望

我们认为，20世纪中叶后，内城区非洲裔美国人的遭遇预示了21世纪发生在白人身上的一切。著名社会学家威廉·朱利叶斯·威尔逊在他于1987年出版的《真正的穷人》一书中，讲述了更早的那个故事。

20世纪60年代末至70年代初，内城区的非洲裔美国人受雇于制造业和交通业等“旧经济”产业。随着战后国际竞争加剧，制造业向服务业转变，以及城市从制造业中心向行政管理和信息处理中心演变，非洲裔美国人在他们取得最大进步的领域遭受了巨大打击。他们的故事中充斥着失业和社会解体。据威尔逊所述，生活在城市里的黑人受雇的主要领域“在面对一些变化时极为脆弱，如结构性经济变化，例如，从制造业转向服务业，劳动力市场日益分化为低工资部门和高工资部门，以及技术创新和制造业迁出中心城市”^[5]。面对这些变化，加之《公平住房法案》的通过，受教育程度更高和更成功的非洲裔美国人开始搬离内城区，留下越来越呈现一系列社会病态的社区，包括黑人家庭的逐渐解体，以及随之而来的犯罪和暴力。

妇女因缺乏可结婚（有工作的）伴侣而未婚先孕，然后非婚生子。正如迈克尔·杨更早预测的那样，社区逐渐失去最有才华和最成功的人，这些人纷纷搬离内城区。对于20世纪60年代的黑人来说，一系列民权法案的通过也推动出现这种现象。曾经的内城社区包括专业人员和体力劳动者，即同时拥有受教育程度较高和较低的人，但这些社区不但逐渐失

去了成功和受教育程度较高的人，还逐渐失去有工作的人。这对社区，特别是对社区中的年轻人造成了负面影响。威尔逊将内城黑人社区面临的问题归因于“劳动力市场大范围的有害变化，以及由此产生的空间聚集和这些地区与较富裕黑人社区的隔离”[6]。在谈到今天出现的类似现象时，经济学家拉格拉迈·拉詹曾指出，富有才华、受过良好教育的年轻人正不断向飞速成长和成功的高科技城镇聚集。[7]

20世纪80年代，非洲裔美国人的内城社区经历了一场霹雳可卡因危机。霹雳可卡因的泛滥与目前阿片类药物的泛滥既有不同，也有相似之处。霹雳可卡因非常便宜，并且能够迅速带来快感，人们非常容易上瘾。由于那些瘾君子急需钱，以获得下一次快感，所以犯罪率不断上升。随着毒贩们为争夺街角的一席之地而争斗，年轻黑人的死亡率激增。尽管目前仍有人买卖霹雳可卡因，它仍然在为害一方，但到20世纪90年代中期，霹雳可卡因的流行热潮已基本消退。人们对其为何会消退仍存在争议，但下列原因起到了一定作用，即曾经迷恋霹雳可卡因的人逐渐变老，以及年青一代因为目睹它破坏了家庭成员和朋友的生活而对其心生厌恶。近期的研究表明，霹雳可卡因依然阴魂未散，它永久性地增加了内城区的枪支数量。[8]而且正如我们看到的那样，它曾经的泛滥也导致滥用芬太尼死亡率的上升。

某种流行病之所以泛滥，往往有深层次的原因，而不仅仅因为直接诱因。无论是20世纪80年代在美国内城区随处可以买到的霹雳可卡因，还是20世纪90年代中期后白人社区中越来越多的阿片类处方药物，一概如此。导致这两种情况出现的根源，是面向劳工阶层的工作永久性消失了，正如20世纪70年代美国北部城市中的黑人，以及更近期美国各地受教育程度较低的白人所经历的那样。随着经济全球化、技术革新、员工医疗成本不断上升，以及制造业向服务业转变，企业大量削减受教育程度较低的员工数量，首先受到冲击的是黑人，随后是受教育程度较低的白人。

在这两种流行病中，能够缓解心理或生理痛苦的药物以（相对）负担得起的价格摆在了那些渴望逃离的人群面前，似乎为他们提供了急需的避难所。在霹雳可卡因流行期间，内城区几乎没有任何合法的上升通道。同样，在阿片类药物危机中，轮到受教育程度较低的白人，他们中的许多人看不到光明的经济前景或者生活方面的光明前景，于是他们正成为药物、酒精和自杀的牺牲品。当然，我们也不应该夸大这些相似之处，特别是在比较曾经的黑人和今天的白人时。绝望的死亡中包括自

杀，而自杀率在不同种族中存在显著差异。

人们普遍认为，非洲裔美国人在20世纪70年代和80年代的不幸遭遇源于黑人文化的失败。哈佛大学社会学教授丹尼尔·帕特里克·莫伊尼汉从1977年至2001年一直是代表纽约州的民主党参议员，他还曾担任约翰逊和尼克松政府的顾问。1965年，他发表了一篇著名的报告——《黑人家庭》[9]。在报告中，他认为非洲裔美国人社区的核心问题是缺失父亲的家庭，并将问题的根源追溯到奴隶制。政治学家查尔斯·默里也在《失去的基础》一书中提出，这种社会病的根源并非缺乏机会。他还提出一个观点，即那些旨在对抗贫困的福利政策正在产生破坏作用，并助长懒汉行为。默里在其新书《走向分裂》中，将当前受教育程度较低的白人群体的许多问题归因于自身的道德沦丧，尤其是勤奋精神的丧失，即人们不再对谋生或养家糊口感兴趣。[10]

在第十一章中，我们将对劳动力市场进行研究，并将证明默里的文章无法解释最近在受教育程度较低的白人群体身上发生的一切。如果人们退出劳动力市场，那么工资应该上涨，但是在20世纪后期到21世纪，工资水平和就业人口数量同时下降。这清楚地表明，问题的根源是工作需求下降，而不是供给下降。对于较早发生在黑人身上的故事，我们支持威尔逊的观点，即“有关贫困阶层生活和行为的保守论断不够有力，因为它缺乏直接证据，并且它们似乎互为因果。换言之，它们通过对贫困阶层行为的解释推导其文化价值，然后又以这些价值解释贫困阶层的行为”[11]。

[1] Gary Trudeau, 2017, *Doonesbury*, *Washington Post*, March 26.

[2] 死亡率是所有白人（包括西班牙裔白人）和所有黑人（包括西班牙裔黑人）的死亡率。1968年之前，死亡证明将死者归类为“白人”和“其他种族”，因此我们将曲线的起止点限制在1968年和2017年。

[3] Emile Durkheim, 1897, *Le suicide: Etude de sociologie*, Germer Baillière.

[4] George Simpson, introduction to *Suicide, a study in sociology*, by Emile Durkheim, trans. John A. Spaulding and George Simpson, ed. George Simpson, Free Press, 1951, loc. 367 of 7289, Kindle.

[5] William Julius Wilson, 1987, *The truly disadvantaged: The inner city, the underclass, and public policy*, University of Chicago Press, 39.

[6] Wilson, 254.

[7] Raghuram Rajan, 2019, *The third pillar: How markets and the state leave the community behind*, Penguin.

[8] William N. Evans, Craig Garthwaite, and Timothy J. Moore, 2018, “Guns and

violence: The enduring impact of crack cocaine markets on young black males,” NBER Working Paper 24819, July.

[9] Daniel Patrick Moynihan, 1965, *The negro family: The case for national action*, US Department of Labor.

[10] Charles Murray, 1984, *Losing ground: American social policy 1950–1980*, Basic Books; Charles Murray, 2012, *Coming apart: The state of white America, 1960–2010*, Crown.

[11] Wilson, *Truly disadvantaged*, 14.

第六章

生者的健康状况

列夫·托尔斯泰在《安娜·卡列尼娜》一书中曾写下一句名言：幸福的家庭都是相似的，不幸的家庭各有各的不幸。我们相当怀疑这句话是否真实，但它确实适用于死亡和疾病——人不是还活着，就是已经死去，但如果他们生病，则有千万种形式。各种各样的疾病会损害人们享受生活的能力。用经济学家兼哲学家阿玛蒂亚·森的话来说，它降低了人类的能力。^[1]我们在本章中探讨了几种衡量健康状况的指标，我们将看到，所有这些指标都表明，人到中年后，健康状况会越来越差，正如死亡人数开始增加一样。中年人不仅死亡率更高，他们的生活质量也在不断下降。在绝望的死亡中，疾病无疑是绝望的一部分。

当然，疾病和死亡并非不可分割。尽管面临死亡风险的人（例如，酗酒者或癌症患者）在死前确实健康状况不佳，但人口的健康问题（有时被称为非致命健康问题）与死亡率之间没有必然联系。如果死去的都是最虚弱的人，那么更高的死亡率甚至可以提高活下来的人口的平均健康水平。一种新的治疗方法可以挽救许多人的生命，但活下来的许多人会身患慢性却非致命的疾病。抗逆转录病毒疗法对于艾滋病的治疗就是一个例子。

本章着眼于活着的人的健康状况。这些数字并不漂亮，尤其是对受教育程度较低的人来说更是如此。一方面，中年白人的死亡率不断上升。另一方面，那些活下来的人的健康指标也越来越差。认为自己的健康状况很好或非常好的人越来越少，越来越多的人正在经历疼痛、严重的精神抑郁，或者无法应对日常生活。人们报告说，他们的健康状况使他们很难正常工作。无法工作会减少收入，从而导致其他方面的损失和困难，更不用说工作本身就是许多人满足感和意义的源泉。不能花时间和朋友相聚，不能出去吃饭，不能去看球赛，甚至连出门逛逛都不能，这些都让生活变得枯燥乏味。正如死亡一样，健康状况恶化似乎也专门找上了那些处于工作阶段并且受教育程度较低的人。

衡量生者的健康状况

世界卫生组织对健康的定义是：“健康不仅为疾病或羸弱之消除，而系体格、精神与社会之完全健康状态。”^[2]从这一广义角度来看，有许多指标值得关注，既有积极的方面，如身心强健的指标，也有消极的方面，如疾病的指标。与死亡率（衡量死亡的指标）相对，对于“活着但健康状况欠佳”的衡量指标有一个专门的术语，即“发病率”。健康状况欠佳有很多种状态，每种状态都有各自的指标。有些是在年度体检时进行测量的。血液和尿液样本可以测出胆固醇、糖尿病、心脏功能、肾脏功能和肝脏功能的指标。医生或其他专业人员也会测量四大“生命体征”——血压、脉搏、体温和呼吸频率。近年来，医生询问疼痛状况（有时被称为第五生命体征）已成为一种普遍现象，我们在后文将详细讨论这个话题。

还有一些健康指标，即便在没有专业人士帮助的情况下，人们也能轻易知道：是否超重；是否吸烟和饮酒，以及吸烟和饮酒的量；身体和情绪上的总体感觉；能控制哪些行为，不能控制哪些行为，包括能否工作；是偶尔还是持续感到疼痛，如果是，疼痛情况有多严重。一个优秀的医生还会询问你的心理健康状况以及你的社交和情感生活。失去工作、朋友或配偶会带来强烈的情感痛苦。优秀的医生知道，人们即便在没有受伤的情况下，也经常会感到疼痛。我们不能简单地认为这种疼痛源自臆想，而且情感和身体的疼痛之间并没有一条明确的界限。

试图提出全面衡量健康状况的单一指标，如指出某人的健康率是73%，没有太大意义。与生死这一简单的非黑即白的区别不同，健康和发病率有太多的维度，因而无法确定毫无争议的单一指标。有些指标不可避免地比其他指标更“软”，例如，与血压或脉搏这样的生命体征相比，对总体健康状况或生活状况的感受显然是更软性的指标。对健康状况的评估往往只能依赖自述，而对生活状况或疼痛状况的评估往往基于人们的自我感受，而不是医学专业人士的评估。没有专家能诊断你的生活如何，或者你是否饱受疼痛折磨。忽视人们的感受是一个错误，可惜医学界（和经济学界）自诞生之日起就一直在犯这种错误。

如果有人死亡，这个死亡案例以及所有细节都必须记录在官方的死亡证明上。正是从这些死亡证明中，我们得到了在前几章讨论的有关的死亡率信息。在全球各个富裕国家，此类死亡统计记录是标准化的。但是，如果你去医院体检或者看病，其结果并不会被记录并汇总。例如，

我们并没有关于肥胖、高血压或高血脂的全国记录。如果通过医疗保险体系接受治疗，病人的医疗记录会被集中存储，但这些记录缺少关于患者个人的信息，因此，尽管记录能够告诉我们很多关于病情、治疗和费用的信息，但对被治疗者个人信息的记录却非常有限。一些斯堪的纳维亚国家的政府会提供完善的医疗服务，所有的就诊信息都会被记录，而且这些数据至少在原则上可以与其他个人数据联系起来，例如，他们的教育、婚姻、收入和纳税状况等方面的信息。

在美国，我们依赖对家庭或个人进行的抽样调查。这些调查主要由美国疾病控制与预防中心负责，但有些私人机构也会开展调查，其中最大的一个是行为风险因素监测系统[3]（BRFSS），这是一项在美国疾病控制与预防中心的协调下，由各州进行的电话调查，要求人们报告与健康有关的信息。BRFSS被戏谑地称为“burr-fuss”（噢—瞎操心），每年调研大约40万成年人的相关信息，要求他们对自己的健康状况进行评估，报告疼痛等情况，并报告影响健康的行为，即风险因素，如吸烟、饮酒、身高和体重以及运动情况。

我们还参考了NHIS的数据，[4]该调查每年访问约3.5万个家庭，深入访谈家庭中的一名成年人，并收集所有其他家庭成员的信息。该调查还询问人们与医疗系统的接触情况，例如，是否有医疗专业人员告知他们患有癌症、高血压或心脏病。这些报告非常有用，但它们的数字不仅取决于疾病的流行程度，还取决于人们接受诊疗的程度以及诊所在进行诊断时的积极性。例如，近年来甲状腺癌的诊断率有了很大提升，但该病的死亡率却没有变化，这表明实际发病率的增长远远低于检出率的增长幅度。许多诊断测试对服务提供者而言利润丰厚，因而肯定存在过度测试（以及随之而来的过度治疗）的情况。如果不同地区的过度测试情况不尽相同，那么区域或国家模式将被扭曲。

因为BRFSS和NHIS开展的是全国性调查，并且每年进行，所以我们可以对它们多年的数据进行比较，并寻找健康和健康性行为逐渐改善或逐渐恶化的迹象。BRFSS或NHIS开展的大规模的调查成本很高，而且依赖受访者对自己健康情况的自我报告，而不是体检和实验室测试结果，后者通常会被规模较小的调查采用，并在专门设计的移动中心进行。[5]例如，这些小型调查会采集血样，并由专业医疗人员测量被调查者的身高、体重和血压，而不是依赖受访者的自我报告。许多人会误报自己的身高和体重，这并不奇怪，因为许多人在50岁以后会变矮，但他们会记住并报告自己年轻时的身高，完全沉浸于往昔美好的日子，男性尤其如

此。与此相对应的是，女性往往会低估自己的体重。[\[6\]](#)我们很难因为人们把自己想象得比实际更好一点而批评他们，尽管出于科学目的，了解真相是件好事。专业医学人士经常调低老年男性报告的身高数值，当他们的报告十分准确时，医生会十分惊讶。包含体检的调查不仅可以收集人们无法自行了解的健康信息，而且可以对来自规模更大、成本更低、侵入性更小的访谈性调查的信息加以交叉验证。

生者的状态：人们如何评价自身健康

有关健康状况最简单的问题是让人们对自己的健康状况按照5档打分，即优秀、很好、良好、一般或较差。这样的问题很容易被认为不严谨。也许不同的人在说“优秀”或“很好”时表达的是不同的意思，也许有些人天生坚强，在会压垮其他人的情况下仍然感觉良好。对这个问题的回答无疑还会受到个人和社会对健康期望的影响，例如，在贫困国家中，最穷的那部分人常常比富人更多地表示自己非常健康，因为他们不能说自己的健康状况太差，那会让他们丢了工作。[\[7\]](#)我的健康状况“良好”吗？相对于什么而言呢？尽管如此，对这个问题的回答往往与其他指标一致，包括客观可验证的指标，而且，也许令人惊讶的是，它们收集的健康相关信息超过了医生从全面体检中收集的信息。[\[8\]](#)这些报告包含真实的信息，虽然在可能的情况下最好对此加以核实，但在无法核实的情况下，它们仍能够给我们提供一些帮助。

图6-1显示了从BRFSS中摘录的非西班牙裔白人报告其健康状况为“一般”或“较差”（我们将这两类统称为“不良”健康状况）的比例。每条线都记录了特定年份中25~75岁的人口自我报告数据。鉴于受教育程度对于绝望的死亡率的重要影响，我们仍然按照人们的不同受教育程度分别计算，左图和右图显示了两个群体，即只拥有低于学士学位的群体和拥有学士学位及更高学位的群体，在1993年、2007年和2017年对其健康状况的自我报告。两图的纵轴均为表示健康状况“一般”或“较差”的受访者占受访者总人数的比例。

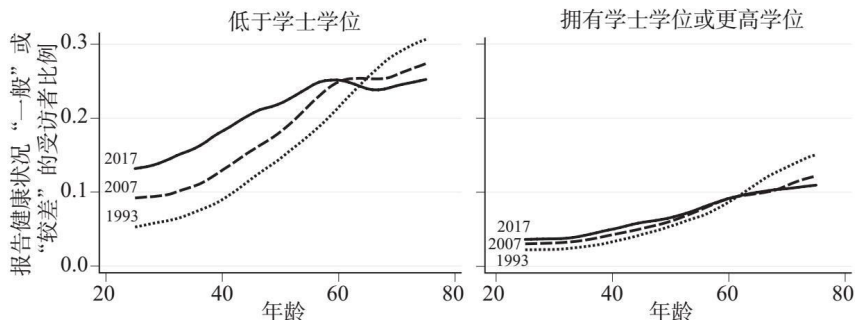


图6-1 1993—2017年非西班牙裔白人报告健康状况“一般”或“较差”的比例

资料来源：作者计算使用的数据来自BRFSS

对于受教育程度不同的两个群体来说，不良健康状况的报告率均随年龄增长而提升。随着年龄的增长，人们更有可能面临疼痛和慢性疾病等妨碍健康的状况。事实上，如果不良健康状况的报告率没有随着年龄的增长而提升，我们会拒绝将自我报告作为一种有用的健康衡量指标。即便如此，这种增长的趋势也告诉我们，人们并不是简单地通过与其他同龄人进行比较，以判断自己的健康状况。如果是那样，这些线条将是平缓的，因为平均而言，人们与同龄人的健康状况十分类似。

不同教育程度的人口报告不良健康状况的比例明显不同。例如，1993年，在40岁的受访者中，没有学士学位者与拥有学士学位者（分别占总数的8%和3%）相比，前者报告健康状况不佳的可能性比后者高了近3倍。不过，图6-1揭示的最惊人的一点是没有学士学位人口的曲线随时间推移而变化的情况（我们也有其他年份的研究结果，但为了方便阅读，我们并没有将这些结果纳入图6-1）。随着时间的推移，没有学士学位人口中较年轻的那批人——左图中从25岁到50岁或55岁左右的人——健康状况不断恶化。这一群体在40岁时报告健康状况不佳的百分比在1993—2017年翻了一番（从8%增至16%）。在那些拥有学士学位的口中，报告健康状况不佳的人数也略有增加，但是增加的幅度与受教育程度较低的人口相比不值一提，这一点与绝望的死亡率的变化趋势是一致的。

在同一时期，60岁或以上的老年白人则报告了更好的健康状况，其中报告健康状况是“一般”或“较差”的人越来越少。到2017年，在没有学士学位的口中，60岁以上的成年人报告健康状况较好的比例甚至高于50多岁的人口。之所以出现这个令人费解的结果，是因为图6-1中的数

字包含不同的出生队列。在那些没有学士学位的人中，晚出生的队列在各个年龄段都报告了比之前出生队列更糟糕的健康状况，因而导致这一异常结果。

鉴于在不同年份的调查中，报告健康状况不佳的人的比例增加只发生在没有学士学位的人口中，因而驳斥了一个说法，即造成变化的原因单纯是不同出生队列的人评估健康状况的方式发生了变化，例如，较晚出生的队列对病痛或慢性疾病更为敏感，因而导致他们报告的健康状况更差。如果这是真的，我们应该可以在那些拥有学士学位的人口中也看到同样的变化。而且同样并非偶然的是，那些没有学士学位的人口中，不同年龄的健康状况变化与我们在第二章中讨论的死亡率变化模式相吻合，即老年群体的情况有所改善，而中年群体的情况日趋恶化。同样，正如绝望的死亡率一样，健康状况不佳的报告率至少早在20世纪90年代初就已开始上涨，并且在2008年金融危机之前继续缓慢增长。显然，死亡率的变化模式同样适用于发病率的变化。换言之，一方面，越来越多的中年白人正在走向死亡；另一方面，那些幸存的人报告说，他们的健康状况更差了。[\[9\]](#)

生者的状态：其他指标

如图6-1所示，受教育程度较低的中年白人报告健康状况不佳的数量逐渐增加，这一点也可以得到其他健康指标的佐证。虽然不同统计图的形式各不相同，但中年白人，尤其是那些没有学士学位的中年白人，正身陷困境。这个不容争辩的事实体现在许多方面。一个特别重要的例子是心理健康，我们在此用凯斯勒心理困扰量表进行衡量。自1997年以来，NHIS的受访者均会被问到6个问题，描述他们在过去一个月的感受，统计人员会根据他们经历每种感受的频率综合打分。当得分超过一个临界值时，受访者将被归类为经历严重的精神痛苦。这些问题涵盖受访者感到悲伤、紧张、不安、无望、一文不值，以及“难以做任何事”的频率，所有这些感受都可能导致绝望。图6-2显示了1997—2017年，25~75岁的受访者感到精神痛苦的比例。同样，左图和右图显示了没有学士学位和拥有学士学位的受访者的情况。纵轴为根据凯斯勒心理困扰量表被归为经受严重精神痛苦的受访者比例。

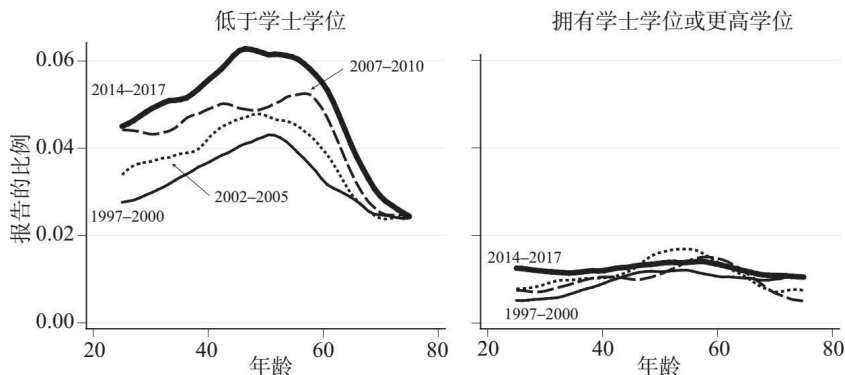


图6-2 非西班牙裔白人经受严重精神痛苦的情况（按照教育程度划分）

资料来源：作者计算使用的数据来自NHIS

对那些没有学士学位的人来说，中年阶段经受严重精神痛苦的风险最高，且在40~60岁达到顶峰。在这个年龄段，工作、抚养孩子和照顾年迈父母的压力无疑十分巨大。20世纪90年代末，严重的精神痛苦在年轻人和老年人中并不常见，尽管在过去20年中，经受精神痛苦的年轻人口的比例和中年人口一样也出现增长。同样，这种不断上升的趋势缓慢而稳定，并且上升的速度在经济大衰退期间并未加快。在50岁左右且没有学士学位的白人中，经受严重精神痛苦的比例从1997—2000年的4%上升到2014—2017年的6%。

同样，正如绝望的死亡率一样，在图6-2的右图，我们将看到拥有学士学位人口的情况非常不同。在这一群体中，中年人经受严重精神痛苦的风险也是所有成年人群体中最高的，但该风险仅为那些没有学士学位的人口的25%。在拥有学士学位的年轻人中，经受严重精神痛苦的比例也有所增加，但与没有学士学位的同龄人相比，增加的幅度微不足道。

还有其他指标表明，受教育程度较低人口的健康状况正在恶化。在第七章中，我们将证明，正在经受疼痛的情况也呈现同样的状态，而疼痛在本书中扮演着一个尤为重要的角色。除此之外，中年白人也会在完成日常活动方面遭遇困难。对这一点，健康调查是通过“在日常生活中的重要活动上面临困难”这一问题进行衡量的。自1997年以来，NHIS的调查一直包括相关问题，询问受访的成年人完成下列活动的困难程度，包括步行0.25英里（约三个街区）、爬10级台阶、站或坐两个小时、出门购物或看电影、在家放松，以及和朋友交往。在没有学士学位的工作年龄白人中，越来越多的人在所有上述活动中都遇到不止一个困难，而这

种情况在有学士学位的白人和老年人（65~74岁）中均没有出现。近20年来，25~54岁、没有学士学位的白人人口，对外出购物或看电影，还有在家放松方面感到困难的比率增加了50%，而对与朋友交往方面感到困难的比率几乎翻了一番。无法与朋友交往不仅会剥夺个人享受生活中的乐趣，还会使人面临更大的自杀危险。

肥胖率的上升可能是造成这种局面的一个原因。过高的体重会使人们更难参与日常生活中的活动，特别是当人们不再年轻时。肥胖通常通过体重指数（BMI）衡量。BMI是用体重（千克）除以身高（米）的平方得出的数字。如果你的BMI在30以上，你就属于肥胖群体。如果你的BMI低于18.5，你就是体重过轻。然而，美国肥胖人口的增加并不能印证这些健康指标的恶化。原因很简单，我们在所有BMI水平的人口都看到了类似的健康恶化，无论是体重过轻、体重正常，还是体重超标或肥胖人口。中年美国人并不仅仅是因为越来越胖而更不健康。

一个没有恶化的指标是吸烟人口的比例。在25~64岁的非西班牙裔白人人口中，吸烟率持续下降，尽管没有学士学位人口的吸烟率仍然相对更高。1993—2017年，吸烟率不断上升的唯一群体是45~54岁且没有学士学位的女性，并且这个队列中吸烟率的增长幅度也很小，只有两三个百分点。我们还有一个令人惊讶的发现，即总体而言，没有学士学位人口的吸烟率正在下降，但药物、酒精和自杀的死亡率却在上升。我们两人中的一个以前也吸烟，感觉香烟对人的抚慰作用和酒精差不多，但没有烟酒结合的作用明显。同样值得注意的是，美国人的吸烟率比其他许多富裕国家低得多。

工作能力

疾病会让生活变得一团糟，而且它还会干扰其他活动，无论是有直接价值的活动，如与朋友交往，还是不仅有价值，而且十分重要的活动，如工作。请注意，报告不能够工作与报告失业不是一回事，失业率会随经济状况变化而起伏不定。相比之下，至少从20世纪90年代初开始，工作年龄段的白人报告无能力工作的比例就已经开始不断上升。正如图6-1和图6-2所展示的对于身心健康状况的自我报告，这个数字在不同受教育程度的群体中也存在巨大差异。在45~54岁的人口（传统上收入最高的年龄段），没有学士学位的白人报告不能工作的比例从1993年的4%上升到2017年的13%，而拥有学士学位的白人的报告比例则自

始至终都很低，只有1%~2%。

一些不能工作的人有资格享受州社会保障残疾保险（SSDI）福利。这一资格取决于该人缴纳社会保险的年限、残疾的性质，以及该人是否有能力从事不受其残疾影响的工作。我们之所以在此讨论这一点，是因为有人担心，残疾保障制度可能会诱使人们报告他们无能力工作，从而逃避工作，并寄生于其他人的劳动。^[10]本章中某些指标的真实性无疑可能被这种扭曲的事实破坏。如果一个人实际上没有残疾，但设法申领了残疾保险金，那么当调查员询问他时，他肯定会明智地回答，他领取残疾保险金是因为没能力工作。

我们很难确定这些报告到底有没有因残疾保障体系的存在而扭曲，但是我们怀疑扭曲的程度并不大^[11]。正如我们在本章看到的，健康状况指标的恶化在诸多指标上太过一致，同时我们在第七章中还会再次看到，与疼痛相关的指标也是如此。此外，在那些没有资格享受社会保障残疾保险福利的人口中，即那些没有足够工作年限申请保险的人口中，报告无能力工作的人数也越来越多。最重要的一点是，各种疾病的发病率激增与死亡大流行之间存在高度的一致性。也许人们假装生病是为了申领福利金，但他们正在走向死亡的事实无疑证明了真实的悲剧正在发生。

小结

我们已经讲述一个疾病与死亡交织在一起的故事。一定有什么因素，使生活变得更糟，特别是对于受教育程度较低的白人来说，更是如此。人们让生活有价值的一些关键能力正在被破坏，包括工作能力和与他人一起享受生活的能力。人们面临的精神痛苦不断加剧。当然，经历这种生活质量恶化的人远远多于死亡的人——这种恶化无疑是死亡的大背景。在第七章中，我们将讨论另一种疾病造成的疼痛，有证据显示它与社会分裂与绝望的死亡密不可分。

[1] Amartya K. Sen, 1985, *Commodities and capabilities*, Elsevier.

[2] World Health Organization, n.d., “Constitution,” accessed October 15, 2019, <https://www.who.int/about/who-we-are/constitution>.

[3] Centers for Disease Control and Prevention, 2019, “Behavioral Risk Factor Surveillance System,” last reviewed August 27, <https://www.cdc.gov/brfss/index.html>.

[4] National Center for Health Statistics, 2019, “National Health Interview Survey,” last reviewed August 22, [https:// www.cdc.gov/nchs/nhis/index.htm](https://www.cdc.gov/nchs/nhis/index.htm).

[5] BRFSS (电话调查) 的样本量比NHIS (上门进行家庭访谈) 多了一个数量级, 而NHIS的样本量又比美国国家健康与营养检查调查多了一个数量级。美国国家健康与营养检查调查每年通过访谈、体检和实验室检测对5000人进行调查并搜集数据。美国有关国家健康和营养检查调查的信息, 参见National Center for Health Statistics, 2019, “National Health and Nutrition Examination Survey,” last reviewed September 17, [https://www .cdc.gov/nchs/nhanes/index.htm](https://www.cdc.gov/nchs/nhanes/index.htm).

[6] Majid Ezzati, Hilarie Martin, Suzanne Skjold, Stephen Vander Hoorn, and Christopher J. L. Murray, 2006, “Trends in national and state level obesity in the USA after correction for self-report bias: Analysis of health surveys,” *Journal of the Royal Society of Medicine*, 99, 250–57, <https://doi.org/10.1177/014107680609900517>; Duncan Thomas and Elizabeth Frankenberg, 2002, “The measurement and interpretation of health in social surveys,” in *Summary measures of population health: Concepts, ethics, measurement and applications*, World Health Organization, 387–420.

[7] Amartya K. Sen, 2002, “Health: Perception versus observation: Self reported morbidity has severe limitations and can be extremely misleading,” *British Medical Journal*, 324, 860–61.

[8] Ellen L. Idler and Yael Benyamini, 1997, “Self-rated health and mortality: A review of twenty-seven community studies,” *Journal of Health and Social Behavior*, 38(1), 21–37.

[9] 为了交叉检查结果不受BRFSS的某些特殊性影响, 我们使用了另一项大型全国性调查NHIS来复制图6—1中的结果, 并得到一致的结果。

[10] Nicholas Eberstadt, 2016, *Men without work: America's invisible crisis*, Templeton.

[11] Jeffrey B. Liebman, 2015, “Understanding the increase in disability insurance benefit receipt in the United States,” *Journal of Economic Perspectives*, 29(2), 123–50.

第七章

疼痛之苦与疼痛之谜

适逢此世，天国降临。

欢如夏花，惊鸿一现。

幸福苦短，去日无多。

唯余苦痛，肆虐纠缠。

——玛雅·安杰卢

在我们的叙事中，疼痛（或痛苦）占据着特殊的一席之地。社区困境、劳动力市场、政治和企业利益等方面都围绕它发生碰撞，同时它也是一个渠道，所有因素都通过它影响绝望的死亡。

在我们寻找死亡背后的故事时，疼痛在迥异的背景下不断出现。疼痛是导致自杀的一个重要因素，自杀的人相信，他们无法承受之痛永远不会出现转机。对疼痛的治疗是阿片类药物流行的根源。大脑中天然的阿片肽系统控制着快感和疼痛的缓解。人们用“疼痛”和“伤害”等词描述遭受的“社会痛苦”，包括拒绝、排斥或丧失带来的痛苦。有证据表明，社会痛苦会启动一些神经过程，这些过程同样可以让身体发出疼痛的信号，就像脚趾踢到硬物或者手指被划破或者关节疼痛给人的感觉一样。止痛药泰诺既可以缓解身体疼痛，也可以缓解社会痛苦。今天，有更多美国人报告他们正在遭受疼痛之苦，特别是那些受教育程度较低的美国人。^[1]

上述关联与我们认同的说法一致，即受教育程度较低的美国人之所以更多地感受到疼痛，其根源可以追溯到他们的社会生活和经济生活缓慢解体。与此同时，这种疼痛（或痛苦）又成为生活解体与自杀以及药物和酒精成瘾现象之间的联系。无疑，绝望的死亡之旅常常伴随着疼痛。

美国之痛

每年都有越来越多的美国人说他们正处于疼痛之中，这在那些没有学士学位的中年人中表显得最明显。阿尔贝特·施韦泽曾经写道，疼痛（或痛苦）“是人类最可怕的主宰，甚至比死亡本身还可怕”。千千万万美国人的生活因疼痛而受限：有些人不能工作，有些人不能以他们希望的方式与朋友或所爱的人共度时光，有些人不能睡觉，有些人不能进行一些日常生活所必需的活动。疼痛会破坏食欲，诱发疲劳，并抑制愈合。在极端情况下，它还会侵蚀人活着的欲望。

衰老，即使正常的衰老，也会伴随着更多的疼痛。关节炎是造成疼痛最常见的原因，但并不是唯一的原因。在美国，中年疼痛现象的增长如此之快，以至于我们正面临一个不同寻常的局面，即中年人中报告他们正在经历疼痛的比例事实上已经超过老年人群体。人们正在遭受多种原因导致的疼痛，或者遭受原因不明的疼痛。根据美国国家科学院、工程院和医学院的统计，超过一亿美国人患有慢性疼痛，即按照定义至少持续了三个月的疼痛。^[2]这种慢性疼痛中的一大部分似乎不是由于某种损伤或者可以通过治疗消除的病症。许多专业医疗人员现在已经把慢性疼痛本身当作一种疾病来治疗，虽然它仍然是一种人们所知甚少，并且缺乏有效治疗手段的疾病。在很长一段时间内，人们曾认为疼痛是大脑应对机体损伤的一个信号，但这种认识现在已经被摒弃，取而代之的是一个共识，即大脑参与了所有疼痛的发生过程，同时社会性痛苦或共情性压力也能像生理损伤一样导致疼痛。^[3]有关疼痛的一个非常有用的定义是，疼痛就是“经历者说它是什么它就是什么，说它存在它就存在”^[4]。病人，而非医生或科学家，是唯一的权威。

疼痛的普遍程度因职业而异，从事体力劳动的人比坐在办公桌或电脑屏幕前工作的人更容易受伤或经历疼痛。他们随着年纪增大也更容易出现疼痛的症状，身体损耗得更快。^[5]由于这一点和其他原因，在受教育程度较低的人口中，疼痛更为常见，并且随着年龄增长而增加的比例更高。事实上，“劳动”这个词经常是“痛苦”的同义词，例如在《圣经·创世记》中，因为偷吃禁果，夏娃和所有女性必须经受分娩之痛，亚当及后世人类也被惩罚以辛苦劳作为生。“疼痛”（或痛苦）（pain）和“惩罚”（penalty）源自同一个拉丁词根。

疼痛（或痛苦）和工作互为因果关系。正遭受疼痛折磨的人可能因为无法工作而提出残疾保险申请，有些人会怀疑这些申请是否合理，因为人们对疼痛的真实性各执一词，所以此类申请长期以来在法律、政治和学术上都存在很大争议。人们有测量体温或血压的仪器，但没有任何

仪器能够测量疼痛的等级，并且自带刻度，表明疼痛已经让人丧失能力。我们可以设想发明一种“疼痛测量仪”，带有可植入人体的传感器，并且在人的前额挂一个刻度盘，就可以对疼痛情况做出准确评估，这样肯定会大有帮助。事实上，疼痛的定义，即“经历者说它是什么，它就是什么”，给残疾福利政策带来了明显的麻烦。

疼痛症状治疗行业的公司，例如，生产止痛药的制药公司，有自己的既定目标，并且这些目标并不总是符合那些正在经受疼痛折磨的人的最大利益。制药公司通过销售止痛药物已经赚了数十亿美元，然而随着止痛药处方数量的上升，疼痛症的报告反而有所增加。它们只想推销自己的产品，并游说政府，以尽可能地让它们的推销更加容易。企业的行为，以及应如何监管这些行为，以使其符合公众利益，这些也是有关疼痛的故事中不可分割的一部分。

有关疼痛的事实

盖洛普公司定期收集美国人的大量数据。它会问受访者在前一天是否经历了长时间的身体疼痛。我们将美国划分为一个个小区块来研究疼痛状况的分布，一个区块代表人口数量足够多的一个县，或者代表相邻几个人口较少的县的集合。美国有超过3000个县，其中一些主要是山地和森林，因此通过合并，我们得出大约1000个小区块，每个区块至少有10万人口。图7-1显示了2008—2017年美国25~64岁非西班牙裔白人的平均疼痛状况分布，区块的颜色越深，表明报告疼痛症状的人口比例越高。[\[6\]](#)

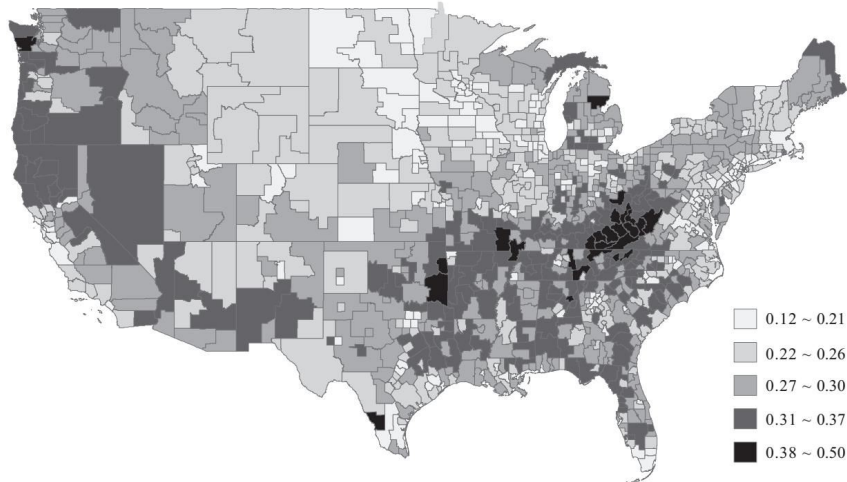


图7-1 2008—2017年美国25~64岁非西班牙裔白人疼痛地图

资料来源：作者计算使用的数据来自盖洛普追踪民调

在1000个小区块中，报告前一天经历疼痛的人口比例（来自盖洛普的数据）与自杀率以及更广泛的绝望的死亡率存在极大的相关性。图7-1中揭示的一个关键信息是疼痛症状在美国范围内的分布。可以看出，西部、阿巴拉契亚地区、南部、缅因州和密歇根州北部的情况很糟糕，而在中北部平原地区以及东北部的95号州际公路/美国国铁走廊和加州的湾区，报告疼痛症状的比例要低得多。又一次，受教育程度较高的地区报告疼痛症状的人口比例更低。在失业率更高、贫困程度更高的地区，报告疼痛症状的人口比例更高。[\[7\]](#)在2016年总统大选中，唐纳德·特朗普在不同地区中获得的选票数量也与报告疼痛的人口比例密切相关。

图7-2使用同样的数据绘制了2008—2017年，接受调查的180万名25~80岁白人人口报告疼痛症状的比例。实线表示所有白人报告疼痛症状的比例，它从人们在25岁时的17%上升到60岁时的30%，然后在80岁时下降到27%。请注意，图7-2并不是跟踪同一人群并描绘他们随年龄增长而发生的变化，图右侧的人口（六七十岁）和左侧的人口（二三十岁）是不同的人群。

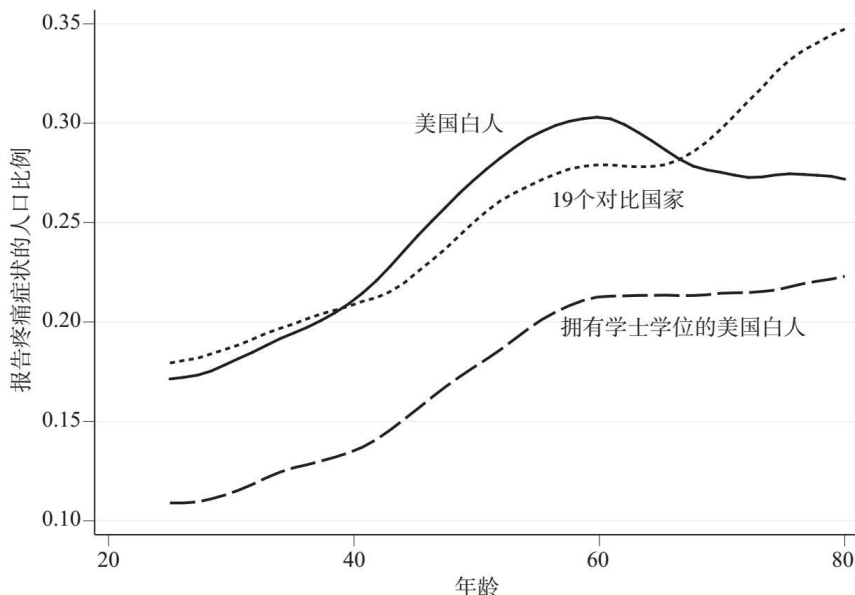


图7-2 前一天经受疼痛症状的人口比例（美国白人和对比国家）

资料来源：作者计算使用的数据来自盖洛普追踪民调和盖洛普世界民意调查

这条曲线揭示了一个非常奇怪的现象。年龄增长通常会使疼痛现象增加，尽管有些人会设法永远保持年轻的体魄，但人口的平均疼痛程度不可避免地会随着年龄增长而上升。对于从事体力劳动的人群来说，疼痛随年龄的增长而出现的速度往往更快。想想那些包裹运送工人，他们的背部最终一定会因长年的搬运工作而疼痛，还有那些经常面临受伤风险的采矿工人或农民。当这样的人退休后，疼痛可能会暂时缓解和减轻，但随后，身体衰老必然会令疼痛再次出现。因此，我们预计，疼痛曲线会随着年龄的增长而上升，在60岁左右趋于平缓，然后再次上升。但图7-2中的实线并不符合这种预期，相反，60多岁的人口实际上比80岁的人报告了更多的疼痛症状。虽然存在这种可能性，即疼痛症状最严重的人会更早死亡，因此幸存者的疼痛现象会减少，但死亡率从未高到足以抵消活着的人随着年龄增长而正常出现的疼痛加剧现象。

盖洛普在全球许多国家针对疼痛进行了同样的调查。[\[8\]](#)其他国家的样本数量并没有美国那么大，但如果将各国数据汇集在一起，我们可以为每个年龄组绘制一幅可信的对比图。图7-2中的虚线是其他19个发达工业化国家调查结果的汇总。[\[9\]](#)综合起来，我们在2006—2017年共有243000个调查数据。在对比国家组，曲线的起点，即年轻人的部分，与美国的情况大致相同，但曲线在40~65岁开始分化。对比国家组报告疼

痛症状的年龄分布更接近我们的预期，即疼痛随年龄的增长而增加，在正常退休年龄附近趋于平稳，之后又恢复上升趋势。美国白人身上出现的状况在其他国家都没有发生，正如美国中年死亡率的上升在其他国家也没有出现一样。

最后一条线索来自图7-2中最下面用长虚线表示的曲线反映了拥有学士学位的美国白人的疼痛状况，而最上面的实线反映的是所有教育水平白人的汇总情况。在各个年龄段，受教育程度较高的人口经历的疼痛状况明显更少，他们中报告疼痛症状的人口比例比总人口中报告疼痛症状的比例少了约1/3。同时他们也符合我们预期的模式，即疼痛现象随着年龄增长而增加，然后在退休前后放缓，随后再度上升，尽管后来的增速较慢。显然，即便拥有学士学位，也不能预防关节炎。

我们发现，美国和其他国家按年龄段呈现的疼痛模式差异可以由下面的因素加以解释，那就是近年来，没有本科学士学位的美国中年白人报告的疼痛症状出现急剧增长。图7-2中的老年人口没有出现中年人口的疼痛症状暴增现象，如果我们跟踪他们的一生，他们也不可能会在中年时进入疼痛高峰。同样，虽然我们在获得未来的数据之前无法确定，但我们怀疑，如果我们跟踪今天中年年龄段的成年人到他们的老年，他们到时候所报告的疼痛症状也将远远多于今天的老年人，这无疑是一个令人深感沮丧的预测。如今的中年人正遭受非同寻常的疼痛，但与他们年老时将会经受的疼痛相比，今天的问题根本不算什么。

如果我们长期跟踪同一个人的疼痛程度变化趋势，或者至少跟踪同一年出生的人的疼痛程度变化趋势，就像我们在第四章中所做的那样，再次使用出生队列对人口进行划分，我们就能清楚地看到这一点。盖洛普的数据覆盖的年限不够长，无法支持我们做到这一点，因此我们转向美国国立卫生研究院的一项调查，该调查会询问受访者在过去三个月里是否经历持续一天以上的颈部或背部疼痛，或者慢性关节疼痛。如果只是使用这些数据简单地绘制疼痛与年龄的关系图，我们将会得到一个类似于图7-2中使用盖洛普数据所得到的模式。现在，我们还可以跟踪连续出生队列的长期状况，并按照教育程度进行分类，就像我们在第四章中针对绝望的死亡进行分析时所做的那样。

图7-3显示了1930—1939年出生到1980—1989年出生，以10年为间隔的出生队列的情况。左图和右图都显示，如果我们跟踪同一组人随着年龄增长的疼痛症状变化，会发现疼痛症状会随着年龄的增长而增加，正如我们预期的那样。

在图7-3中，没有一个出生队列在60岁时出现疼痛症状逆转的迹象，尽管如果我们以某一年为节点观察图中各个出生队列的情况，将会看到图7-2所示的逆转。对于那些没有学士学位的人来说，疼痛会随着年龄的增长而增加，而那些晚出生的人在一生中将有更多的时间处于疼痛之中。对于1930—1939年出生的人，即左图最右侧曲线所代表的群体来说，随着年龄的增长，他们会经历更多的疼痛，这是在他们60岁以上的时候观察到的。在它旁边的曲线代表了1940—1949年出生的人，他们的疼痛报告率的增长模式大致相同，但在各个年龄报告疼痛的人口比例都比前一队列高。对于没有学士学位的人口来说，每一个后续出生队列都会比前一辈人经历更多的疼痛。

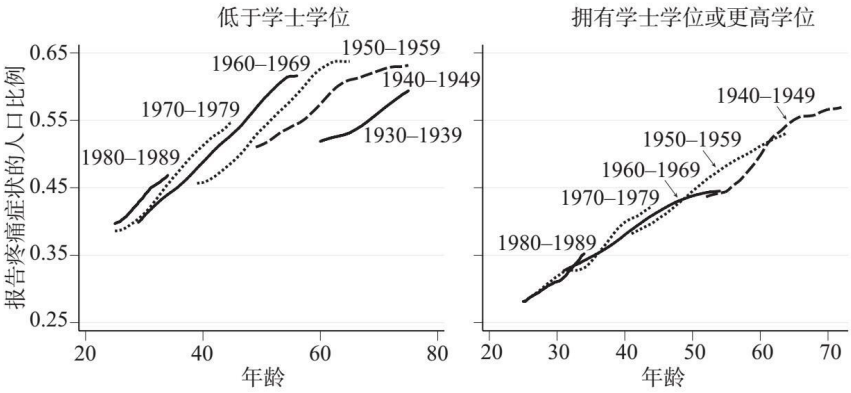


图7-3 1997—2017年遭受颈部、背部或关节疼痛的非西班牙裔白人比例（按出生队列和受教育程度划分）

资料来源：作者计算使用的数据来自美国国立卫生研究院调查

而在右图中，即那些拥有学士学位或更高学位的人，虽然后一个出生队列与前一个出生队列相比，报告疼痛的人口比例偶尔会上升，但在任何给定年龄，各个出生队列报告疼痛的人口比例有很多重叠。换言之，拥有学士学位或更高学位人口的曲线显示了疼痛随着年龄的增长而自然加剧的现象。无论是什么导致了没有学士学位的人口中，不同出生队列在疼痛方面出现差异，它们都并未影响拥有学位的人口。这意味着，所有那些中年疼痛的高峰，以及图7-2中在老龄时出现的下降，都来自那些没有学士学位的人口。[\[10\]](#)

对于疼痛加剧的一个可能解释是所谓的“雪花”[\[11\]](#)效应，即人们不再像前辈那样坚强。过去，人们往往会嘲笑那些在做牙科治疗时要使用

麻醉药普鲁卡因的人，父母也不会对孩子的疼痛太在意，疼痛是生活的一部分。我们当然不能排除雪花效应的可能性，但在我们看来，只有那些受教育程度较低的人会成为“雪花一代”，这一点难以令人信服。

图7-3中的队列曲线与图4-3中有关绝望的死亡的队列曲线非常相似。绝望的死亡和疼痛都会随着年龄的增长而增加，但是对于那些没有学士学位的人来说，每个晚出生队列报告的疼痛都会随着年龄的增长而增加，并且比之前的队列面临更高的死亡风险。

在过去25年里，黑人报告背部、颈部和关节疼痛的比例比中年白人的报告比例低了20%，并且两个不同教育程度的群体都是如此。然而，在每一个连续的出生队列中，没有学士学位的黑人和白人，都有很大一部分会出现颈部、背部和关节疼痛。黑人和白人在近年来的死亡率走势并不相同，但他们在不同出生队列之间疼痛报告率的变化模式非常相似，这意味着我们必须寻找其他原因来解释药物、酒精和自杀造成的死亡率差异，我们在后面还会再度讨论这个话题。如果疼痛是导致绝望的死亡的原因之一，那么在非洲裔美国人中，有其他一些因素正在抵消其影响。

疼痛症状加剧的因和果

由于疼痛有其独特性，即相对于某些行为，如工作，它既可能是因，也可能是果，所以我们很难找出导致疼痛症状增加的根源，但我们可以对相关性和模式进行观察，并借助它们思考可能的解释。

一个可能的解释是人们越来越胖，而肥胖会带来疼痛。这自然很有可能，但它的相对影响较小。在21世纪10年代，处于壮年（25~64岁）的白人比20世纪90年代末的白人更胖，拥有学士学位人口的平均BMI已经从“正常”范围上升到“超重”范围。[\[12\]](#)同时那些没有学士学位的人则从“超重”范围进一步上升，体重处于“肥胖”范围（BMI大于30）的比例从20%增加到30%。肥胖会导致更高的疼痛水平，显然，更高的体重会对背部和关节造成损害。对比1997—2000年和2014—2017年的情况，我们发现，在这两个时期，大约25%的背部、关节和颈部疼痛报告增加量可以通过BMI的变化加以解释。这一影响当然不容忽视，但除此之外，还有75%的疼痛报告增加没有得到解释。

另一个多数人可能想到的原因是，这部分人失去了一份好工作而换

得一份差工作，并且会因为这些工作而经历更多的痛苦。这从社会性痛苦的角度来看是完全合理的，但对于身体上的疼痛则不然。许多工作都有受伤的风险，或者虽不至于受伤，但是会带来疼痛。当然，人们的疼痛（使用NHIS中定义的颈部、背部和关节疼痛）确实取决于他们从事的是何种工作。与那些从事体力劳动或蓝领工作的人（例如在农场工作或者从事建筑、机器操作、运输和装卸工作）相比，高管和专业人士，以及那些在销售和行政职位上工作的人更少报告疼痛。这一规则的例外是警察和消防员，对于警察和消防员而言，要想保住工作，则一定不能疼痛缠身。我们怀疑职业运动员和军人的情况也是如此。^[13]但就业格局的变化并不能解释近期疼痛报告的增加，因为这种转变恰恰是从带来更高疼痛风险的职业转移到了那些不会导致疼痛的职业。如果一个工人失去了他在通用汽车或某家钢铁厂的装配线上的工作，转而从事零售业的底薪工作，工人的收入会下降，他可能对这种变化非常不开心，但装配线的工作并不是一个可以令他免受身体疼痛的工作，相反，它比在麦当劳或沃尔玛工作更容易导致疼痛。^[14]

如果我们认为劳动力市场的变化带来了疼痛的增加或绝望的死亡，那么认为对体力要求较低的工作正在被体力要求较高的工作取代显然是错误的。当然，还有其他机制在发挥作用。低收入往往和更多的疼痛相关联，而且这种疼痛完全有可能不是因为工作造成的，而是由于失去了作为一名工人的地位和职业价值，或者因为失去了原有的社会结构，这些社会结构是由受工会保护的高薪工作支撑的。有实验表明，社会排斥带来的痛苦在大脑中的作用与受伤带来的痛苦相似。如果是这样，劳工阶层的缓慢消亡——我们将在随后的章节中对此做出更详细的讨论——很可能是慢性疼痛加剧的原因之一。

疼痛症状增加还伴随着申请残疾保险福利的人数大量增加，特别是来自社会保障残疾保险系统的人数。申请残疾保险人数的增加可以被看作一件好事，这说明人口中疼痛症状和发病率增加的现象已经引起重视。它也可以被看作一件坏事，表明越来越多的人宁愿不工作和依赖别人的劳动为生，这些人声称自己遭受疼痛和抑郁症的折磨，而这两种病都无法被客观衡量。就看你选择从什么角度看这个问题。人们给后一类人起了很多不讨人喜欢的外号，比如蒙骗者、装病者和索取者（与贡献者相反）。我们相信，的确有人为了自己的利益在钻福利系统的空子，但是考虑到受教育程度较低人口遭受的疼痛，并且考虑其疼痛模式与绝望的死亡模式如此高的匹配度，我们怀疑取巧装病的人数并不会太多。

自20世纪90年代中期以来，阿片类止痛药的使用量大幅增加，且不论这些药物潜在的副作用，包括上瘾和死亡，单看同一时期疼痛症状的报告量大幅增加，就让这些药物的有效性面临重大挑战。不可否认，也有另一种可能性，即如果没有阿片类药物，疼痛症状的报告数量可能更多。换言之，一些至今尚未确定的原因迅速推高了疼痛水平，超过了阿片类药物能够抑制的速度。

女性报告疼痛的比例高于男性，不仅在美国是这样，在世界上绝大多数国家也是如此。因此，这一点不太可能帮助我们揭示美国特有的疼痛状况的根源。图7-3所示的情况，即按出生队列划分，没有学士学位的人口出现疼痛加剧的模式同时适用于男性和女性。同样，在有学士学位的人口中，按照出生队列获得的年龄—疼痛模式也没有因为性别不同而发生改变。

我们还可以研究其他一些独特的现象，这些现象似乎伴随着更多的疼痛而出现。其中之一是失业，或者按照更宽泛的定义，退出劳动力市场。考虑到残疾往往是无法工作的原因之一，这一点并不奇怪。那些报告出现疼痛症状的人还报告，他们不能够购物、在家放松、与朋友交往，或者毫无困难地走过三个街区。没有学士学位的人受到限制的程度更高。在报告疼痛症状的人中，受教育程度较低的人口往往还会受到更多的活动限制。此外，疼痛还和严重精神抑郁的风险高度相关，同样，在没有学士学位的人口中，这种相关性是拥有学士学位人口的两倍。

随着夏天逝去，幸福和快乐被带走，“唯余苦痛，肆虐纠缠”。

[1] Naomi I. Eisenberger, 2015, “Social pain and the brain: Controversies, questions, and where to go from here,” *Annual Review of Psychology*, 66, 601–29, <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115146>.

[2] National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2017, *Pain management and the opioid epidemic: Balancing societal and individual benefits and risks of prescription opioid use*, National Academies Press, <https://doi.org/10.17226/24781>.

[3] Rob Boddice, 2017, *Pain: A very short introduction*, Oxford; Antonio R. Damasio, 2005, *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*, Penguin.

[4] Margo McCaffery, 1968, *Nursing practice theories related to cognition, bodily pain and man-environmental interaction*, University of California, Los Angeles, Students' Store, quoted in American Pain Society, n.d., *Pain: Current understanding of assessment, management, and treatments*, 4.

[5] Anne Case and Angus Deaton, 2005, “Broken down by work and sex: How our health declines,” in David A. Wise, ed., *Analyses in the economics of aging*, National Bureau of Economic Research Conference Report, University of Chicago Press for NBER, 185–212.

[6] 此图绘制的年龄范围是25~64岁，而不是45~54岁的白人，这样做是为了可以使用更大的样本来估算小区块的人的疼痛状况。

[7] Anne Case and Angus Deaton, 2017, “Suicide, age, and well- being: An empirical investigation,” in David A. Wise, ed., *Insights in the economics of aging*, National Bureau of Economic Research Conference Report, University of Chicago Press for NBER, 307–34.

[8] Gallup World Poll, accessed September 18, 2019, <https://www.gallup.com/analytics/232838/world-poll.aspx>.

[9] 这些国家是澳大利亚、奥地利、比利时、加拿大、丹麦、芬兰、法国、德国、爱尔兰、意大利、日本、荷兰、新西兰、挪威、葡萄牙、西班牙、瑞典、瑞士和英国。

[10] 盖洛普调查中提出的与“昨天”有关，而NHIS中提出的与过去三个月有关，这可能是NHIS报告疼痛症状的比例更高的原因。不过即便如此，我们仍然可以观察到，两种调查存在类似的规律，即60岁之前比60岁之后报告疼痛症状的比例增长更快。我们无法解释图7—2中欧洲老年人疼痛程度较高的现象。

[11] “雪花”指“雪花一代”（snowflake generation），这一概念出自2016年版的《柯林斯大词典》，指21世纪10年代的青壮年。他们与前几代人相比，适应性差，且更容易愤怒，看似自信满满，实则禁不起打击，就像雪花一样易融化。

[12] 作者计算所用数据来自年度行为危险因素监视系统调查。

[13] Case and Deaton, 2005, “Broken down.”

[14] Greg Kaplan and Sam Schulhofer- Wohl, 2018, “The changing (dis)- utility of work,” *Journal of Economic Perspectives*, 32(3), 239–58.

第八章

自杀、药物和酒精

2017年，多达15.8万名美国人死于绝望的死亡，即自杀、药物过量使用、酒精性肝病和肝硬化。这相当于每天都有三架737 MAX客机发生空难，并且没有幸存者。在本章和第九章，我们将研究这些死亡发生的背景，了解这些死亡如何发生以及为什么会发生，并探讨这些信息是否有助于我们理解，在过去的20年中，为什么绝望的死亡数字在受教育程度较低的美国人中迅速上升。

这三种类型的绝望的死亡都与死者的某些行为相关，最一目了然的是自杀这种结束自己生命的行为，但使用药物和长期酗酒同样也是造成死亡的原因。很久以前，埃米尔·杜克海姆曾说过，要理解自杀现象（同样也适用于其他类型的绝望的死亡），我们应超越个体本身审视社会，尤其是社会的崩溃和动荡如何导致其不能再为成员提供良好生活的环境。^[1]杜克海姆认为，受过更多教育的人更有可能自杀。然而在当前的美国流行病中，与疼痛和疾病发生的规律相一致，自杀率的上升主要集中在受教育程度较低的人口中，也许这在历史上是独一无二的现象。自相矛盾的是，这又符合杜克海姆的观点，因为正是受教育程度较低的白人世界现在处于动荡之中。正如他所预测的那样，社会和经济动荡彻底打乱了这些人的生活，并且正在造成越来越多的人结束自己的生命。如果人们感到不再有值得活下去的理由，或者感到死亡似乎比活着还好，人们就会选择自杀。绝望的感觉可能已经笼罩他们很长一段时间，比如那些身患绝症或者长期患有抑郁症的人；这种感觉也可能是突然出现的，比如突然感到极度沮丧，或者借用英国法医的术语——“心灵的平衡被打乱”。大多数自杀都与抑郁症或其他精神疾病有关。2017年，美国有4.7万人死于自杀。

自杀是一种绝望的死亡。其实，当人们面对可能导致自杀的困境时，可能会转向不那么极端的方式，借助药物或酒精逃避痛苦、孤独和焦虑。药物和酒精可以带来某种快感，至少能够暂时缓解身体和精神上的痛苦。随着时间的推移，身体会更加耐受药物和酒精这种有毒物质，因此需要更大的剂量才能带来同样的快感，一些人因而上瘾。“上瘾”并

不是一个医学术语，它描述了一种行为，在这种行为中，由于人们对某种物质的需求变得如此绝对，以致其他一切都被置于一边。于是人就会成为这种瘾的奴隶，宁愿以撒谎或偷窃保护和喂养它。人们常说，瘾就像一座监狱，虽然锁装在了里面，但这并没有让越狱变得容易。所谓“自私的大脑”只关心确保嗜好得到满足，[2]它使人们无法再关心自己的行为、自己造成的危害，或者自己毁掉的生活。

用一个正在戒毒的海洛因瘾君子的话来说，上瘾“（显然）往往始于喜欢药物所带来的某些感觉（温暖、欣快、归属），或者药物消除的其他一些感觉（创伤、孤独、焦虑），通常这两者会同时发生”[3]。温暖、欣快和归属的感觉与一个想自杀的人的感受恰好完全相反。一位权威人士曾写道：“包括人类在内，所有动物的大脑中都有快乐中枢和疼痛中枢。这些中枢由神经递质控制，后者对行为有很大影响……通过各种各样的复杂机制，所有滥用的药物都会刺激大脑的快乐中枢，并抑制大脑的疼痛中枢。”[4]

滥用药物和酗酒的人比其他人更有可能自杀。当快感无法形成或消退之时，或者当一个人在努力保持清醒的斗争中故态复萌，并因此而羞愧不已、自暴自弃和陷入抑郁时，与再次陷入瘾中无法自拔相比，死亡似乎成为更好的选择。许多自杀行为都既与上瘾，又与抑郁相关。心理学家兼作家凯·雷德菲尔德·贾米森曾写道：“药物和情绪障碍往往会相互影响并导致恶性循环。这两者中任何一个已经十分可怕，而二者交织在一起则能够杀人。”[5]酒精成瘾和药物成瘾同样具有破坏性，无论是对成瘾者本身还是对他们所爱的人来说均是如此。深陷药瘾或酒瘾会令自杀看上去更有吸引力，一个高度上瘾的人往往已经失去生活中最值得珍视的部分。毋庸置疑，许多人并不想死，即使身陷瘾中无法自拔，甚至即使他们明白，如果不能戒掉毒瘾，他们只有死路一条。

人们长期以来一直认为，将某个死亡案例归类为自杀非常困难，因而在统计数据中，自杀的人数几乎肯定被低估了。自杀往往伴着耻辱感，因此死者的家庭会抵制这个标签。在历史上的很多时期，自杀都被视作一种犯罪，会被处以没收财产和禁止体面埋葬的惩罚。人们可能会选择将自己置于极度危险的境地以求一死，比如鲁莽地驾驶或在危险的环境中独自游泳。在关键人物，即死者，已经不能开口的情况下，其行为的意图往往难以确定。因此，我们难以确定自杀的衡量标准，这是我们对自杀、酒精和药物相关死亡进行联合调查的一个原因，综合统计往往比单独对某一类型的死亡进行统计更准确。同时，这样做也是出于分

析的需要，即将自杀、酗酒和滥用药物导致的死亡归为一组可以捕捉到它们发生的根本性原因——绝望。如果分别对某种类型的死亡进行分析，则难以做到这一点。

自杀性的死亡往往发生得很快，特别是在使用枪支自杀，或者从高处坠落、自缢身亡的时候。在这种情况下，进行医疗救治的机会很小。使用药物和酒精自杀的结果不那么确定，这一类死亡往往耗时更久，所以尝试失败或救援人员及时赶到的可能性更大。

酒精和药物滥用从出于享乐目的的使用到耐受，再到上瘾，往往会经历一个漫长的过程。尽管酒精可能导致绝望的死亡，但也有许多人在成年后的一生中都能愉快而安全地享受美酒。大量饮酒与许多类型的死亡有关，包括自杀、药物过量使用（这种情况下酒精的存在很常见），以及因心血管疾病死亡，尤其是酒精性肝病和肝硬化，后者仅在2017年就杀死了4.1万名美国人。与自杀和药物过量使用不同，酒精性肝病的死亡往往发生在中年或更晚，因为摧毁肝脏这样一个强健的器官需要时间。不过，由于年轻人中酗酒者的数量急剧增长，因此与酒精相关的死亡数量在较为年轻的人群中也开始上升。

药物过量使用导致的死亡会被归类为“意外”死亡，除非是故意过量使用药物致死。然而，“虽然他们并不一定是有意求死，但他们在那些有毒物质时是明知故犯的。因此，这样做带来的致命药物过量使用或药物相互作用严格上讲并不能算真正的意外”[6]。如果一个手臂上扎着针头的人死去，除非有其他证据表明死者有自杀的意图，否则他的死亡将被记录为意外死亡。甚至在死者曾有过多次过量使用药物并被急救人员救活的记录时，也会如此归类。对于嗑药的人来说，戒断后的复吸可能立即导致死亡。由于身体失去耐受性，再服用戒毒前可以带来快感的“安全”有效剂量可能致命。2017年，美国有70237人因药物过量使用而“意外死亡”。

我们的研究聚焦于自杀、药物过量使用和酒精性肝病死亡的共同特征，特别是社会动荡这一共同背景。这三类死亡的人数都在迅速上升，2017年，这三种类型的死亡总人数达到15.8万。相较而言，2017年交通事故死亡人数为4.01万，低于自杀单类死亡人数，而同一年死于谋杀的人数是19510。

在本章中，我们将重点放在自杀和酒精上，尽管很多关于酒精的讨论也适用于药物。在第九章中，我们将讨论当前药物滥用的一个重要方面，即阿片类药物的滥用。将阿片类药物单列一章，部分是因为有很多

内容需要讨论，同时也因为，这一药物流行病的病因为我们提供了线索，有助于我们了解绝望的死亡发生的大背景，特别是企业界和联邦政府行为的影响，后者是本书最后一部分的主题。

自20世纪90年代末以来，在美国非西班牙裔白人人口中，自杀和其他绝望的死亡的人数不断增加，15~74岁全年龄段都是如此。这导致了美国的自杀率在所有富裕国家中居于首位，而在过去，美国的自杀率与其他富裕国家相当。女性的自杀人数大大低于男性，这部分是因为她们选择的自杀手段不如男性有效（相对于男性选择的枪支，女性往往选择药物），部分是因为是她们比男性更不容易受社会孤立影响。即便如此，白人女性的自杀率与白人男性的自杀率持续同步上升。在世界其他地方，至少在有可靠数据的国家，2000年以来的自杀率一直呈下降趋势。一些群体自杀率出现下降已经挽救数百万人的生命，包括亚洲（得益于更大的自主权和城市化进程），苏联国家的中年男性（得益于生活更加安定），以及几乎全世界各国的老龄人口（得益于拥有更多的资源）。美国白人的自杀率以其顽固的上升趋势成为全世界的异类。

关于自杀并没有什么简明的理论，也没有确定的方法确定谁会自杀或者为什么自杀。对于个体来说，预测自杀风险的最佳因素是其此前是否曾尝试过自杀，这个信息对护理人员很有用，但无助于解释自杀人数为什么一直在增加。不过，我们也可以找出一些潜在的影响因素，比如疼痛、孤独、抑郁、离婚或失业，因此，如果社会变化导致这些因素随着时间的推移而越来越普遍，或许可以成为美国总体自杀率上升的一个解释。此外，在个人行为或直接行为的背后也有社会根源。我们此前曾引用过杜克海姆的观点（其著作已经成为社会学的一座里程碑），这种观点坚持认为，要想了解自杀行为，我们必须考虑社会根源，而不能仅仅局限于个体。正如人们经常说的（并且不完全是在开玩笑），经济学家试图解释人们为什么会选择自杀，而社会学家则解释为什么他们没有做这样的选择。在自杀问题上，社会学家一直做得比经济学家更好。

就自杀问题，经济学家提出了一种“理性”的自杀理论，认为人们之所以自杀，是出于“效用最大化”的目的。^[7]

我们可以把这种理论视为“今天是个求死的好日子”理论。也就是说，虽然今天就死去本身并不是什么好事，但比起未来要面对的苦难，今天去死就不那么糟糕了。这种理论，虽然往往遭到嘲笑（而且这种嘲笑通常是其应得的），但也不乏道理。不过，正如我们将要看到的，它无法解释人们已知的关于自杀的很多信息。与此相反，杜克海姆的理论

则指向社会动荡，而这正是今天美国劳工阶层在经济、家庭和社区生活等方面都正在面对的。

当求死很容易时，自杀的可能性更大。毫无疑问，决心结束自己生命的人总会找到办法：到处都是可以跳下的高楼，上吊用的绳子也随处可以找到。但自杀是否便利之所以重要，是因为想自杀的感觉往往转瞬即逝，如果能够有效地控制那些便于人们杀死自己的手段，自杀事件将有可能减少。

在英国，北海天然气得到广泛使用之前，烹饪和取暖主要使用煤气，而煤气中含有的一氧化碳可用来自杀。于是，在19世纪末煤气进入生活后，使用煤气自杀的行为大量出现。一个引人注目的自杀事件是诗人兼小说家西尔维娅·普拉斯于1963年2月将头伸入煤气炉中自杀身亡（普拉斯在此前还曾两次试图用其他手段自杀，因此她的例子或许更能说明应如何预测自杀行为，而不是控制自杀手段）。1959—1971年，煤气逐渐被天然气取代。由于天然气中只含有很少或根本不含一氧化碳，自杀率在随后显著下降，尽管当时采用除煤气之外其他手段自杀的比例有所上升。[\[8\]](#)借助汽车尾气自杀的比例也曾一度上升，但随着汽车全面安装催化转化器，自杀率再次下降。因此，可以预测的是，由于一些自杀行为是由暂时性的抑郁引发的，如果自杀行为实施起来不是那么方便，这种抑郁就不会产生致命的后果。[\[9\]](#)

美国的枪支数量比人口还多，虽然我们不知道枪支的供应量是否有所增加，但自2000年以来，每年被枪杀的人数和涉及枪支（包括自杀）的死亡率都有所上升。[\[10\]](#)在美国，自杀与枪支供应之间的联系既存在争议，也遭到政治化。大多数研究结果显示，两者之间存在联系，尽管也有一些可信的相反证据。[\[11\]](#)

我们当然不应该忽视自杀率上升的部分原因是枪支供应的增加。美国步枪协会一直在向国会施压，要求国会不要为该类课题研究或数据收集提供资金。

社会孤立是导致自杀的危险因素。在第六章和第七章，我们发现中年人面临越来越严重的社会孤立、健康不佳、精神痛苦和疼痛问题，尤其是那些没有学士学位的中年白人。所有这些都有助于解释自杀率为什么会上升。美国人比过去更不信任他人，而信任度下降是社会资本下降和死亡风险上升的标志。[\[12\]](#)在第十一章和第十二章，我们将讨论下列三类白人人口的同步增长，即脱离劳动力市场、没有宗教信仰以及没有结婚的白人。这些人因为脱离了具有保护作用的社会机制，因而面临更

大的自杀风险。拥有一份有意义的工作，与配偶和孩子建立良好的家庭关系，以及有一座有助于解决精神需求的教堂可去，这些都有助于维持生命的价值。这些重要的因素在没有学士学位的美国白人中日渐缺席，这无疑是一场灾难。

我们还可以通过观察美国各个地区的情况来探讨社会孤立、疼痛和自杀之间的联系。美国沿着落基山脉，从南部的亚利桑那州到北部的阿拉斯加，存在一条“自杀带”。全美6个自杀率最高的州是蒙大拿州、阿拉斯加州、怀俄明州、新墨西哥州、爱达荷州和犹他州，它们全部位于美国每平方英里[13]人口密度最低的前十个州之列。美国自杀率最低的6个州是纽约州、新泽西州、马萨诸塞州、马里兰州、加利福尼亚州和康涅狄格州，其中5个州是每平方英里人口密度最高的十大州之一，加利福尼亚州则排名第十一。枪支在人口较少的地区很常见。犹他州是美国最健康的州之一，人口在出生时的预期寿命比邻近的内华达州要长两年，内华达州是美国最不健康的州之一。然而，两者都不能免于高自杀率。新泽西州默瑟县，即普林斯顿大学所在地和我们一年中大部分时间居住的地方，其人口密度为每平方英里1632人。默瑟县的自杀率仅有蒙大拿州麦迪逊县的25%，后者美丽多山，与世隔绝，是我们每年8月都会长住一个月的夏休之所。[14]麦迪逊县每平方英里的人口密度仅有2.1人。人口不足也意味着医疗救助人员可能离得很远并无法及时赶到，而更重要的一点可能是，如果身边还有别人，人们不太可能自杀。

美国自杀率较高的州同时也是人们报告疼痛比例较高的州。[15]同样的模式出现在美国数千个县，那些报告在昨天长时间经历身体疼痛的人口比例较高的地区，也正是自杀率较高的地区。[16]不过，此类依赖于地域证据的结果，受制于所谓的“区群谬误”。如果疼痛是导致自杀的重要风险因素（我们对其真实性深信不疑），我们可能会预测，疼痛报告较多的地区也会是自杀人数较多的地区。然而，这样的发现并不能证明疼痛是自杀率升高的原因。落基山脉地区的居民需要修筑篱笆、驾驭牲畜或搬运灌溉管道，因而腰酸背痛或者膝盖损伤的情况多发，落基山脉的居民也可能因为人口密度低而面临更高的自杀风险。在这个例子中，我们发现不同地区的疼痛水平和自杀率之间存在正相关，但在这种情况下，疼痛高发源自农业是这些地区主要就业岗位的事实，而与这些地区因为人烟稀少和社会孤立而面临更高的自杀风险无关。基于整合地理数据做出的分析永远不能排除这种情况。即便如此，地理证据可以对我们从其他来源了解到的情况进行核实。杜克海姆十分依赖地理证据，这是很难避免的，因为显而易见，我们无法询问死者，所以关于死者的

信息非常有限。

受教育程度和自杀的关系又是如何呢？杜克海姆认为，受过更多教育的人更有可能自杀，因为教育往往会弱化能够阻止自杀行为的传统信仰和价值观。这在过去美国是否属实不得而知。但自从1992年，几乎所有州的死亡证明上都要记录死者的受教育程度以来，受教育程度与自杀的关系发生了显著变化。图8-1显示了按出生队列（1945年出生的人口与25年后，即1970年出生的人口）和受教育程度（拥有或没有学士学位）划分的白人自杀率。第一个队列在1970年之前进入劳动力市场，第二个队列在20世纪90年代中期进入劳动力市场。

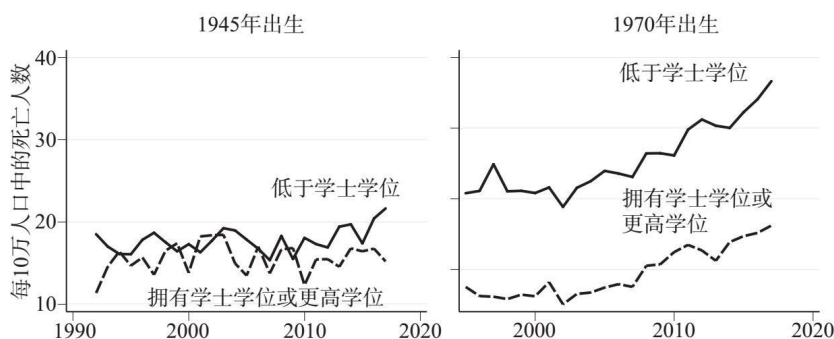


图8-1 非西班牙裔白人自杀率（按出生年份和受教育程度划分）

资料来源：作者计算使用的数据来自美国疾病控制与预防中心

左图显示了1945年出生的人口，受教育程度较低人口的自杀率和受教育程度较高人口的自杀率的差异不大。右图显示了1970年出生的人口，两个不同受教育程度群体的自杀率的差距很大。这种差距首先出现在20世纪40年代末出生的人口中，并且在后来出生的人口中，这种差距越来越大。在拥有学士学位的人口中，下一个出生队列人口的自杀率会与前一个出生队列重叠。也就是说，1950年出生的队列与1945年出生的队列遵循相同的年龄分布，1955年出生的队列则会遵循与1950年出生的队列相同的年龄分布。与此形成鲜明对比的是，在没有学士学位的人口中，年龄分布则随着每一个连续的出生队列而上升和变陡。[\[17\]](#)尽管图8-1描绘的是自杀而非绝望的死亡的整体情况，但它与图4-3密切相关。如果在美国，受过更多教育确实曾经令自杀的风险加大，那么现在这对白人来说已不再是事实。或者换一种更接近我们论点的说法，自杀在没有学士学位的白人中正变得越来越普遍。

失业，包括对可能失业的恐惧，已经被证明会导致自杀。脱离劳动力市场也是一个风险因素。这两者都符合杜克海姆关于社会动荡和自杀的理论。的确，杜克海姆认为，“经济危机”会导致自杀，尽管他对经济危机的定义不仅包括经济衰退，还包括经济大繁荣。重要的是平衡的打破，不管是向上还是向下，而不是收入水平本身，这可能正是收入水平对自杀的影响并不明确的原因。

药物和酒精

对酒的赞美并不鲜见。本杰明·富兰克林曾说过：“美酒令日常生活更加轻松和惬意，让人更放松和更加宽容。”欧内斯特·海明威也曾写道，葡萄酒“不只是单一的感官享受，更是一种愉悦与鉴赏”，尽管美酒未能阻止海明威结束自己的生命。马克·吐温则曾经说道：“什么东西过量了都是不好的，但是威士忌好酒从来没有过量的时候。”网络上充斥着各种报告（质量参差不齐），证明适量饮酒对健康有益。很多社会活动都离不开酒精，或者至少需要借助酒精来润滑。好的葡萄酒一瓶就要几千美元，一些稀有的苏格兰威士忌也价格不菲。政府也喜欢酒类，因为它们是收入来源之一。

然而，酒精的危害也深植于历史和政策。伊斯兰教、许多福音派新教、耶稣基督后期圣徒教会和基督复临安息日会都禁止饮酒。浸信会教徒、卫理公会教徒和许多印度教徒也不鼓励饮酒。大多数富裕国家对于何时何地允许销售和消费酒精都有法律规定。在美国，过去和现在都有禁酒的城镇。20世纪初，禁酒运动在许多女性的支持下（她们将酒精视为女性和家庭问题的根源），通过1920年的宪法修正案成功地在美国全面实现禁止酒精饮料，该法案最终于1933年被废除。

禁酒措施虽然经常被特殊利益集团出于私利而加以利用，但它反映了一个事实，即许多人难以约束自己的饮酒量，因此如果有外力的帮助效果会更好。尤利西斯把自己绑在桅杆上，以防自己在听到塞壬的歌声时跳进海里。饮酒过量的人可能会对他人和自己带来危险，例如酒后驾驶或操作机器，或者因酒精的影响忽视对他人的责任。在禁酒时期^[18]之前，正如在今天，许多女性认为酒精导致男性无法养家糊口，也无法控制对妻子的暴力行为。

酒精中毒是一种酒精成瘾现象，成为酒鬼的机会因人而异，而且很可能是某种基因引起的。即使在允许饮酒的老鼠中，也只有少数老鼠不

能停止饮酒。[19]18世纪的医生本杰明·拉什最早提出了酗酒是一种大脑疾病，而非意志薄弱。这一观点在今天被广泛接受，但我们还远不能预测到底哪些人更容易成为酒鬼，更不用说如何治疗了。亚伯拉罕·林肯认为，这种疾病倾向于打击“聪明而热血之人”，而“放纵的恶魔似乎总是乐于吸取天才和慷慨之士的鲜血”[20]。林肯本人滴酒不沾，但他以典型的慷慨和洞察力充分理解了“恶魔”是如何工作的。

许多饱受酒精困扰的人依靠他人的帮助来保持清醒。成立于20世纪30年代的嗜酒者互诚协会拥有约6万个团体，定期在美国各地的社区聚会。在它成立之前，还曾有过一个名为“华盛顿人”的组织，林肯的上述讲话就是针对这个组织发表的。此外，还有成千上万个家庭团体支持酗酒者的家人和朋友，这再次证明了身陷酒瘾的巨大代价，这不仅对酗酒者本人，也对那些关心和在意他们的人带来巨大伤害。有关这些团体有效性的证据难以确定，其中一个原因是匿名性使得嗜酒者互诚协会无法保存记录，不过，考虑到有超过100万人定期参加聚会活动，这表明他们确从中得到了一些东西，而且科学证据也相对积极。[21]

甚至政府对酒精的态度也存在矛盾，有些政府对其颇为依赖，甚至可以说也已上瘾。酒精税和烟草税之所以被采纳，原因之一是它们属于“罪恶”税，这种税的征收对象是许多人并不想用，但却无法不用的东西，因此他们对税率并不敏感。反过来，国家一方面可以站在道德的高度，强调这一税赋有助于人们克制自己的行为，另一方面则赚得盆满钵满。在其早期历史上，美国政府和当今大多数贫穷国家的政府一样，严重依赖对商品征税，包括对酒精征税。1913年的一项宪法修正案引入所得税，增加了一个税收来源，从而减少了政府对酒精的依赖，并有助于禁酒令的颁布。不可辩驳的是，允许征收所得税和颁布禁酒令的宪法修正案，连同赋予女性选举权和实行参议员直选，都是20世纪初进步运动的巨大成就。

虽然适度饮酒是否对人有好处仍存在争议，但没有人会反对长期大量饮酒会对身体造成不良影响。长期酗酒最终会摧毁肝脏，主要表现是肝硬化，这是一种最终不可逆转的肝损害，使肝脏难以发挥其重要功能，并增加肝癌的风险。美国国立卫生研究院下属机构之一，国家酒精滥用和酒精中毒研究所宣称，研究表明，酒精与肝癌以外的某些癌症，包括乳腺癌、食道癌、头颈癌和结直肠癌之间也存在关联。它还列出了其他面临风险的器官，包括心脏、大脑、胰腺等。[22]如果将所有研究结合起来，并且认为其结论都是可信的（对其中许多研究而言，其结论

的可信性确实非常存疑），那么即使是极少量的酒精，也会增加死亡的风险。[\[23\]](#)当然，适度饮酒的风险非常小，不比日常生活中常见的风险更大，况且酒精饮品还能让大多数饮用者感到快乐和放松。

在美国，受教育程度较高的人口的饮酒率更高，不过酗酒在受教育程度较低的人口中更为普遍，而后者的危害尤其严重。2015年，盖洛普的一项调查发现，在大学毕业生中，80%的人偶尔饮酒，20%的人完全不饮酒。在那些只有高中或以下学历的人口中，这一比例更为均衡，有48%的人滴酒不沾。按照收入划分的模式与此相似，在高收入的美国人中，完全不饮酒的人口比例较低。2018年，63%的美国人饮用啤酒、葡萄酒或烈性酒，这一比例在75年的时间里变化不大。盖洛普的问卷还包括一个问题：“在你的家庭里，喝酒是否曾成为引发麻烦的原因？”

1948年，针对这个问题回答“是”的比例约为15%，到70年代初，这一比例为12%。此后明显上升，至2018年达到33%以上，创下历史最高纪录。[\[24\]](#)这对我们的研究而言是一个重要发现，1970年是开始出现问题
的关键年份，饮酒问题的上升趋势只是诸多经济和社会发展的病态症状之一。

图8-2显示了全体白人报告的每次饮酒时的平均饮酒量，包括拥有和没有学士学位的白人。每个出生队列的人口都报告称，随着年龄的增长，他们喝的酒越来越少。但从图8-2中人们发现一个令人不安的事实，即在那些没有学士学位的人口中，年轻人口在任何特定年龄段都报告了更高的单次饮酒量。尽管饮酒的频率较低，但在短时间内大量饮酒（狂饮），比每天适度饮酒对肝脏的危害更大，因此受教育程度较低的人患酒精性肝病的风险更高。与此相呼应的是，我们已开始看到20多岁和30岁出头的白人死于酒精性肝病的人数正在上升。

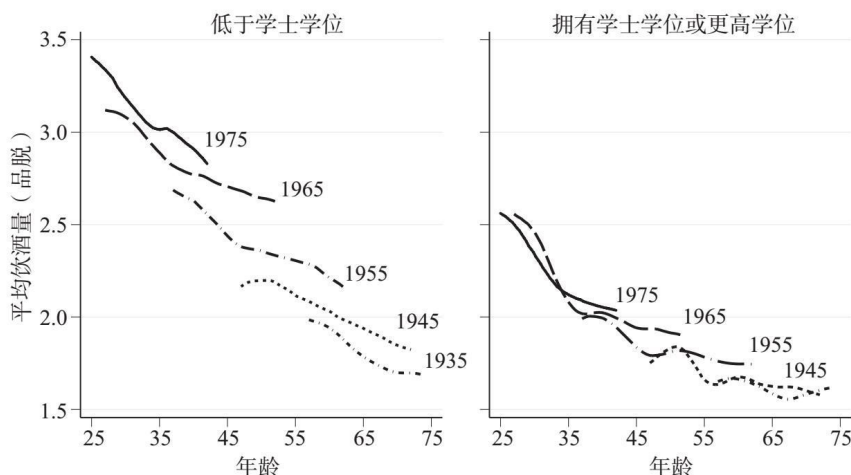


图8-2 平均每次饮用的酒量（按出生队列划分的美白人）

资料来源：作者计算使用的数据来自BRFSS

酒精还曾与近年来另一个死亡率飙升的现象密切相关，不过它不是发生在美国，而是发生在苏联解体前后的俄罗斯。在俄罗斯，酒精的消费量一直非常高。20世纪80年代初，俄罗斯的人均纯酒精年消费量超过14升，几乎是美国的两倍。在20多年间，俄罗斯女性的预期寿命一直停滞不前，而男性的预期寿命则不断下降，而同期美国和欧洲国家的预期寿命一直在提高，特别是在1970年之后。从1984年开始，戈尔巴乔夫颁布了一项严厉的禁酒政策，大幅减少酒精饮品的产量，提高售价，并限制消费次数。在接下来的三年里，由于与酒精相关（自杀、事故和心脏病）的死亡率迅速下降，男性的预期寿命增加了3.2岁，女性的预期寿命增加了1.3岁。但是这一政策极不受欢迎，并导致政府收入减少，因此在1988年被正式废止，尽管逐渐放松管制花了一段时间。当然，这项政策后来因为更大的历史事件而被彻底淡忘，尤其是1991年底苏联解体。俄罗斯预期寿命的提升势头迅速逆转，1987—1994年，男性预期寿命下降了7.3岁，女性预期寿命下降了3.3岁。[\[25\]](#)不过此后，这个数字又有所回升，男性和女性的预期寿命都再度接近以20世纪六七十年代（糟糕的）趋势为基准的合理预期水平，就好像从未有过禁酒运动，也从未经历苏联解体一样。然而，自2005年以来，俄罗斯在平均预期寿命方面取得了明显进步，也许是因为经过多年的拖延，俄罗斯终于也像40年前的北美和欧洲一样，开始有效控制心血管疾病的发病率。当美国遭受死亡流行病折磨时，俄罗斯似乎已经战胜自己的痼疾。[\[26\]](#)

我们该如何看待俄罗斯发生的一切？许多评论家将俄罗斯的死亡危机与旧秩序的解体带来的社会动荡联系起来，这完美地契合了杜克海姆的理论。我们对此表示怀疑，但酒精在其中的角色，以及戈尔巴乔夫的禁酒运动和其随后的失败是得到广泛接受的说法，因而是需要考虑的因素。死亡率激增的部分原因是因禁酒运动而暂时推迟的死亡人数反弹，同时也因为不存在任何因素能够阻止这一反弹完全抵消最初的效果。在国家崩溃的同时，也发生了许多其他不幸事件。许多老年人失去了养老金和医疗保障。[27]尽管许多俄罗斯年轻人得以享受到国外旅行和受教育的新机会，但他们的祖父母除了绝望外几乎别无所求，因为他们没有机会开始新生活。在苏联的所有国家中，年轻人和老年人在如何评价自己的生活方面均存在巨大的差距。[28]

人们很容易得出结论，认为发生在俄罗斯的戏剧性事件与美国过去20年的事件之间毫无关联。这是两个截然不同的国家，而且俄罗斯人长期遭受难以言喻的苦难。俄罗斯的自杀率很高，匈牙利、拉脱维亚、爱沙尼亚、波兰和斯洛文尼亚等许多东欧国家也存在同样的现象。尽管俄罗斯和其他国家的自杀率有所下降，但它仍然是世界上自杀率最高的国家。令人震惊和深切关注的是，在一些国家自杀率下降的同时，美国的自杀率却开始上升，从而使美国白人在这一痛苦指数中与上述国家为伍。在这些国家，自杀率与酒精导致的死亡率相关，这一点也与美国各州的情况一样。这一组国家可以被称为“耻辱之组”。这些国家根本无法保障其相当一部分人民的基本生活。将这些东欧人民长期以来遭受的痛苦与导致受教育程度较低的美国白人自杀、酗酒和过量使用药物的绝望浪潮加以比较，并未夸大其词。

[1] Emile Durkheim, 1897, *Le suicide: Etude de sociologie*, Germer Baillière.

[2] Robert L. DuPont, 1997, *The selfish brain: Learning from addiction*, American Psychiatric Association, Kindle.

[3] Zachary Siegel, 2018, "I'm so sick of opioid disaster porn," *Slate*, September 12, <https://slate.com/technology/2018/09/opioid-crisis-photo-essays-leave-out-recovery.html>.

[4] DuPont, *Selfish brain*, loc. 2093 of 8488, Kindle.

[5] Kay Redfield Jamison, 2000, *Night falls fast: Understanding suicide*, Vintage, 128.

[6] Ian R. H. Rockett, Gordon S. Smith, Eric D. Caine, et al., 2014, "Confronting death from drug self-intoxication (DDSI): Prevention through a better definition," *American Journal of Public Health*, 104(12), e49–55, e50.

[7] Daniel S. Hamermesh and Neal M. Soss, 1974, "An economic theory of suicide," *Journal of Political Economy*, 82(1), 83–98; Gary S. Becker and Richard A. Posner, 2004,

“Suicide: An economic approach,” unpublished manuscript, last revised August, <https://www.gwern.net/docs/psychology/2004-becker.pdf>.

[8] Norman Kreitman, 1976, “The coal gas story: United Kingdom suicide rates, 1960–71,” *British Journal of Preventive Social Medicine*, 30, 86–93.

[9] Kyla Thomas and David Gunnell, 2010, “Suicide in England and Wales 1861–2007: A time-trends analysis,” *International Journal of Epidemiology*, 39, 1464–75, <https://doi.org/10.1093/ije/dyq094>.

[10] John Gramlich, 2018, “7 facts about guns in the U.S.,” Fact Tank, Pew Research Center, December 27, <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2018/12/27/facts-about-guns-in-united-states/>.

[11] National Research Council, 2005, “Firearms and suicide,” in *Firearms and violence: A critical review*, National Academies Press, 152–200.

[12] Robert D. Putnam, 2000, *Bowling alone: The collapse and revival of American community*, Simon and Schuster.

[13] 1平方英里 $\approx$ 2.59平方千米。——编者注

[14] CDC Wonder, average suicide rates over the period 2008–17.

[15] 美国50个州的相关系数是0.4。

[16] Anne Case and Angus Deaton, 2017, “Suicide, age, and well-being: An empirical investigation,” in David A. Wise, ed., *Insights in the economics of aging*, National Bureau of Economic Research Conference Report, University of Chicago Press for NBER, 307–34.

[17] 1945年和1970年的出生队列中获得学士学位人口的比例并没有很大差异，因此，这些结果不太可能归因于两个出生队列在拥有和没有学士学位的人口构成上发生了变化。

[18] 禁酒时期指1920—1933年。在此期间，美国推行全国性禁酒，禁止酿造、运输和销售含酒精饮料。——译者注

[19] Eric Augier, Estelle Barbier, Russell S. Dulman, et al., 2018, “A molecular mechanism for choosing alcohol over an alternative reward,” *Science*, 360(6395), 1321–26, <https://doi.org/10.1126/science.aao1157>.

[20] Christopher Finan, 2017, *Drunks: An American history*, Beacon, 41.

[21] Keith Humphreys, 2003, *Circles of recovery: Self-help organizations for addictions*, Cambridge University Press.

[22] National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, n.d., “Alcohol’s effects on the body,” accessed September 18, 2019, <https://www.niaaa.nih.gov/alcohol-health/alcohol-effects-body>.

[23] Global Burden of Disease Alcohol Collaborators, 2018, “Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990–2016: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016,” *Lancet*, 392, 1015–35, [http://dx.doi.org/10.1016/S01406736\(18\)31310-2](http://dx.doi.org/10.1016/S01406736(18)31310-2).

[24] 感谢盖洛普公司的弗兰克·纽波特将这些数据发送给我们。

[25] Jay Bhattacharya, Christina Gathmann, and Grant Miller, 2013, “The Gorbachev anti-alcohol campaign and Russia’s mortality crisis,” *American Economic Journal: Applied Economics*, 5(2), 232–60, <http://dx.doi.org/10.1257/app.5.2.232>.

[26] Pavel Grigoriev, France Meslé, Vladimir M. Shkolnikov, et al., 2014, “The recent mortality decline in Russia: Beginning of the cardiovascular revolution?,” *Population and Development Review*, 40(1), 107–29.

[27] Robert T. Jensen and Kaspar Richter, 2004, “The health implications of social security failure: Evidence from the Russian pension crisis,” *Journal of Public Economics*, 88(1–2), 209–36.

[28] Angus Deaton, 2008, “Income, health and wellbeing around the world: Evidence from the Gallup World Poll,” *Journal of Economic Perspectives*, 22(2), 53–72.

第九章

阿片类药物之痛

在《帝国黄昏》[1]一书，历史学家史蒂芬·普拉特（又译裴士锋）讲述了中英鸦片战争的来龙去脉。就像南北战争后的美国南部，以及今日的美国劳工阶层一样，当年的清朝也陷入了困境。英国东印度公司正在勉力实现赢利，而其在19世纪30年代最赚钱的业务就是鸦片贸易，这些鸦片在印度生产并销往中国。出生在爱丁堡的医生威廉·渣甸是鸦片业务中最重要的商人之一。他的合伙人是苏格兰人马地臣，他们在1832年共同创办了怡和洋行。这家公司今天已更名为怡和控股，拥有40多万名员工，是全球300强公司之一。正如普拉特所说，渣甸、马地臣和其他鸦片贩子，“在家乡非但没有因其从事的行业受到玷污……反而成为他们各自社会中最受尊敬的成员”[2]。

清政府则并不这样认为。它试图把英国人赶出除今天的广州以外的中国沿海地区，并取缔鸦片贸易。这种政策的执行十分涣散，时断时续。大清皇帝面临许多麻烦，正竭尽全力试图让一个行将崩溃的帝国免于瓦解。他需要镇压各地的起义，而鸦片贸易并不是他心中的头等大事。1839年，林则徐被道光皇帝派往广东，集中销毁鸦片。林则徐不仅相信人可以成功戒烟，还信奉今天所谓的药物辅助治疗成瘾。现在的曼哈顿唐人街矗立着一尊他的雕像，上面刻着“世界禁毒先驱”。在中国，他被视为民族英雄。

1839年6月，在皇帝的直接指示下，林则徐销毁了1000多吨英国鸦片（一年的鸦片供应），商人游说英国政府要求赔偿，这在政治上显然不可行，但派遣炮舰迫使中国人赔偿则是另一回事。同时，英国还可以借机迫使中国开放沿海的其他城市，不仅针对鸦片，还针对其他英国贸易品。当时，鸦片贸易并不合法。这种做法就好比因为美国缉毒局扣押了一批毒品，墨西哥的毒贩要求获得政府赔偿，但墨西哥政府拒绝用自己的资金支付，而是入侵得克萨斯州并要求美国人付款。尽管遭到严重批评，英国议会还是勉强批准了这场战争。此前不久，奴隶制刚刚在英国得到废除，许多人认为鸦片贸易是英国的另一大罪行。国会议员似乎并非完全不了解他们的所作所为极不道德，但对利润的追求超过了对原

则的坚守，首相墨尔本派海军远征东方。

这个故事还有不是特别为人所知的另一部分。东印度公司当时没有控制印度西部地区，那里的罂粟也很繁盛，东印度公司面临着孟买毒贩的激烈竞争，其中最有名的是一个叫詹姆塞特吉·吉吉博伊的巴斯[3]商人。来自他的鸦片供应帮助压低了中国的鸦片价格，使这一毒品从富人的奢侈品走向更广泛的人群。吉吉博伊将他从毒品贸易中获得的利润投入正途，这在今天仍然是常见的做法。他因慈善事业而被英国女王封为爵士，成为有史以来第一位获得如此殊荣的印度人。1858年，他成为勋爵，成为孟买的吉吉博伊男爵。这是一个可以世袭的头衔，最终传给了他的儿子。

那么渣甸和马地臣的命运如何呢？渣甸成为一名国会议员，于1843年去世，之后马地臣接替了这一职位。马地臣成为英国皇家学会会员和英格兰银行行长，他还是英国最富有的人和最大的地主之一。1844年，他在外赫布里底群岛买下了刘易斯岛。1851年，他受封为马地臣爵士，并成为刘易斯岛的首任男爵。在他购买刘易斯岛后不久，苏格兰发生了高地马铃薯饥荒，马地臣是一位慷慨的地主，他花费巨资救济灾民和改善岛屿设施。他还资助2337名（约占总人口13%）的岛民（或多或少自愿的）移居魁北克和安大略，并支付费用，使他们的牧师也能和他们同行。他正是因为这些慈善行为而获得男爵头衔。[4]

用经济历史学家汤姆·迪瓦恩的话说，作家们经常把高地清洗[5]看作“人类需求对人类利益厚颜无耻的屈从”[6]。与同时代的其他一些地主不同，马地臣似乎不应该受到这种谴责，但他以前的行为却难说无懈可击，这同样适用于当今时代受到政府支持的毒贩，即药品制造商，我们将在本章见识他们的行为。

阿片类药物

在中年人流行的三类绝望的死亡中，意外药物过量致死是人数最多，也是增长最快的一个。尽管在2017年，自杀和酒精相关死亡的人数相加后的人数更多。在第八章，我们探讨了自杀和酒精相关的死亡，以及它们与美国白人劳工阶层面临的社会和经济动荡之间的关系。现在，我们就来谈谈阿片类药物及其造成的死亡。

阿片类药物可以指罂粟的天然衍生物，例如鸦片和吗啡，这些药物

已被使用了数千年，在技术上被称为阿片（或鸦片）制剂。此外，阿片类药物也可指代具备全部或部分罂粟衍生物性质的合成或半合成化合物，这些化合物在技术上被称为阿片类药物。阿片类药物目前通常用来指代上述两种物质。阿片类药物与70%的药物致死有关，包括单独使用以及与其他药物联合使用。海洛因是一种阿片类药物，它于1874年被首次合成，在美国不能合法使用，尽管它在其他几个国家可用于医疗。

阿片类药物的强度通过与吗啡进行比较来测量。一毫克海洛因等于三毫克吗啡（或鸦片），因此它的吗啡毫克当量（MME）为3。当前流行的最重要的阿片类药物是羟考酮（MME 1.5），以缓释片的形式在市面上销售，即普渡制药生产的止痛药奥施康定。奥施康定在市面上有很多绰号，包括“乡村海洛因”，它在1995年获得美国食品药品监督管理局批准。另一个上市销售的是氢可酮（MME 1），药品名为维柯丁。此外，还有一个目前非常流行的阿片类药物——芬太尼（MME 100），于1968年获得美国食品药品监督管理局批准。与海洛因（完全非法）或奥施康定（合法制造，但经常非法销售）不同，芬太尼既可合法获得，也可非法获得，其非法版本是从其他国家出口到美国的。

阿片类药物能够缓解疼痛。其实，它们不仅有止痛的功效，还能产生一种欣快感，促使人们希望重复获得。我们说“能”，因为并不是每个人都能感受到快感或疼痛得到缓解。身体会逐步产生对阿片类药物的耐受性，因此可能需要更高的剂量控制疼痛或者达到同样的快感。使用者会发现很难停止使用它们，因为他们的身体已经对药物产生依赖，当他们试图停止使用时，将面临严重的戒断症状，包括呕吐、腹泻、出汗、失眠、抽筋，以及体验到在医学上所称的“寄生虫妄想”或“蚁走感”（没错，就是字面的意思），即感觉有蚂蚁或其他昆虫在皮肤下爬行。

阿片类药物也会导致成瘾，以及伴随成瘾而来的自我毁灭和家庭毁灭。即使仅仅到了药物依赖的程度，也会危及生命。人们的注意力将集中于维持自己的毒品消费，从而使工作、社交或家庭生活陷入困境。

从按处方吃药到出现耐药性，再到药物依赖乃至上瘾，远非一个必然过程。海洛因在电影中经常被妖魔化，以致很多人认为注射一次就足以毁掉自己的生活。一般来说，情况并非如此，但阿片类药物的确非常危险，通过阿片类药物长期缓解疼痛的风险非常大，而且效果也值得怀疑。如果一定要说有什么效果，奥秘就在于获得解脱和摆脱恐惧，以及消除疼痛，不必忍受蚁走感的折磨。

20世纪90年代末，人们对疼痛管理的认识发生了变化。正如我们看

到的，众多美国人曾经饱受疼痛折磨，现在依然如此。那些支持止痛的人宣称，美国对疼痛的治疗不够，于是大量效力强大的阿片类药物被派发到美国民众手中。2012年，医生开出的阿片类药物处方量已经足够所有美国成年人使用一个月。人们开始死于处方药物过量使用，虽然人数在开始时不多，但随着时间的推移，到2016年，死于处方类阿片类药物的人数上升至17087人，然后在2017年下降至17029人，也许这表明一个下降趋势的开始。^[7]有些情况下，死者是接受处方的对象，但这些药物事实上经常会被转给他人，有时是通过黑市销售，有时则是通过盗窃行为。

2017年，在所有阿片类药物相关的死亡中，来自医生处方的阿片类药物致死占了1/3，后者还占了当年70237例药物过量使用死亡总人数的1/4。这一总体数字高于每年死于艾滋病、枪杀或交通事故的最高人数，比美国在越战中的死亡总人数还要多。2000—2017年，阿片类药物过量使用的累计死亡人数超过了美国死于两次世界大战的人数。同时，处方类阿片类药物的过度使用还引发了次生的非法药物流行，因为普渡制药在后来推出了一种抗滥用型奥施康定，同时医生们也因为越来越意识到阿片类药物的危险而有所节制，或至少降低了合法药物供应处方的增长。

大多数使用阿片类药物的人并不会死亡，也有一些死者可能是有意自杀的，因为意外过量用药和自杀之间的界限并不总是很清晰，甚至对受害者本人而言也是如此。^[8]对应每一例死亡，都有30多例因为误用或滥用药物而需要去看急诊的病例，其中10例会因此入院。每一例死亡对应的滥用药物病例则达100余例。这些数字一直在随着死亡人数的增加而同步上升。2016年，近2900万名达到或超过12周岁的美国人自我报告称，在前一个月曾使用过非法药物（包括滥用处方药），同时94.8万人自我报告称，在前12个月内曾使用过海洛因。^[9]鉴于这些都来自参与全国吸毒与健康调查的人的自我报告，这一数字很可能被低估。2015年，超过1/3的成年人（9800万人）服用过阿片类药物。许多雇主在雇用新员工之前会进行药检，因此，除了那些因药物依赖而无法工作的人之外，成瘾性药物的使用本身似乎也正在使人们远离劳动力市场。^[10]

和其他绝望的死亡一样，在阿片类药物死亡面前也不是人人平等。与合法和非法阿片类药物过量使用相关的死亡再一次主要发生在没有学士学位的美国人中。对白人来说，自20世纪90年代初以来，拥有学士学位

位的白人在意外药物过量死亡中的比例一直为9%，而死亡人口中的2/3最高只接受过高中教育。在2013年非法芬太尼进入美国之前，黑人和西班牙裔人口基本上未被阿片类药物滥用荼毒，但在此之后，他们中药物过量使用导致的死亡人数也大幅增加。除了少数几个例外，主要是说英语的加拿大、英国（特别是苏格兰）、澳大利亚、爱尔兰，还有瑞典，世界其他地方并没有出现类似的阿片类药物滥用，并且除了苏格兰之外，其他几个国家的死亡人数与美国相比微不足道。然而，阿片类药物在其他富裕国家也被广泛使用，通常是在医院中用于治疗癌症或术后疼痛，而社区医生或牙医很少开具阿片类药物处方，而且它们在长期治疗慢性疼痛中的使用频率也低得多。

制药公司从合法的阿片类药物中赚取了丰厚的利润。根据多个媒体报道（包括《洛杉矶时报》所做的调查性报道），萨克勒家族私人拥有的普渡制药公司已售出价值约300亿~500亿美元的奥施康定。最近公布的法庭文件显示，该家族自身即获得120亿~130亿美元的利润。[\[11\]](#)非法毒贩（许多来自墨西哥）同样从中获利颇丰，[\[12\]](#)但与这些人相比，合法药物生产商的优势是在日常经营中不会面临逮捕或暴力的风险。

医生们在这场流行病中也难脱干系，他们至少犯下了不谨慎地开出过量处方的错误，尤其是在这场流行病的早期。阿片类药物导致的死亡很大一部分是由美国的医疗制度造成的。对此类死亡的标准术语是医源性死亡，意思是“由治疗者导致”的死亡。这令人感到讽刺，作为迄今为止世界上最昂贵的医疗制度，美国的医疗制度不但未能阻止预期寿命的下降，反而实际上对预期寿命的下降起到了推波助澜的作用。正如我们将在第十三章看到的那样，其失职之处不只是对阿片类药物的不当处理。

这一切是如何发生的

纵观历史，人们一直用罂粟制品止痛和获得快感。提供这些制品的人的出发点往往是帮助他人，同时让自己获利，这两个目标并不一定互相矛盾。自由市场的精妙之处在于人们可以通过帮助他人致富。但是，自由市场在医疗领域的运行总体而言并不太好，尤其是对于成瘾性药物，因为这些药物的使用者经常会做出明显违背自身利益的事情。供应商若是能够让消费者对其产品上瘾，则将有利可图，因而双方的互惠互利很可能演变成利益冲突。在本章的开头，我们已经看到这种情况最终

导致更有利于英国鸦片贩子的结果。

历史学家戴维·考特赖特撰写了许多有关药物史的文章，他说，在美国内战中，联军士兵获得了超过1000万个鸦片丸和近300万盎司的酊剂和粉末鸦片。^[13]战后，当时刚刚发明出来的皮下注射针（最初人们认为借助它可以让药物绕过消化系统而减少上瘾的机会）被广泛用于给退伍军人注射鸦片以止痛。考特赖特指出，“在整个医学史上，第一次可以对多种疾病进行接近即时性的症状缓解治疗。一支吗啡注射器已经千真万确地成为一根魔杖”^[14]。到19世纪末，吗啡和鸦片在美国随处可见，并被广泛使用，包括使用于儿童身上。吸毒现象在南方白人中尤其普遍，因为他们的世界在内战后变得一团糟。到20世纪末，拜耳公司成功合成海洛因并将其作为吗啡的非成瘾性替代品进行销售。于是更多的美国人染上毒瘾。而且，许多出现入睡困难的儿童被注射海洛因以帮助他们入睡。^[15]

最终，医学界重归正途，开始努力限制公众和医生使用阿片类药物。1914年，《哈里森麻醉品法》出台，标志着美国第一次大规模阿片类药物流行的结束。该法案严格限制类阿片的使用和销售，10年后，海洛因被完全禁止。持有和销售阿片类药物成为犯罪活动，其使用也在绝大多数人中消失。可敬之人不再使用鸦片或海洛因治疗轻微的疼痛，也不再给有绞痛的婴儿喂食这种毒品。

那么，在不到一个世纪之后，怎么又会暴发了新一轮阿片类药物流行呢？人们忘记过去，甚至即使那些还记得过去的人，也可能认为已经事过境迁，这次会有所不同，过去的风险已经被安全地锁在过去。由于药物能带来如此巨大的利润，总会有人跳出来表示药物的风险被过分夸大了。人们当然也还没有消灭疼痛，正如我们已经看到的，慢性疼痛症状正在加剧，治疗（或不治疗）它对医生提出了巨大的挑战。25年前，罗纳德·梅尔扎克提出痛觉的闸门控制理论，彻底改变了人们对疼痛的理解。他在1990年所写的一篇题为《不必要疼痛的悲剧》的论文，雄辩地记录了疼痛的恐怖，并提出“事实上，当病人服用吗啡对抗疼痛时，很少出现上瘾现象”^[16]。对于晚期癌症患者来说，上瘾的风险无关紧要。然而，很多癌症患者长期存活，更多患者面临的，是手术后的巨大疼痛，除此之外，还有很多慢性疼痛患者。到2017年，有5440万美国成年人被诊断患有关节炎，而关节炎只是随着人口老龄化而变得更加普遍的许多疼痛状况之一。^[17]

从1990年左右开始，疼痛专家越来越多地呼吁人们更好地认识疼

痛，并要求医生询问患者的疼痛程度。詹姆斯·坎贝尔医生在1995年美国疼痛协会的主席演讲中指出，“我们应该把疼痛视为第五大生命体征”，这意味着医生应该像评估呼吸、血压、脉搏和体温一样，定期评估疼痛。坎贝尔还对区分癌症疼痛和非癌症疼痛，以及急性和慢性疼痛是否有用提出质疑。[\[18\]](#)美国疼痛协会于2019年6月关闭，成为21世纪阿片类药物之战的一个牺牲品。该协会面临指控，指其充当了制药公司的走卒（它对此予以否认），并因无力支付辩护律师费而宣告破产。[\[19\]](#)

人们到今天仍然在激烈争论，服用阿片类药物来缓解疼痛到底是否像梅尔扎克所说的那样，无须担心上瘾的后果。梅奥医学中心的网站通常是一个可靠的信息来源，它对此提供了矛盾的建议。在针对氢可酮的讨论中，它指出“长期使用氢可酮可能使其成为习惯，导致精神或身体上的依赖。然而，那些遭受持续疼痛的人不应该让药物依赖的恐惧阻止他们使用麻醉剂来缓解疼痛。当麻醉药被用于缓解疼痛的目的时，精神依赖（成瘾）不太可能发生”[\[20\]](#)。不过，在梅奥医学中心网站的另一个区域刊登着一个更为谨慎的建议——“任何服用阿片类药物的人都面临逐渐成瘾的风险……开始阿片类药物的短期疗程仅仅5天之后，在一年后仍会继续服用阿片类药物的概率就会增加”[\[21\]](#)。医生们希望帮助病人，并不愿意放弃他们的魔杖。

随着外部环境的变化，全科医生和牙医大量开出阿片类药物处方，用来治疗各种疼痛，特别是在1996年奥施康定推出之后。奥施康定据称带有12小时缓释机制，可以让疼痛患者彻夜安眠。不幸的是，在很大一部分阿片类药物的使用者中，疼痛复发和药物失效的时间远远短于12小时，许多医生对此的反应是，将服药的间隔缩短至8小时，或增大剂量。这种疼痛缓解和药物失效周期增加了滥用与上瘾的风险。

奥施康定的推出引发了疼痛患者看似无限的需求。大多数执业医生都需要面对巨大的时间和费用限制，这使得开口服药片处方远比进行昂贵和耗时的治疗更具吸引力。早期的疼痛治疗标准是跨学科治疗，即使用药物的组合，例如危险性较小的非甾体抗炎药，如（非处方药）阿司匹林、对乙酰氨基酚、布洛芬或萘普生，或者（处方药）塞来昔布，然后辅以咨询、锻炼、瑜伽、针灸和冥想，所有这些都很难在标准的医生预约流程中做到。病人满意度调查也变得很普遍，而阿片类药物在这些调查中的表现良好。毫无疑问，如果在一个世纪前对患有绞痛的婴儿和给他们使用海洛因的父母进行调查，他们的满意度也会很高。关节炎患者很容易会从初级保健医生那里拿到阿片类药物处方，牙医也会给病人

开出可以服用多日的阿片类药物，来急诊室治疗各种损伤的患者也全会带着阿片类药物离开。

或许医生可以评估哪些病人存在成瘾风险，但这不可能在几分钟内完成，也不可能在一个许多患者没有私人医生，也没有统一诊疗记录的系统中完成。甚至可能在病人死于处方药物时，医生都一无所知。当他们收到通知信函后，许多医生减少了阿片类药物的处方量。[\[22\]](#)

在上一次流行病一个世纪后，一场阿片类药物滥用、成瘾和死亡带来的医源性流行病再次出现。戴维·考特赖特告诉记者兼作家贝丝·梅西，“我有生之年见到了不少让我吃惊的事情，比如互联网，又或者体面的女孩儿也会文身，但我不得不加上一件让我真的无比震惊之事。我已经64岁，不得不承认，我从没想到自己有生之年会见证另一次医源性阿片类药物成瘾泛滥的大潮”[\[23\]](#)。

随着宗教信仰的式微，阿片类药物已成为大众的麻醉剂。

20世纪90年代初，死于药物过量使用的人数开始上升，并且这一上升势头在2000年后开始加速。2000年，意外药物过量使用致死人数超过14000人。区分特定死亡案例具体是由哪种药物的过量使用所致非常复杂。有为数不少的药物过量使用死亡病例涉及不止一种药物。单独服用苯二氮卓类药物[\[24\]](#)不太可能致死，但它们与阿片类药物或酒精混合后则会变得致命。此外，死亡证明上往往不会记录致死药物的详细资料，相关的栏目往往记录为“未明确”。2000年，在所有意外过量药物使用的死亡案例中，1/3到1/2涉及阿片类药物（主要是处方药），具体数量取决于我们如何归因“未明确”麻醉类药品造成的死亡。根据记录，海洛因这一长期存在的罪魁祸首在当年造成1999例死亡。2011年之前，死亡人数的增加由处方类阿片类药物推动，特别是那些基本成分为氢可酮和羟考酮的阿片类药物。2011年，普渡制药公司更改了奥施康定的配方，以避免药物滥用。药品说明中带有警告，要求使用者必须遵医嘱服用，但这些明确公示不该做什么的警告很容易起到反作用，反而详尽地指导了使用者如何将缓释药片变成可立即带来快感的药品，或者如何将其变成可注射的毒品。[\[25\]](#) 2011年，处方类阿片类药物导致的死亡人数不断增长的势头得到遏制，配方的更改肯定是一个重要原因。医生们不断提升的意识也发挥了一定的积极作用，由于意识到在这场流行病中扮演的角色，医生随意开具阿片类药物处方的行为也有所收敛。事实上，配方的更改很有可能导致一些死亡，因为它会迫使使用者转向相对更不安全的非法毒品。同时，由于更改配方，普渡公司即将到期的专利

得以续期，该公司更关心的可能是这一点，而非拯救生命。

无论如何，时至2011年，再想把魔鬼关进瓶子里已经太迟了。非法海洛因，一种几乎完美的羟考酮替代品很快开始填补空缺。处方药导致的死亡被海洛因导致的死亡取代，推动药物过量使用致死的总人数继续攀升。毒贩在止痛诊所门外守候着遭医生拒绝续开新药的病人。一些人在黑市购买（转售的）奥施康定，直到发现更便宜和更强效的海洛因。这种行为也更危险，因为非法出售的毒品质量根本无法保证。与此同时，来自墨西哥的新供应商大量提供高质量的黑焦油海洛因，所以对许多人来说，转换起来相当容易。奥施康定处方被挪用出售，以换取和吗啡等效剂量的海洛因，从而令使用者既能保证摄取足够的毒品剂量，又能在交易中获利。[26]

尽管海洛因致死人数不断增加，但其很快被芬太尼致死的人数超越。2017年，芬太尼致死人数增至28400人。芬太尼的崛起反映了它强大的效力以及进口的便利性，因为它的有效剂量远远小于海洛因，而且可以与多种毒品混合使用，包括海洛因、可卡因、快球[27]以及冰毒（甲基苯丙胺）和Goofball（傻瓜）[28]，从而提供更强效的吸毒快感。[29]海洛因和非法芬太尼的泛滥在一定程度上是因为处方类阿片类药物成瘾的人发现他们的需求越来越难以被满足。但这些新型毒品的存在似乎已经导致它们自身的大流行，也就是说，服用者已经不是从处方类阿片类药物开始，进而转向这些毒品，而是从一开始服用的就是这些非法替代品。减少可卡因和海洛因，转而使用芬太尼是导致非洲裔美国人药物过量使用死亡率上升的原因之一。2012年后新增的中年非洲裔美国人死亡中，死亡证明将芬太尼列为死因的人数达到增加人数的3/4。[30]

熊熊大火已经突破防火线。

有人可能会认为，如果某个毒贩的客户因药物过量死亡，其他客户就会避开他，但非正式的证据表明，情况恰恰相反。那些对阿片类药物上瘾的人实在是太渴望虚空麻木的感觉了，以致他们会将出现此类死亡视为供应源值得信赖的证据，因为这表明该毒贩提供的东西货真价实。事实上，这并不是表明此类死亡应归属于自杀的唯一证据。一种名为纳洛酮的药物具有神奇的功效，可以把那些因过量服用药物而濒临死亡的人从死亡线上拉回来。然而，来自警方和消防部门的报告显示，他们曾多次向同一人施用纳洛酮，有时甚至是在一天之内就多次施用。这表明这些人要么一心求死，要么除了满足毒瘾之外已经不在乎任何东西，即

使这意味着让他们送命也无所谓。他们已经完全受制于自己的毒瘾。

阿片类药物流行病与绝望的死亡

提到“流行”一词，人们很容易会将其与天花大流行，或者1918—1919年在美国和世界各地造成数百万人死亡的大流感相比较。在阿片类药物的流行中，媒介不是病毒或细菌，而是下列方方面面共同作用的结果：生产药物并积极推动其销售的制药公司；阻止美国缉毒局对有意过度开具处方的医生提出起诉的国会议员；作为监管机构的美国缉毒局屈服于劝说者的要求，没有弥补法律漏洞，而是允许从塔斯马尼亚罂粟种植场进口原材料，为这一流行病提供了弹药；美国食品药品监督管理局批准阿片类药物上市，而没有考虑这样做带来的广泛社会后果，它还同意了制药公司的要求，批准了标签更改，从而大幅度扩大了阿片类药物的用途，并为药厂带来丰厚利润；那些漫不经心地开出超量处方的医疗界人士；来自墨西哥等国的药贩子在医学界开始控制阿片类药物处方时接棒，继续源源不断地输入药品。在这场流行病中，供给的重要性不言而喻，药物的供给方通过使人上瘾并送命而赚取巨额利润，政治权力则对犯罪者施以保护。一旦人们开始使用阿片类药物，就仿佛已经是感染病毒。虽然他们有可能幸存，但他们也有可能死亡。没有人应该怀疑供给在这场流行病中的重要作用——我们也正是因此而做出了我们的论述——但是，只谈论供给并不能了解事实的全貌。

为什么这种流行病在美国如此严重，但在其他大多数富裕国家却几乎未见踪影呢？即使在美国，某些阿片类药物，例如维柯丁，甚至芬太尼，也都是早已上市的药物。其他国家也普遍使用阿片类药物来治疗术后疼痛和癌症相关疼痛，同时包括英国在内的一些国家长期使用海洛因止痛，虽然海洛因在美国被禁止使用。是什么阻止了这些药物从预期用途扩散到普罗大众呢？

此外，为什么拥有学士学位的美国人很少死于药物过量使用（在死于过量用药的人口中，没有学士学位的人占90%）？不可回避的一点是，受教育程度较低的人口更有可能在工作中受伤，或者从事可能导致急性或慢性疼痛的高风险工作，因此他们需要服用阿片类药物止痛，但这绝非故事的全部。关节炎是开具阿片类药物处方的主要症状之一，而这种疾病在很大程度上与年龄相关，如果老年人更容易获得阿片类药物，他们并不会因此丧命。在第七章，我们已经看到，拥有学士学位的

60岁白人人口中，有一半人报告他们经受着背痛、颈痛或关节痛的折磨，而在没有学士学位的60岁白人人口中，这一比例为60%。如果说那些经受疼痛的人需要服用阿片类药物，而药物处方会让一部分人上瘾，并且在上瘾的人中有一部分人死亡，那么上面的比例差异完全无法解释，为何没有学士学位人口的药物过量使用的死亡率是拥有学士学位人口的7倍。也许受教育程度较低人口的疼痛更适合服用阿片类药物，但我们并没有看到任何证据支持这一点，所以一定还有别的原因。

下面是我们针对所发生的一切做出的讨论和解读。

尽管在阿片类药物流行这出戏里，所有角色都因为不道德和贪婪的行为而难辞其咎，但我们仍然认为，批评医生和毒贩是一丘之貉是不对的。无疑，在这个过程中有些医生开始做“卖药生意”，在不做检查甚至不看患者的情况下，为了金钱（或性）而出售处方。^[31]这些医生中的许多人现在（或在过去）已经进了监狱。不过，腐败的医生毕竟是少数，鉴于20世纪90年代中期医学界的共识，医生们有充分的理由给患有疼痛症状的病人开具阿片类药物，而没有什么理由不这么做。我们猜测，使用适当剂量的阿片类药物来缓解急性疼痛，这样做本身不大可能导致成瘾，这同样也适用于那些身患绝症的病人。但是，使用阿片类药物来长期治疗慢性疼痛是否合适则是另一回事。显然，例外情况也存在，即药量适当的短期处方也会导致成瘾。其中一个例子是特拉维斯·里德尔，他居住在巴尔的摩，是约翰·霍普金斯大学的哲学家和生物伦理学家，由于左脚在一次摩托车事故中被压碎，他经历了多次手术，随后医生给他不断开出剂量越来越大的阿片类药物处方用来止痛，他花了九牛二虎之力才摆脱了药瘾，而在此过程中，给他开止痛药处方的医生一点忙也没有帮。^[32]他的故事值得我们牢记并作为警示，提醒我们可能会发生什么。即使天时、地利、人和俱全，药物成瘾也很难戒掉。

然而，如果说任何人仅注射一针海洛因就会立即、不可避免地上瘾，显然也是完全错误的。据估计，今天美国每天或几乎每天都有大约100万人使用海洛因。他们中的大多数人不仅没有死亡，而且实际上还过着正常生活。很多人随着时间推移自然地戒掉了毒瘾，还有很多人依靠自己、医疗机构或社会支持而成功戒毒。

尼克松当政时期曾有报道称，国会议员罗伯特·斯蒂尔和摩根·墨菲在1971年对越南进行正式访问时发现，大量美国军人吸食海洛因。尼克松立即宣布海洛因成瘾是美国首要的公共卫生问题。军人可能会被迫接受尿检，结果与士兵们自己的报告一致，显示34%的人曾吸食海洛因，多

达20%的人已经上瘾。令调查人员吃惊的是，还有38%的人吸食鸦片（外加超过90%的人喝酒，以及75%的人使用大麻）。那些检测呈阳性的人都必须首先戒毒和通过尿检才会被允许回国，这成为他们戒毒的强大动力。这个项目被称为“金流行动”，那些退伍军人一回国就被追踪。结果显示，回到美国后，只有12%的人在三年内再度染上阿片类药物毒瘾，多数在越南服役期间吸毒的军人只染上了暂时性的毒瘾。也许针对他们的“排毒”行动获得了成功。如果真是这样，那么可算是意外之喜，因为这比通常情况下的戒毒成功得多。这还可能是因为战斗的压力下，鸦片和海洛因为士兵提供了某种解脱。不过，大多数使用阿片类药物的军人是在抵达越南后不久就开始吸毒的，而那些经历过更多战斗的军人并没有更多地染上阿片类药物毒瘾。

最为可信的一种说法来自李·罗宾斯的描述，他是参与调查的人员之一，我们上面的故事正是基于他对事件的记录。他表示，这些军人之所以使用阿片类药物，是因为“他们表示这样做令他们感到愉悦，并使服役生活变得舒服一点儿”[33]。他们服用阿片类药物并不是为了让战斗风险变低，事实上，他们非常清楚，处于吸毒后飘飘欲仙的欣快感会让他们在战斗中暴露在更大的危险之中，他们纯粹是因为太过无聊而丧失了理智。当他们回到家乡，脱离了军队环境，有了其他享乐方式时，他们的生活就有了新的意义，此时即使没有毒品，也可以忍受。环境因素非常重要，再加上这些药物在越南异常便宜。总之，触发这些军人在越南日常使用毒品的因素在其家乡并不存在，而且由于他们是在越南，而不是在家乡戒的毒，戒毒—复吸的怪圈也因为地理原因而打破。[34]罗宾斯认为，人们对海洛因上瘾的普遍看法源于一个事实，即许多研究都是针对在一开始就更容易上瘾的特殊人群进行的，而不是针对在越南服役的更广泛的军人群体的。

一定是人们生活中有某种东西驱使他们通过药物寻求快感或麻木，而不是药物本身的某些固有属性会让所有接触到它们的人上瘾。如果不了解吸毒者所处的环境，以及这些环境在现在和在过去如何影响吸毒者，就不可能真正了解吸毒现象。正如一位医生对我们所说的那样，一个人的生活经历会造成很大影响。[35]在第十一章和第十二章，我们将对劳工阶层分崩离析的生活现状进行分析。

无论是过去，还是现在，很少有医生会直接使自己的病人上瘾。但是，他们可能太愿意相信，阿片类药物能比早期的跨学科方法提供更成功的长期止痛效果。事实上，这样的证据几乎无法找到，而且我们再次

强调，全国层面的疼痛症状一直呈现上升趋势，而不是下降趋势，而考虑到已经开出的巨大数量的阿片类药物处方，如果这些药物真正有效，疼痛现象本应该下降。医生们面对病人的痛苦做出了正常的反应，但他们可能并没有考虑其处方导致了更大的社会成本。他们还面临制药厂商通过一些渠道施加的巨大压力，包括直接营销和资金充足的公众“教育”宣传，以及代表疼痛症患者的宣传组织，其中一些组织接受了来自制药厂商的大笔捐款（这些虚假或被渗入的草根协会有时被称为“草根营销”组织）。医生开出远超实际需要量的强效阿片类药物处方，有时给那些根本无此需要的病人开出阿片类药物，而这些用不完的藥物则可能进入黑市，这本身就可以证明阿片类药物不一定致癮。有些医生还为那些本来就是为了转售，而不是自己使用阿片类药物的病人开了处方。这些病人会四处寻医，直至找到愿意给他们开处方的医生。医生努力做到不给此类病人开药，但很难想象他们能够辨别病人的意图，特别是考虑到他们面临的时间压力。此外，那些有可能滥用或者有过滥用史的病人可能真的正在经受疼痛。虽然医生们被要求对药物滥用进行管理和预防，但在他们目前的工作环境中，这个要求实际上超出了他们的能力范围。

一些评论家认为，奥巴马医改计划的推出在一定程度上也应对这一流行病负责，因为医疗补助计划的扩张使阿片类药物得到了更广泛的使用。但这种指责与阿片类药物流行病的时间不符，因为在医疗补助计划推行之前，这一流行病已经全面暴发。相比之下，在为阿片类药物滥用障碍患者提供负担得起的治疗方面，医疗补助发挥了重要作用。2014年后，医疗补助得到扩大的州的治疗水平也获得大幅提高。[36]

药物的生产商则采取各种直接手段，或间接通过处方福利经理，尽可能增加销售额和利润，哪怕药物已经明显被滥用。例如，在两年的时间里，900万粒药物被发送到仅有406人的西弗吉尼亚州克米特城的一家药房。根据美国众议院能源和商务委员会的一份报告，2007—2012年，“药物经销商向西弗吉尼亚州运送了超过7.8亿粒氢可酮和羟考酮”[37]。而根据哥伦比亚广播公司的《60分钟》节目和《华盛顿邮报》进行的调查，当负责制止此类滥用行为的美国缉毒局试图采取行动时，国会通过了2016年的《保障病患获得有效药物执行法案》，其规定有效地阻止了美国缉毒局采取制止药物泛滥的行动。[38]唐纳德·特朗普随后提名宾夕法尼亚州众议员汤姆·马里诺担任他的禁毒负责人，负责该法案的执行。随后，《60分钟》和《华盛顿邮报》的调查揭露，马里诺多年来一直代表制药业努力推动通过这样一项法案，这迫使他在公众的愤怒声讨中辞职。调查性新闻报道还揭露了一位发挥重要作用的“反水

者”——林登·巴伯，他以前是美国缉毒局的高级律师，后来转换门庭，为制药行业提供顾问服务，并帮助起草了该法案。

美国最知名的制药公司之一强生公司是美国大部分阿片类止痛药的原料供应商，其子公司塔斯马尼亚生物碱公司在澳大利亚塔斯马尼亚拥有大型罂粟种植农场。记者彼得·奥德利·史密斯报道，美国缉毒局对这些情况非常了解，但应制药业游说者的要求，拒绝修补法律漏洞。^[39]就在美军轰炸阿富汗赫尔曼德省的鸦片产地之时，强生公司在塔斯马尼亚合法地为美国阿片类药物生产商提供原料。2019年8月，强生公司因被判定对阿片类药物泛滥负有责任，而被勒令向俄克拉何马州支付5.72亿美元罚款。预计该公司将对此提出上诉，不过它同时还面临正在审理中的其他诉讼。^[40]

我们之所以讲述这些故事，是因为它们证明了民主政治在解决阿片类药物流行上的失败。马里诺的选区受到阿片类药物的严重影响，上面提到的法案的一个提案人——众议员玛莎·布莱克本所在的田纳西州也同样深受其害，然而，他们却反对有效的监管。一切向钱看和以企业为先的观念取代了为那些深陷毒瘾，甚至濒临死亡的人发声的义务。丑闻并没有阻止马里诺在2018年再次当选众议员，不过他在2019年1月因健康状况不佳辞职。布莱克本也再次当选，她现在是田纳西州的资深参议员。参议员奥林·哈奇是制药行业的老朋友，并得到后者的长期赞助，他则帮助法案顺利过了美国缉毒局这一关。42年来，哈奇一直代表犹他州担任参议员，该州从1999年到法案正式通过的2016年期间，药物致死率增长了足足7倍。

如果没有医生的不负责任，没有美国食品药品监督管理局的审批程序瑕疵，或者没有制药行业不计任何人道成本地追求利润，这场流行病就不会发生。今天，在美国法庭上，近2000个市政当局正在追究制药公司高管的责任并要求赔偿，从而使这个行业肆无忌惮的做法被广泛曝光。其中一个诉讼于2019年5月结案，法庭判决对止痛药制造商Insys Therapeutics的5名高管提出的联邦敲诈勒索指控成立，该公司的销售人员对医生行贿，让他们为不需要芬太尼的患者开具处方。^[41]

我们认为，虽然这些不当行为给这场流行病火上浇油，并推动形势恶化，但它们并非导致这一流行病发生的先决条件。阿片类药物的使用者，其中数百万已经成为阿片类药物滥用者或上瘾者，成为在曾经兴旺繁荣的城镇街道上行走的僵尸。这些人的生活和他们开始嗑药之前已经分崩离析，他们的经济和社会生活不再能够为他们提供支持。诚然，这

一流行病的供给方无疑很重要，无论是制药公司，还是它们在国会的支持者，或者不负责任乱开处方的医生，但我们应该看到，同样十分重要的还有需求方，即白人劳工阶层、受教育程度较低的人口，他们本已痛苦不堪的生活成为一片沃土，供贪婪的企业、功能失调的监管体系，以及存在缺陷的医疗制度肆意妄为。阿片类药物在其他国家并没有流行，这是因为这些国家没有摧毁自己的劳工阶层，也因为它们的制药公司得到更好的监管，它们的政府也没这么容易被追逐利润的企业左右。

企业权力与个人福祉

本书的主题之一是美国经济如何从为普通民众服务转向为企业、其管理者和所有者服务，我们将在后面的章节对这一点进行详细讨论。政府和法律已经成为共犯。本章关于阿片类药物的阐述提供了一个生动的例子，让我们看清这一过程。在后面的章节，我们将重点讨论财富如何向上再分配，即从劳动人口转移到公司及其股东的再分配机制。美国的医疗行业是最典型的一个例子，并且已经超出阿片类药物制造商和分销商的范围。这些人的行为当然并不是普遍行为，而且正如我们所述，他们已经因其行为而面临司法诉讼，但利用市场势力实现向上的再分配，掠夺拥有很少财富的大量普通百姓，并分配给拥有大量财富的少数人，这在很大程度上已经成为医疗领域的现状，并且在某种程度上，它已经成为美国资本主义的普遍现状。受益者不仅包括富有的大股东，还包括许多高教育程度的精英人士，他们间接在退休基金中持有股票，并从公司利润增加的所有行为（包括降低工人工资）中受益。我们认为，这个过程在半个多世纪的时间里，正在蚕食劳工阶层的生活基础，包括高薪和一份好工作，并且在导致绝望的死亡泛滥上起到关键作用。阿片类药物的故事符合这个大主题，但它更加触目惊心，因为它揭示了一种极其罕见的情况，即企业如何从人们的死亡中直接受益。

我们并不认为美国食品药品监督管理局已经被制药行业掌控，尽管它在阿片类药物的审批，尤其是在奥施康定的批准上的确出了很大的问题。美国食品药品监督管理局（还有公众）非常尊重证明药物有效的随机对照试验结果，但即使在这些试验中，阿片类药物也存在这样或那样的问题。奥施康定的对照组（随机选择的未使用药物组）在试验的早期阶段，即所谓开放性试验阶段，曾服用过奥施康定。这样做的目的是将那些不能耐受药物的人排除在试验之外。[\[42\]](#)在此类试验的两个阶段之

间，会有一个“洗脱期”，以确保药物已经在此期间被清洗出病人的身体。对于奥施康定（或任何成瘾性药物）而言，此类试验的危险在于，如果洗脱期不够长，在不再使用药物的对照组中，某些人可能出现戒断症状，而这会使他们的状态看起来不如那些进入治疗组，并再次接受药物的人。此外，由于在早期的开放性试验阶段排除了那些不能耐受药物的人，这意味着试验将低估药物在更广泛人群中发生问题的概率，而在药物上市之后，这些人都有可能收到这种药物的处方。同时，在开展药物试验之前，制药公司是可以与美国食品药品监督管理局讨论试验设计的各个方面的。

总而言之，正如美国国家科学院、工程院和医学院的一个小组所指出的那样，这一试验和批准过程仅仅着眼于这些药物对个人的作用，而忽略了向社会推出一种强效、高度成瘾药物将导致的更广泛影响，这种观点显然非常正确。[\[43\]](#)要求美国食品药品监督管理局能够预见批准奥施康定会造成全部后果，并不现实，但是一个未能考虑到批准该药物对公众健康影响的制度性失败无疑是不可原谅的。毕竟，它实质上给合法海洛因的销售盖上了政府的批准章。

阿片类药物的故事充分揭示了资本的力量，它能阻止政治保护普通公民，甚至保护他们免于死亡。至少直到2019年，在公众高涨的愤怒情绪终于改变人们的看法之前，那些因此而发了大财的人既没有被排斥，也没有被谴责，而是被公认为成功的商人和慈善家。普渡制药是一个典型的例子。萨克勒家族的名字频频出现在博物馆、大学和各类慈善机构当中，不仅在美国，还在英国和法国。在奥施康定被研制出来前已经去世的阿瑟·M·萨克勒对许多机构提供了大笔捐赠，包括纽约大都会博物馆、普林斯顿大学、史密森尼学会和美国国家科学院。萨克勒家族的财富来自其开发出当今美国普遍使用的药品广告和销售体系。借用一位评论人士的话来说，“推动制药行业陷入今天这场灾难的大多数可疑做法都可以归咎于阿瑟·萨克勒”[\[44\]](#)。

阿瑟·萨克勒的兄弟雷蒙德和莫蒂默，以及雷蒙德的儿子理查德，是普渡公司在奥施康定上市和营销期间的掌舵人。1995年，雷蒙德和莫蒂默双双被伊丽莎白女王封为爵士，这与一个半世纪前詹姆斯·吉布伊的经历惊人地相似。[\[45\]](#)就像18世纪贵族佩戴的假发一样，香水只能掩盖，但不能消除道德败坏的恶臭。[\[46\]](#)

今天，女王不太可能授予这类人这一荣誉。上面列出的大多数组织也已经停止使用萨克勒的名字，它们中有些是在多年抵制之后才做出这

一决定的。此外，还有一些组织宣布，它们将不会再接受萨克勒家族的捐款。

制药公司已经从这场危机中赚得盆满钵满，同时它们现在正准备从治疗中获利。目前还没有简单或可靠的药物治疗方法来治疗药物上瘾，现有的最好方法是药物辅助治疗（MAT），即让那些上瘾的人在戒毒期间使用不同的阿片类药物（美沙酮或丁丙诺啡）来控制他们对毒品的渴求。虽然我们怀疑MAT的效果很可能被夸大，因为其有效性的证明只来自那些承认自己上瘾并寻求治疗的患者（很多瘾君子并不会这么做），还因为相当一部分人会中途退出MAT，但无疑MAT比单纯的禁药治疗法更有优势，因为后者是导致复吸过量死亡发生的重要原因。那些已经戒毒一段时间的人会失去对药物的耐受性，并可能在复吸时因为使用与戒毒前相同的剂量而导致药物过量死亡。即便如此，看到制药公司和它们的盟友如此大力推广MAT，以便它们既可以通过引发流行病获利，又可以通过治疗同样的流行病赚钱，仍难免令人作呕。事实上，2018年夏，普渡制药公司获得了可用于MAT的一种药物的专利，使其看上去有望再次重演奥施康定的成功。这就好像给供水系统下毒的人在杀死了成千上万的人，或者使他们生病之后，又来索要一大笔赎金，提供解药来拯救幸存者一样。

在我们撰写本书的时候，那些针对制药公司蜂拥而至的诉讼又会取得怎样的效果呢？它们无疑将永久性地减少处方类阿片类药物的供给，供给已经开始减少。随着对毒品的需求从合法来源转向非法来源，它们对减少非法毒品的使用几乎没有作用，甚至可能增加非法毒品的使用。巨额和解协议可能会使包括普渡在内的一些制药公司破产，尽管其他一些公司在过去曾凭借其更强的资金实力，或通过提高其生产的药品价格，轻松地支付了巨额罚款并脱身。就像烟草公司曾经做过的那样，普渡目前正试图保留对其欧洲子公司萌蒂制药的控制权，以便继续在世界其他地方开展业务。同时，那些收取罚款的州和地方政府能否用好这些钱也有待观察。此前曾有过与这种情况类似的例子，而结果并不令人那么放心。1998年，美国与多家烟草公司之间达成了烟草大和解协议，从那以后，各州从这些公司手中获得数千亿美元——这些钱实际上全部来自烟民（他们中的大部分是贫穷并且受教育程度较低的美国人）——但收到的钱几乎全部被用于一般性收入，从而减少财产税和所得税。就阿片类药物而言，活下来的公司将有能力提高产品价格，使医疗成本变得更高，因此，历史将再次上演，赢得诉讼胜利的州未来收取的罚款费用，最终将由那些支付医疗费用或医疗保险费用的普通人承担。这些罚

款显然并不会对激励制药公司改变其行为起到多大作用，只有判定高管行为不当并承担刑事责任，才有可能起到这样的作用。后面这类判决虽然并非没有，但非常少见。

自由市场资本主义的好处经常得到传扬，也确实当之无愧，包括它为人们提供他们所需之物的能力，它对创新的激励和促进经济增长的能力。我们对此完全同意。但是，美国的医疗制度，包括制药业，并不像一个自由市场。存在赚钱的公司并不意味着这就是自由市场竞争。相反，这些受到高度监管的公司主要关注的是寻求政府和监管机构的保护性监管，以保证获取利润，并以在自由市场上根本不可能出现的方式限制竞争。我们当然不是要鼓吹一个美国医疗制度的自由市场解决方案，我们只是想指出，我们现在拥有的制度并不能被称为一个自由市场体系。一个从腐蚀自由市场竞争中赚取超额利润的行业竟然能够指责其批评者，称对方为自由市场的反对者，这实在令人极其愤怒。对偷窃行为的谴责绝不是反对市场经济。其他国家已经制定一系列医疗制度，各自有其长处和短处，但其中没有一个是为了杀人，也没有一个支持“人类需求对人类利益厚颜无耻的屈从”[47]。

如果我们允许阿片类药物贸易带来的利润腐蚀美国，就像一个半世纪前的中国一样，在后世被视为百年屈辱和衰落的开端，那无疑将是一场悲剧。

[1] Stephen R. Platt, 2018, *Imperial twilight: The opium war and the end of China's last golden age*, Knopf.

[2] Platt, 202.

[3] 巴斯人是一个亚洲少数民族，主要指生活在印度、信仰祆教的信徒。鸦片战争前后巴斯商人在广州口岸的贸易十分频繁。——译者注

[4] Richard J. Grace, 2014, *Opium and empire: The lives and careers of William Jardine and James Matheson*, McGill-Queen's University Press.

[5] 高地清洗，在盖尔语中被称为“盖尔人驱逐”，指1750—1860年，在苏格兰发生的大量佃农从高地和群岛被驱逐的事件。——译者注

[6] Tom M. Devine, 2018, *The Scottish Clearances: A history of the dispossessed, 1600–1900*, Allen Lane, 3.

[7] National Institute on Drug Abuse, 2019, “Overdose death rates,” revised January, <https://www.drugabuse.gov/related-topics/trends-statistics/overdose-death-rates>.

[8] Amy S. B. Bohnert, Maureen A. Walton, Rebecca M. Cunningham, et al., 2018, “Overdose and adverse drug event experiences among adult patients in the emergency department,” *Addictive Behaviors*, 86, 66–72. 在密歇根州弗林特市一级创伤中心接受调查的药物使用过量患者中，有21%的患者表示不确定自己的意图。

[9] Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2017, *Key substance use and mental health indicators in the United States: Results from the 2016 National Survey on Drug Use and Health*, HHS Publication No. SMA 17-5044, NSDUH Series H-52, Center for Behavioral Statistics and Quality, Substance Abuse, and Mental Health Services Administration, <https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/NSDUHFFR1-2016/NSDUH-FFR1-2016.pdf>.

[10] Dionissi Aliprantis, Kyle Fee, and Mark Schweitzer, 2019, “Opioids and the labor market,” Federal Reserve Bank of Cleveland, Working Paper 1807R; Alan B. Krueger, 2017, “Where have all the workers gone? An inquiry into the decline of the U.S. labor force participation rate,” *Brookings Papers on Economic Activity*, Fall, 1–87.

[11] Jared S. Hopkins and Andrew Scurria, 2019, “Sacklers received as much as \$13 billion in profits from Purdue Pharma,” *Wall Street Journal*, October 4.

[12] Sam Quinones, 2015, *Dreamland: The true tale of America's opiate epidemic*, Bloomsbury.

[13] David T. Courtwright, 2001, *A history of opiate addiction in America*, Harvard University Press, Kindle.

[14] Courtwright, loc. 604 of 4538, Kindle.

[15] Beth Macy, 2018, *Dopesick: Dealers, doctors, and the drug company that addicted America*, Hachette.

[16] Ronald Melzack, 1990, “The tragedy of needless pain,” *Scientific American*, 262(2), 27–33.

[17] Dana Guglielmo, Louise B. Murphy, Michael A. Boring, et al., 2019, “Statespecific severe joint pain and physical inactivity among adults with arthritis — United States, 2017,” *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2019(68), 381–87, <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6817a2>.

[18] James M. Campbell, 1996, “American Pain Society 1995 Presidential Address,” *Journal of Pain*, 5(1), 85–88.

[19] Chris McGreal, 2019, “US medical group that pushed doctors to prescribe painkillers forced to close,” *Guardian*, May25, <https://www.theguardian.com/usnews/2019/may/25/american-pain-society-doctors-painkillers>; Damien McNamara, 2019, “American Pain Society officially shuttered,” *Medscape*, July2, <https://www.medscape.com/viewarticle/915141>.

[20] Mayo Clinic, 2019, “Hydrocodone and acetaminophen (oral route),” last updated October1, <https://www.mayoclinic.org/drugs-supplements/hydrocodone-andacetaminophen-oral-route/description/drg-20074089>.

[21] Mayo Clinic Staff, 2018, “How opioid addiction occurs,” Mayo Clinic, February 16, <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/prescription-drug-abuse/in-depth/how-opioid-addiction-occurs/art-20360372>.

[22] Jason Doctor, Andy Nguyen, Roneet Lev, et al., 2018, “Opioid prescribing decreases after learning of a patient’s fatal overdose,” *Science*, 361(6402), 588–90.

[23] Macy, *Dopesick*, 60.

[24] 苯二氮卓类药物包括地西洋（安定）、氟西洋（氟安定）、氯氮卓、奥沙西洋和三唑

仑等中枢神经系统抑制药物，主要用于抗焦虑、镇静催眠、抗惊厥、肌肉松弛和安定。——译者注

[25] Quinones, *Dreamland*.

[26] Quinones.

[27] 快球指海洛因和可卡因的混合制剂，用于静脉注射。——译者注

[28] Goofball是一种冰毒和海洛因的混合毒品，因为吸毒者表示吸食后会感到“傻，但是幸福”而得名。——译者注

[29] Scott Gottlieb, 2019, “The decline in opioid deaths masks danger from designer drug overdoses in US,” CNBC, August22, [https:// www.cnn.com/2019/08/21/decline-in-opioid -deaths-masks-new-danger-from-designer-drug-overdoses.html](https://www.cnn.com/2019/08/21/decline-in-opioid-deaths-masks-new-danger-from-designer-drug-overdoses.html).

[30] 2012—2017年，年龄在25~64岁的非洲裔美国人，按年龄调整的每10万人中死亡人数增加了20.8个。而同一时期涉及其他合成类（非海洛因，非美沙酮）阿片类药物（芬太尼）的每10万人中死亡人数增加了15个。

[31] Anna Lembke, 2016, *Drug dealer, MD: How doctors were duped, patients got hooked, and why it is so hard to stop*, Johns Hopkins University Press.

[32] Travis N. Rieder, 2016, “In opioid withdrawal, with no help in sight,” *Health Affairs* 36(1), 1825.

[33] Lee N. Robins, 1993, “Vietnam veterans’ rapid recovery from heroin addiction: A fluke or a normal expectation?,” *Addiction*, 88, 1041–54, 1049.

[34] 我们感谢丹尼尔·维克勒针对本章所做的讨论。他的父亲亚伯拉罕·维克勒的想法在制订驻越南美军戒毒计划的过程中发挥了重要作用。

[35] Ken Thompson, personal communication, September 13, 2018.

[36] Benjamin A. Y. Cher, Nancy E. Morden, and Ellen Meara, 2019, “Medicaid expansion and prescription trends: Opioids, addiction therapies, and other drugs,” *Medical Care* , 57(3), 208–12, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6375792/>; Andrew Goodman-Bacon and Emma Sandoe, 2017, “Did Medicaid expansion cause the opioid epidemic? There is little evidence that it did,” *Health Affairs*, August23, <https://www.healthaffairs.org/doi/10.1377/hblog20170823.061640/full>.

[37] Energy and Commerce Committee, US Congress, 2018, *Red flags and warning signs ignored: Opioid distribution and enforcement concerns in West Virginia* , December19, 4, [https://republicans -energycommerce.house.gov/wp-content/uploads/2018/12/Opioid-Distribution-Report -FinalREV.pdf](https://republicans-energycommerce.house.gov/wp-content/uploads/2018/12/Opioid-Distribution-Report-FinalREV.pdf).

[38] Brit McCandless Farmer, 2019, “The opioid epidemic: Who is to blame?,” 60 Minutes Overtime, February24, [https:// www.cbsnews.com/news/the-opioid-epidemic-who-is-to-blame - 60- minutes/](https://www.cbsnews.com/news/the-opioid-epidemic-who-is-to-blame-60-minutes/) ; Scott Higham and Lenny Bernstein, 2017, “The drug industry’s triumph over the DEA,” *Washington Post*, October 15.

[39] Peter Andrey Smith, 2019, “How an island in the antipodes became the world’s leading supplier of licit opioids,” *Pacific Standard*, July 11, updated July 24, <https://psmag.com/ideas/opioids-limiting-the-legal-supply-wont-stop-the-overdose-crisis>.

[40] Katie Thomas and Tiffany Hsu, 2019, “Johnson and Johnson’s brand falters over its role in the opioid crisis,” *New York Times*, August 27.

[41] District of Massachusetts, US Attorney’s Office, Department of Justice, 2019,

“Founder and four executives of Insys Therapeutics convicted of racketeering conspiracy,” May 2, [https:// www.justice.gov/usao-ma/pr/founder-and-four-executivesinsys-therapeutics-convicted -racketeering-conspiracy](https://www.justice.gov/usao-ma/pr/founder-and-four-executivesinsys-therapeutics-convicted-racketeering-conspiracy).

[42] Lembke, *Drug dealer, MD*.当然，一旦药物获批，接受处方时就不会再进行这样的排除，因此，接受药物治疗的人群与接受药物试验的人群是不一样的。

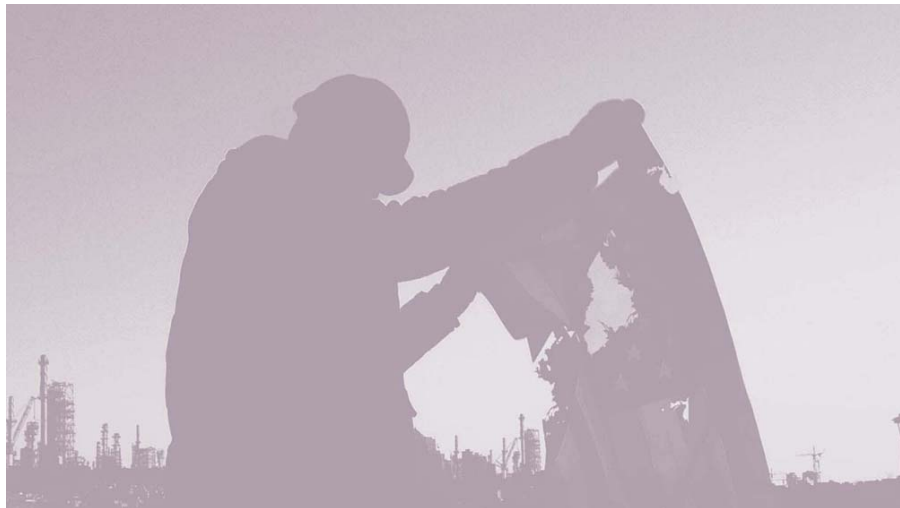
[43] National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2017, *Pain management and the opioid epidemic: Balancing societal and individual benefits and risks of prescription opioid use*, National Academies Press, <https://doi.org/10.17226/24781>.

[44] Allen Frances, quoted in Patrick Radden Keefe, 2017, “The family that built an empire of pain,” *New Yorker*, October 23.

[45] Keefe.

[46] 我们感谢约翰·范·雷恩的这句箴言。

[47] Devine, *Scottish Clearances*, 3.



★★★

第三篇

经济扮演的角色



第十章

歧途：贫困、收入与经济大衰退

绝望的死亡在受教育程度较低的人口集中暴发，而且这种流行病正在拉大那些拥有和没有学士学位人口的寿命差距。不过，我们到目前为止并未过多讨论金钱（或缺乏金钱）的影响，以及收入或贫困在这一流行病中扮演的角色。即便对那些并不是绝对贫穷的人而言，收入较高的人也会活得更久，[1]而且有证据表明，受教育程度也很重要，甚至在收入相同的人口也是如此。[2]在美国，金钱可以买到更好的医疗，此外，如果你不必整天担心如何支付汽车修理费或儿童保育费，或者某个特别寒冷的冬天不期而至的高额取暖费，你的生活无疑会更轻松。经济上的焦虑会驱走生活中的快乐，给人们带来压力，并且往往会引发疼痛和健康问题。如果说金钱对健康没有任何有益影响，显然不合情理，尽管人们通常从不同的角度阐述财富与健康的关系，比如不良的健康状况对个人收入的影响，或教育对健康和财富的影响，以及童年的环境可能为成年后的健康和财富奠定基础。

更多好书分享关注公众号：sanqiu jun

美国的社会安全保障远不如欧洲和其他富裕国家完善。由于缺乏社会福利，人们拥有努力工作和挣钱的强劲动力，这对那些有能力的人来说固然是一件好事，但对那些由于某种原因不能工作的人而言，则是灾难性的。同样不同于其他富裕国家，美国有数百万赤贫人口，他们的生活条件之恶劣，堪比非洲和亚洲的穷人。[3]在试图解释美国特有的死亡流行病时，贫困显然是一个值得关注的因素。

在有关绝望的死亡和美国人总体糟糕的健康状况的讨论中，收入不平等经常被提到。美国收入和财富的不平等程度比其他富裕国家都要高，因此，这种不平等便成为一个颇受欢迎的理由，用以解释美国在其他许多方面存在的例外性。贫困和不平等被视为双重诅咒，通常（但往往并不准确地）被视作各种弊端之源，它们不仅被认为是造成健康状况欠佳和恶化的罪魁祸首，而且还被指责破坏了民主治理，使经济增长放缓，导致经济不稳定，削弱信任和幸福感，甚至刺激肥胖症的增长。[4]

在一个极度不平等的社会中，贫困可能更加难以承受。穷人在不得不承受自己的贫困之余，还要眼巴巴地看着其他人过上远超温饱的富足生活。我们在本章中将充分讨论这种不平等现象。我们认为，绝望的死亡和收入不均显然存在密切的关系，但是正如人们经常所说的那样，它们并非是从不平等直接走向死亡的简单因果关系。相反，权力、政治和社会变革的深层力量既导致了绝望的死亡这一流行病，又带来了极端的不平等。不平等和死亡是摧毁白人劳工阶层的这些力量共同导致的后果。

有一种观点认为，收入不均就像空气污染或致命的辐射，生活在一个不平等的社会里会使每个人都受到毒害，无论贫富。我们对此不能苟同。首先，美国收入不均状况在20世纪70年代之后急剧恶化，而当时恰逢死亡率迅速下降、预期寿命迅速上升（见图1-1）。此外，尽管美国某些州的平等状况远逊于其他州，但在这些平等程度较低的州，绝望的死亡流行病并不比其他州严重。新罕布什尔州和犹他州是美国收入不均程度最低的两个州，但这两个州同样受到绝望的死亡流行病的沉重打击，其程度远远高于纽约州和加利福尼亚州，尽管后两个州是美国收入不均程度最高的州。

经济大衰退始于2008年，其标志是雷曼兄弟公司破产，随着经济形势迅速恶化，出现了大规模的失业和危机。之后，这场衰退扩散到其他富裕国家。2008年2月，美国的失业率不到5%，而到2009年底，失业率接近10%，直到2016年9月才恢复到5%的水平。直至今日，经济尚未完全复苏，特别是对受教育程度较低的人口来说更是如此。2010年1月至2019年1月，25岁以上大学毕业生就业人口增加1300万（约25%），与此同时，没有学士学位人口的就业只增加270万，高中及以下学历人口的就业仅增加5.5万。拥有学士学位人口的就业增长几乎没有受到经济大衰退影响。^[5]尽管经济复苏使最不熟练工人的工资有所增长，但并没有为这些人提供更多的就业机会。2008—2016年，绝望的死亡人数迅速上升，心脏病死亡率下降的趋势也发生逆转，而在此期间，受教育程度较低的美国人口的收入和就业情况极差，远逊于若经济泡沫没有破裂其应达到的水平。

面对金融危机，美国的政策反应虽然不尽如人意，但与欧洲相比还算成功。欧洲国家在这场经济衰退中的表现各不相同。一些国家没有受到影响，另一些国家则或多或少地采取了严厉的紧缩政策，削减了国家开支和福利，这要么出于它们自己的主动选择，要么由于自身的债务状况和欧元区成员身份使它们别无选择。欧洲不同国家的不同命运为我们

提供了一个理想的模拟环境，我们可以在其中比较不同程度的经济困境会对国民健康造成什么影响。

正如本章标题所表明的那样，我们不认为贫困或经济大衰退是导致绝望的死亡人数迅速增加的根本原因。我们不是要否认贫困会带来严重后果，也不想否认与贫困如影随形的痛苦和糟糕的健康状况，我们承认美国部分地区的生活条件极其恶劣，预期寿命也很低，并对此深感痛惜。这些比欧洲更糟糕的状况直接证明了美国的社会保障网及其医疗制度的不足。但是，简单以美国例外的贫困状况或经济大衰退解释绝望的死亡现象，无论如何都难以令人信服。

在第十一章，我们将讲述实际上到底发生了什么，但在本章，我们想首先探讨可能误入的歧途。这同样十分重要，因为如果人们被问及什么可能导致绝望的死亡，他们通常的回答是贫困、不平等、金融危机，或以上三个因素的共同作用。所有这些因素固然很重要，但它们中没有一个是绝望的死亡的主要原因。然而，因为太多人持有前面的观点，我们认为有必要解释为什么这种观点是错误的，并在解释的过程中，将贫困、不平等和金融危机纳入我们的论述。

贫困

从死者的死亡证明上，我们可以了解很多关于他们的信息，包括我们已经看到的，有关他们教育程度的信息。但是，还有很多我们希望了解的信息无从得知，包括他们的职业、收入、财富状况，以及他们是否身陷贫困。由于不了解这些信息，我们无法一目了然地看到绝望的死亡是否与贫困密切相关。因此，我们必须迂回地进行研究。

在绝望的死亡流行病暴发期间，全国的贫困率并没有出现同步上升的现象。官方贫困人口数字所统计的，是收入低于贫困线家庭内的家庭成员总数。20世纪90年代，当绝望的死亡流行病刚刚开始蔓延时，官方统计的贫困人口数字仍在稳步下降，到2000年已经下降到总人口的11%。随后，贫困率缓慢攀升，在经济大衰退前夕增至总人口的13%，在大衰退期间更是急剧上升，但在衰退后又开始缓慢下降。到2017年，美国的贫困率已经连续三年下降。这种趋势与20世纪90年代初开始的绝望的死亡人数持续快速增长的模式完全不同。当然，官方的贫困人口统计存在许多严重的缺陷，特别是这些统计没有考虑税收或福利，如所得税抵免或食品券，现在称为“补助营养援助计划”。尽管根据这些因素对

调整统计数字非常重要，特别是这有助于评估福利制度在经济大衰退期间可以如何帮助人们，但任何调整都无法令贫困人口数量的变化趋势和绝望的死亡人数的不断上升相匹配。换言之，长期贫困人口数量的增加根本无法解释当前绝望的死亡人数的激增。

这一流行病在种族中蔓延的模式也很难与贫困人口的分佈相对应。1990—2017年，在没有学士学位的成年人中，生活在贫困之中的非西班牙裔白人的比例不到黑人的一半。^[6]然而，至少到2013年，非洲裔美国人几乎没有受这一流行病荼毒。从20世纪80年代初到经济大衰退开始，中年白人贫困率大致保持在7%的水平（在低于学士学位人口中，贫困率为9%），而白人中绝望的死亡人数每年都在增长。从更普遍的角度说，在一系列衡量生活水平的指标中，黑人的表现都比白人差，^[7]但从20世纪90年代到2013年，几乎只是在白人中出现了大量绝望的死亡。无论影响了非西班牙裔白人的是什么独特的因素，一定不是因为他们比其他群体更穷。

的确，美国长期存在严重的贫困现象，特别是在非洲裔美国人口中。事实上，由于美国漫长而可耻的种族歧视历史，导致南方难以有效地实施贫困救济，因为南方各州的政府长期以来都由白人把持，而实际或潜在接受救济的对象则是黑人。多年持续的严重贫困会导致糟糕的健康状况，而种族主义和低水平的医疗保障、教育甚至卫生设施，则使情况更为严重。

然而，贫困并不是绝望的死亡人数激增的根源。因为时间对不上，死亡人口也太“白”，而且地理位置也对不上。图10-1显示了2017年各州25~64岁白人人口中（按年龄调整的）意外（或意图未定）药物过量使用死亡率，以及各州的白人贫困率。

当然，阿巴拉契亚地区，尤其西弗吉尼亚州和肯塔基州既是药物过量使用死亡集中的地区，也是贫困率较高的地区，但从全国范围来看，贫困率与药物过量使用死亡率的关联度并不高。在经济贫困程度不算严重的东部沿海地区，从佛罗里达州一路北上到马里兰州、特拉华州、新泽西州、康涅狄格州、罗得岛州、马萨诸塞州、新罕布什尔州和缅因州，药物过量使用的死亡也很普遍。还有一些州，比如阿肯色州和密西西比州，虽然贫困程度很高，但因药物过量使用而死亡的人相对较少。^[8]与此同时，自杀现象在落基山脉各州更为普遍，而那里的贫困程度并不是特别高。1999—2017年，美国山区各州的自杀率上升幅度更大，尽管那里的自杀率本来已经是美国相对比较高的。美国没有一个地方能

够摆脱自杀的阴影。2000—2017年，美国2/3的州中年白人自杀率上升了至少50%。此外，酒精性肝病的死亡率与全国贫困率呈正相关。但在贫困率特别高的州（西弗吉尼亚州、肯塔基州和阿肯色州），酒精中毒的死亡率并不是最高的，部分原因是这些州的居民中有很很大一部分人完全不喝酒。酒精相关的死亡率在内华达州、新墨西哥州和佛罗里达州特别高，在西部各州（怀俄明州、新墨西哥州、俄勒冈州和华盛顿州）和南部各州上升得特别快。不管推动这一流行病蔓延的是哪种绝望，它显然与各州的收入贫困状况关联不大。

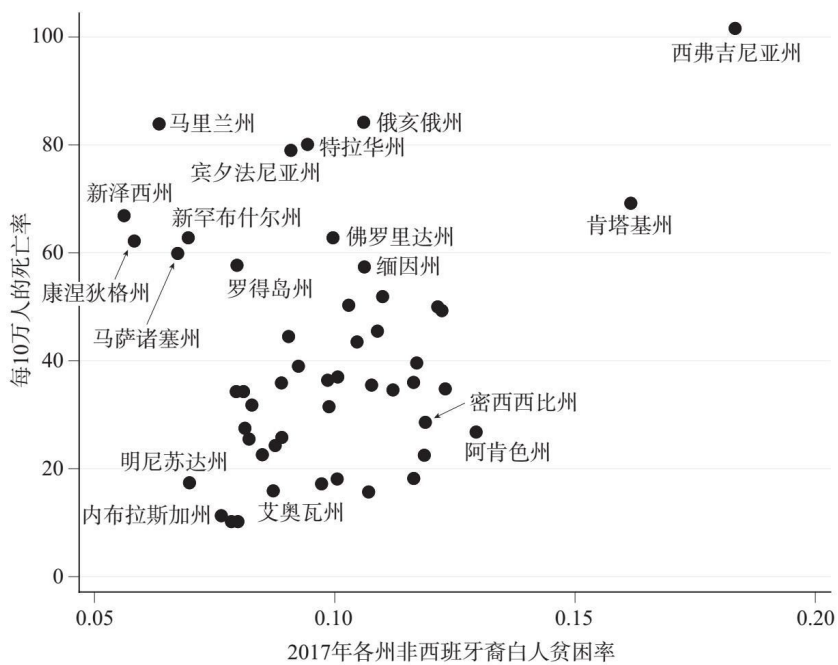


图10-1 2017年各州25~64岁非西班牙裔美国白人的药物过量使用死亡率与非西班牙裔美国白人的贫困率

资料来源：作者计算使用的数据来自美国疾病控制与预防中心以及当年3月的当期人口调查结果

不平等

绝望的死亡在那些被时代抛弃的人中非常普遍，这些人的生活并没有像他们期望的那样美好。收入在其中占据一定位置，尽管我们将在第十二章中讨论，收入下降与消极的社会和政治因素共同发挥了作用。不过，劳工阶层在经济发展的大潮中被抛在后面，这是一个十分重要的事

实，尤其是在经济大发展时期。经济增长的成果全部被受教育程度更高的精英阶层摘取，其他人一无所获。收入差距扩大正是这个过程的结果，绝望的死亡也是如此。

还有一种观点认为，不平等本身就是导致社会混乱，包括死亡发生的罪魁祸首。我们认为，不平等之所以对人有害，是因为它破坏了社会和谐与人际关系，而这是美好生活所必需的。英国流行病学家理查德·威尔金森曾提出，健康社会拥有的关系“是由促进社会团结的低压力联盟型战略所构成的”，而不健康的社会则充斥着“更具压力性的支配、冲突和屈服战略”。我们所生活的社会类型“主要取决于社会的平等和不平等程度”[9]。这种观点与认为贫困是导致健康状况不佳的根源不同。后者认为，穷人之所以不健康，是因为他们穷。与此相对，如果不平等会使一个社会总体上不健康，那么其中每个人的健康都会受到影响，而无论其贫穷还是富有。

威尔金森的理论有很多值得推崇之处，特别是它对社会环境而非个体环境的关注。我们感兴趣的是，它是否有助于解释当今美国的死亡率问题，以及不平等是否的确与绝望的死亡流行病相关。我们一致认为，自1970年以来，美国不平等现象的加剧确实与绝望的死亡人数增加有关，但这种关联并不是直接的，可以简单地表述成“不平等让所有人都生了病”，而是因为在美国，富人牺牲其他人的利益为自己敛财，即劫贫济富。在二三十年的时间里，虽然收入不均状况加剧，死亡率仍在稳步下降，但最终，在1990年之后，我们开始看到受教育程度较低人口的绝望的死亡数量增加。我们想说的是，这并不是因为1%最上层的精英日益富有，而是因为白人劳工阶层自身发生的一切。当然，顶层精英日益富有与底层人士的困境可能存在很大关系，在我们思考应该做些什么以改变目前的困境时，这将是需要重点考虑的问题。那些陷入绝望的人之所以陷入绝望，是因为他们自己的生活和他们所在的社区发生了变化，而不是因为最顶尖的1%人口变得更富裕了。

在美国不同的地方（包括不同的城市和州），收入不均程度也有所不同。过去，收入不均程度较高的州死亡率较高，同时预期寿命也较短。今天，这两者的联系已经弱化。历史上，南方死亡率较高的各州，包括西弗吉尼亚州、亚拉巴马州、肯塔基州、密西西比州、阿肯色州、俄克拉何马州、路易斯安那州和田纳西州，其收入不均的程度也高于其他大多数州。在很多情况下，这是因为这些州生活着大量的非洲裔美国人，他们相对贫困，因而推高了整体收入不均的情况，而且他们的死亡

率也相对较高，因而推高了总体死亡率。中部平原地区和西部大部分地区各州的人口分布更为平均，死亡率也较低。然而，时至今日，纽约州和加利福尼亚州是美国经济收入特别不平等的两个州。它们的族裔结构也高度多元化，拥有大量西班牙裔和亚裔人口，但它们位居美国死亡率最低的州之列。

因此，如果希望证明收入不均和死亡率之间存在简单且直接的联系，无疑踏上了另一条歧途。

许多人认为，如果人们能较容易地摆脱贫困状态并实现富裕，或者至少下一代能够比父母生活得更好，那么收入不均就不会是一个严重的问题。为了验证这一点，我们需要一个代际流动性的衡量标准，例如，某人的父母在收入分配中位居垫底的20%，但他自己却设法进入了收入的前20%，这个群体在总人口中的比例是多少。我们可以假设，当代际流动性很高时，每个人都有成功的机会（也可能失败）。当代际流动性很低的时候，人们被困在他们出身的阶层。经济学家拉吉·切蒂与合作者计算了1980—1991年出生在美国不同地区的儿童的代际流动性。[\[10\]](#)他们的研究显示，出生在美国东南部的儿童向上流动的机会最小，至少对于这一代人来说是这样。虽然低流动性和绝望的死亡之间存在很多重叠，但二者间的联系并不比不平等与绝望的死亡的联系更紧密。事实上，不平等本身与低流动性之间就存在非常密切的联系。

收入和经济大衰退

1929年10月，股市大崩盘，随之而来的是长达10年的苦难和经济萧条。这段时期到目前为止仍然是西方资本主义史上最严重的一次危机。数百万人失去了一切，包括他们的工作、储蓄、家园或农场。超过20%的人口失业，这不仅使他们自己，也令他们的家庭失去了经济来源。1929—1933年，美国人均收入减少了25%，直到1937年才恢复到大萧条前的水平。在美国[\[11\]](#)和英国[\[12\]](#)，自杀率都达到了前所未有，后来也再未被超越的高峰。在欧洲，大萧条及其后发生的一切则催生了法西斯。

自此以后，再未出现过比那时更糟糕的局面，但2008年之后所发生的一切仅次于此，虽然尚未到大萧条的地步，但是已经陷入经济大衰退。失业率翻了一番，从5%增加到10%，虽然这个数字没有20%那么糟糕，但对于数百万受到影响的人口而言，这也绝非幸事（对于那些拥有

学士学位的人来说，失业率最高仅达到5.3%)。因为危机的根源在于房地产泡沫，银行家大量发放本不该发放的抵押贷款，并从中赚取巨额利润，数百万人因无力偿还贷款而失去家园。努力维持中产阶级生活的人突然丢掉工作，失去安居之所，也失去继续支持自己或子女接受教育的资金。银行停止放贷，数百万小企业破产。

已有许多研究专门探讨了死亡率在整个经济周期中的变化，看是否更多的人在经济困难的时期死亡，就像我们起初可能预计的那样，还是更多的人死于经济繁荣时期，即所谓的好日子。有关这个问题的首个研究成果可能早在1922年就已发表，它是由社会学家兼统计学家威廉·奥本以及社会学家兼人口统计学家多萝西·托马斯共同发表的。[\[13\]](#)托马斯是宾夕法尼亚大学沃顿商学院的第一位女教授。奥本和托马斯吃惊地发现，经济表现良好的时期恰恰是死亡率高企的时期。他们的结论在此后被验证了很多次，包括在大萧条前针对美国全国和州一级商业周期进行的研究。[\[14\]](#)其他富裕国家的研究也得出了同样的结论，即经济衰退期反而比繁荣时期更有利于降低死亡率，尽管并非所有的研究都能证实这一模式。诚然，在经济不景气时期，自杀率会更高，就像在大萧条时期一样——我们肯定都记得1929年破产的前百万富翁从摩天大楼一跃而下的画面——不过，还有其他机制也在起作用。在经济衰退期间，人们手头没有余钱做那些可能伤害自己的事情，比如开快车或喝太多的酒，同时工作减少也可以减轻压力和降低心脏病发作的概率，此外，在工资较低、劳动力充足的时候，找到合适的人手照顾老人也会更便宜。[\[15\]](#)

然而，每一次经济繁荣和衰退都各不相同，有自己的特点。在2008年的经济大衰退时期，经济上的灾难就伴随着死亡的流行病，后者正是本书的主题。那么，这次到底发生了什么？

一个重要的起点是回顾第四章的内容，尤其是图4-2，它揭示了1990年后绝望的死亡率轨迹。图中的上升轨迹几乎势不可当，没有迹象表明2008年的危机及其后的长期衰退对轨迹产生了任何影响。危机之后，自杀率自然非常高，但在此之前自杀率已经上升很多年。不管这次危机到底带来什么后果，没有证据显示雷曼兄弟破产之后，或者失业率在2008年秋季到2009年翻了一番之后，绝望的死亡人数激增。显然，如果认定经济崩溃导致了绝望的死亡，依然是误入歧途。

即便如此，经济大衰退也可能与其他类型或与某些群体的死亡人数增加有关，而与其他群体的死亡人数无关。例如，45~54岁白人的平均家庭收入在20世纪90年代开始上升，但在2000年后开始下降。[\[16\]](#)他

们的全因死亡率（其中包括绝望的死亡，但不仅限于此）在1990—1999年持续下降，然后掉头上升，直到2016年，这一死亡率的趋势与他们的收入趋势呈反向相关，似乎符合人们的预测。如果我们仔细观察就会发现，这种关联有其偶然性。这种全因死亡率下降和上升的趋势，是因为绝望的死亡的人数在20世纪90年代开始增长，并且在开始时数量很小，因而被心脏病死亡率的降低抵消。

图10-2显示了上述时期45~54岁白人的绝望的死亡（药物、酒精和自杀）人数和心脏病死亡人数，以及这两种类型的死亡人数总和。

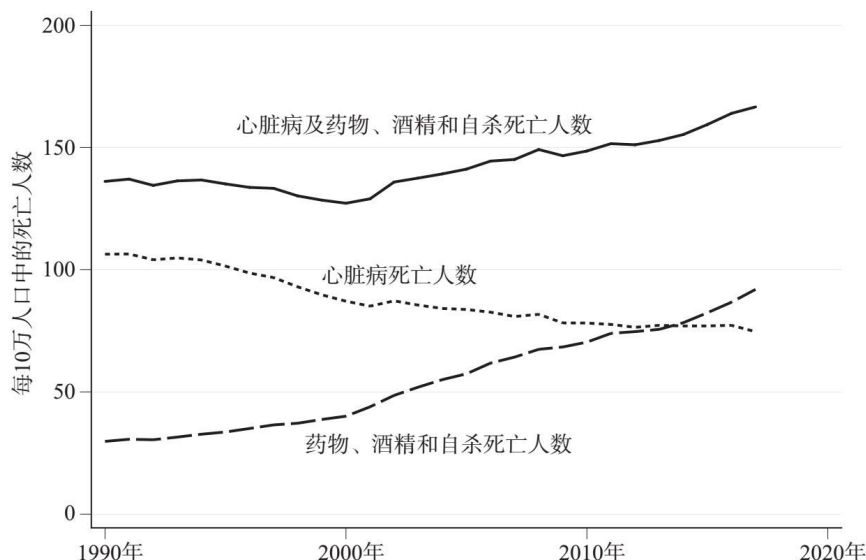


图10-2 45~54岁非西班牙裔白人心脏病死亡及绝望的死亡人数（按年龄调整）

资料来源：作者计算使用的数据来自美国疾病控制与预防中心

随着心脏病死亡人数的下降趋势放缓，以及绝望的死亡人数上升到一定水平，全因死亡人数也随之由降转升。不过，绝望的死亡和心脏病死亡这两大全因死亡的关键组成部分都与收入情况无关，而二者叠加后的趋势与收入趋势呈现相关关系只是巧合而已。

随着收入中位数的增长，老年白人的死亡率在这期间都呈现下降趋势。美国对老年人收入的保障优于对中年人收入的保障，因为退休人口的社会保障福利比尚在工作人口的工资中位数表现更好。不过，我们在这里只能看到收入趋势的上升和死亡率趋势的下降，如果因此就把老年人死亡率下降归因于他们的收入增加无疑过于草率。

如果我们从更大的角度进行观察，就能更清楚地看出，1990—2017年的收入变化模式与死亡模式并不匹配。例如，45—54岁的白人，拥有学士学位人口的收入高于那些受过某种形式大学教育但未获得学位的人，而後者的收入又比那些只拥有高中或以下文凭的人高，这三类人群的家庭人均收入依次递减，并且在2000年前全部呈现逐年增长趋势，在2000年后则全部开始下降。但这三个群体的死亡率变化趋势则各不相同，受教育程度最低的群体死亡率持续上升，中间组群体的死亡率持平，而受教育程度最高的群体死亡率则不断下降。如果比较黑人和白人人口，收入变化与死亡率的关联同样不存在，这两大群体也都经历了收入中位数的上升和下降，但死亡率走势却截然不同。其中，黑人的死亡率表现良好，白人的则很糟糕。正如贫困不能用来解释不同地区的死亡率表现一样，1990年后的收入变化模式也无法解释同期内死亡率的变化模式。

我们在这里并不想证明收入（或工资）无关紧要。在本书的其余章节中，我们认为绝望的死亡应归咎于受教育程度较低的美国人在长期内机会不断减少。这里最有效的表达是“长期”。我们之所以怀疑经济大衰退对死亡的影响，主要是因为过去短短的20年间，死亡率的变化和收入的变化之间缺乏联系。

欧洲的衰退、紧缩和死亡率

经济大衰退对美国 and 欧洲的打击并不一样。对许多欧洲国家而言，无论以失业率上升，还是以收入下降幅度衡量，其遭受的打击都比美国大很多。对于那些实施紧缩政策的国家，无论是出于自愿，还是非自愿，尽管失业率不断上升，但政府依然削减了失业救济金，并减少了卫生支出，尤其是在预防性服务（如疫苗接种和乳腺癌筛查）和药物领域。政府在老年人福利方面的支出，如养老金和长期护理，则基本未变。受打击最大的希腊将公共卫生支出削减30%，但也没有削减需长期护理老年人的支出。[\[17\]](#)

在欧洲，无论是在实行了紧缩政策的国家，还是在那些没有实行紧缩政策的国家，都未曾（现在也没有）发生绝望的死亡流行病，美国死亡率先降后升的走势在欧洲也没有出现。事实上，2007—2013年，希腊和西班牙的失业率均增长了两倍多，有超过25%的人口处于失业状态，但在此期间，这两个国家的预期寿命增长反而比欧洲多数国家还

快。在此期间，欧洲各国的预期寿命开始趋同。一些原来预期寿命较短的国家，如爱沙尼亚、波兰和捷克，预期寿命的增长速度高于那些预期寿命本来就比较长的国家，如挪威、法国和瑞士。但希腊和西班牙的情况并不能用这种理论来解释，因为这两个国家原来的预期寿命就已经相当长，并且都在经济紧缩时期，死亡率也有了显著提高。[\[18\]](#)因此，审视欧洲的情况也对我们构建有关失业、收入下降和死亡率之间的联系毫无帮助。

那么，是否还有其他富裕的工业化国家正在追随美国的脚步，并面临劳工阶层家庭收入持续恶化，身陷绝望的死亡的风险呢？英国似乎正处于山雨欲来的阶段。自20世纪90年代中期以来，英国低收入工作家庭的家庭收入几乎没有增加。1980—2011年，英国人口预期寿命每年增长超过2.4个月，但在此后陷入停滞。与美国一样，中年人心脏病死亡率的下降趋势也已停滞不前，英格兰和苏格兰绝望的死亡人数都开始上升，其中苏格兰的情况尤为明显（与美国当前的数字相比，英国的数字仍然相当小，但美国在20世纪90年代初期局面刚开始恶化之时，绝望的死亡人数同样不多）。英国目前正处于紧缩政策和地区发展不平衡现象加剧的时期，伦敦地区蓬勃发展，但其他大部分地区则发展乏力。像美国一样，英国在政治上也处于分化状态，一半英国人投票支持英国脱欧，另一半人投票支持留在欧盟。截至2019年中期，尚不清楚这种情况对其死亡率会产生怎样的长期影响，但自1970年以来，美国白人劳工阶层生活水平长期下降的阴影很有可能正悄悄地笼罩英国上空，同时绝望的死亡人数也已开始抬头。[\[19\]](#)但是，对于英国最近的死亡率趋势，目前也尚无清晰和公认的解释。[\[20\]](#)

死亡与去工业化

我们关于收入和失业问题的讨论还没有结束。有些关于这一流行病的文章，如萨姆·奎诺内斯的杰出著作《梦之地》，生动地描绘了阿片类药物和死亡如何在曾经繁荣的城镇中肆虐泛滥，这些城镇中的工厂要么在竞争中败给了自动化，要么迁往国外，因而已经没有工作可寻，仍然留在那里的人则通过滥用阿片类药物麻醉自己。

如果把绝望的死亡与就业率准确地进行关联，例如，我们此前所做的那样，将美国划分为1000个小区块，则可以有力地证实奎诺内斯所看到的情况。在那些长年人口就业率低下的地区，绝望的死亡率也很高。

这种情况也适用于自杀、药物过量使用和酒精性肝病致死的单独数字。有些研究还关注一个更为具体的事件，即2000年中国加入世界贸易组织，以及由于突然面临中国廉价商品的竞争而导致的失业率急剧增加。同样，失业率的上升也与死亡率的上升密切相关。[21]

我们在本书中提出的主要论点是，绝望的死亡反映了受教育程度较低的白人劳工阶层原有的生活方式在较长时期内缓慢地遭到破坏。失业是其中的一部分，但并不是全部。那些放弃寻找工作的失业人士并未被计入失业人口，但他们仍然使就业人口的比例下降。失业率时升时降，这对于一个国家而言当然是正常现象，但在特定的地方会出现某些工作被另一些工作取代的现象，而且往往是由比较差的工作取代比较好的工作。在一些制造业衰退、高薪工作消失不见的地方，失去这些工作的人可以找到其他工作，不过这些工作往往是在服务业，或者订单执行、呼叫中心的工作，甚至是优步网约车司机。这些工作可能报酬较低、工作压力更大，但它们至少能使人们留在劳动大军之中。

记者艾米·戈德斯坦讲述了保罗·瑞安的家乡——威斯康星州简斯维尔市的故事。因时薪极高而被称为“慷慨”汽车公司的通用汽车公司曾在简斯维尔生产雪佛兰汽车长达83年，但其在2008年关闭了在那里的工厂。最后，虽然那里的失业率只有4%，但这并不意味着一切都好。[22]

较低的失业率确实与较低的绝望的死亡率相关。然而，可能有些人虽然失业并退出了劳动大军，但并没有被计入失业统计数据。他们无疑会对总体压力和绝望水平产生影响，因此当失业率看上去很低，但许多人无所事事并且无事可做时，死亡率依然高企。

总之，失业率并不总是确定一个地方的社会和经济结构是否遭到破坏的指标。糟糕的工作仍然算是一份工作，当人们完全放弃、停止寻找工作时，他们将不再被算作失业人口。但是，这些变化在持续相当长的时间后，必将摧毁社会生活和社会结构，正是这种毁灭性的破坏带来了绝望的死亡。死亡率和失业率之间的联系是这一过程的一部分，就像所谓的“中国冲击”一样。对我们的故事来说，它们之所以重要，是因为其结果都指向同一个方向，但它们只是一部电影的最新一幕而已。

经济大衰退阴云重现

我们已经强调过，不像20世纪30年代的大萧条在美国和英国引发了

自杀流行病，经济大衰退并没有带来绝望的死亡，但这并不意味着它不重要。我们有理由怀疑，右翼民粹主义的高涨和左翼反对不平等的愤怒都与金融危机有很大关系。在金融危机之前，人们还可以相信，精英们做事值得信赖，首席执行官和银行家对高薪受之无愧，因为他们服务了公共利益，因为经济增长和繁荣可以弥补金融体系的缺陷。但在金融危机发生后，许多普通人损失惨重，甚至失去了他们的工作和住房，而银行家们却继续拿着高薪，没有被追究任何责任，并继续受到政客的庇护。资本主义开始看起来更像一个劫贫济富的骗局，而非推动整体繁荣的引擎。

[1] Raj Chetty, Michael Stepner, Sarah Abraham, et al., 2016, “The association between income and life expectancy in the United States, 2001–2014,” *Journal of the American Medical Association*, 315(16), 1750–66.

[2] Irma Elo and Samuel H. Preston, 1996, “Educational differences in mortality: United States, 1979–85,” *Social Science and Medicine*, 42(1), 47–57.

[3] Kathryn Edin and H. Luke Shaefer, 2015, *\$2.00 a day: Living on almost nothing in America*, Houghton Mifflin; Matthew Desmond, 2016, *Evicted: Poverty and profit in the American city*, Crown; United Nations Human Rights Office of the Commissioner, 2017, “Statement on visit to the USA, by Professor Philip Alston, United Nations rapporteur on extreme poverty and human rights,” December 15, <https://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=22533>; Angus Deaton, 2018, “The US can no longer hide from its deep poverty problem,” *New York Times*, January 24. 作为全球贫困人口统计的官方出口，世界银行根据全球贫困标准，估计美国有530万人处于贫困状态。但最近使用行政数据进行研究认为，世界银行（和美国人口普查局）用于计算贫困的调查低估了美国贫困人口从社会安全网中获得的福利金额，参见Bruce D. Meyer, Derek Wu, Victoria R. Mooers, and Carla Medalia, 2019, “The use and misuse of income data and extreme poverty in the United States,” NBER Working Paper 25907, May. 几乎可以肯定，世界银行对发展中国家的调查也存在同样的问题，因此，这种比较的真实性仍然无法解决。埃丁、谢弗、戴斯蒙德和奥斯顿（较小规模）的民族志研究记录了美国存在的贫困怪象。

[4] Richard Wilkinson and Kate Pickett, 2009, *The spirit level: Why greater equality makes societies stronger*, Bloomsbury. See also the wide range of claims at the Equality Trust’s website, <https://www.equalitytrust.org.uk/>.

[5] Bureau of Labor Statistics, 2015, “Table A-4: Employment status of the civilian population 25 years and over by educational attainment,” Data Retrieval: Labor Force Statistics (CPS), <https://www.bls.gov/webapps/legacy/cpsatab4.htm>.

[6] Census Bureau, n.d., “Poverty,” accessed September 19, 2019, <https://www.census.gov/topics/income-poverty/poverty.html>; 作者计算所用数据来自3月当期人口调查。

[7] 作者计算所用数据来自3月当期人口调查。

[8] <https://overdosemappingtool.norc.org/> 提供了一个用于药物过量和贫困的出色的交互式图表绘制工具。

[9] Richard Wilkinson, 2000, *Mind the gap: An evolutionary view of health and inequality*,

[10] Raj Chetty, Nathaniel Hendren, Patrick Kline, and Emmanuel Saez, 2014, “Where is the land of opportunity? The geography of intergenerational mobility in the United States,” *Quarterly Journal of Economics*, 129(4), 1553–623.

[11] David M. Cutler, Edward L. Glaeser, and Karen E. Norberg, 2001, “Explaining the rise in youth suicide,” in Jonathan Gruber, ed., *Risky behavior among youths: An economic analysis*, University of Chicago Press, 219–79; Julie A. Phillips, 2014, “A changing epidemiology of suicide? The influence of birth cohorts on suicide rates in the United States,” *Social Science and Medicine*, 114, 151–60.

[12] Kyla Thomas and David Gunnell, 2010, “Suicide in England and Wales 1861–2007: A time trends analysis,” *International Journal of Epidemiology*, 39, 1464–75.

[13] William F. Ogburn and Dorothy S. Thomas, 1922, “The influence of the business cycle on certain social conditions,” *Journal of the American Statistical Association*, 18(139), 324–40.

[14] Christopher J. Ruhm, 2000, “Are recessions good for your health?,” *Quarterly Journal of Economics*, 115(2), 617–50.

[15] Ann H. Stevens, Douglas L. Miller, Marianne Page, and Mateusz Filipiński, 2015, “The best of times, the worst of times: Understanding pro-cyclical mortality,” *American Economic Journal: Economic Policy*, 7(4), 279–311.

[16] 如需了解从种族和教育的角度对收入和死亡率之间关系进行的更全面分析，参见Anne Case and Angus Deaton, 2017, “Mortality and morbidity in the 21st century,” *Brookings Papers on Economic Activity*, Spring.

[17] Ben Franklin, Dean Hochlaf, and George Holley-Moore, 2017, *Public health in Europe during the austerity years*, International Longevity Centre, UK, <https://www.bl.uk/collection-items/public-health-in-europe-during-the-austerity-years>.

[18] 关于欧洲的人口预期寿命，还有另一个刚刚显现的谜团。在2010年之后的几年中，最健康国家的死亡率的下降速度一直在放缓，2014—2015年，至少有12个国家的预期寿命下降。尽管这种想法颇具吸引力，但这并不能说明欧洲大陆正在追赶美国，并将出现类似的情况。在欧洲，预期寿命的下降是由于老年人口死亡率上升，而在美国，预期寿命的下降是由于中年人口或更年轻人口的死亡率上升。在欧洲，2015年初几个月的流感季节情况非常糟糕，疫苗对病毒不太有效，造成许多老年人死亡。作为某种补偿，2016年初几个月的死亡人数比平常少，因为许多体弱多病的人已经“被收割”（是的，这是人口统计学家的标准术语），并且2016年的预期寿命相对于2015年出现了反弹。英国是一个例外，预期寿命并没有反弹，同时有关紧缩政策及其影响的激烈辩论因为死亡率的情况而更趋激化。西蒙·雷恩-李维斯对此留下了一份精彩的记录（2017年，“Austerity and mortality”），参见其博客“Austerity and mortality,” *Mainly macro* (blog), November 25, <https://mainlymacro.blogspot.com/2017/11/austerity-and-mortality.html>.

[19] Rob Joyce and Xiaowei Xu, 2019, *Inequalities in the 21st century: Introducing the IFS Deaton Review*, Institute for Fiscal Studies, May, <https://www.ifs.org.uk/inequality/wpcontent/uploads/2019/05/The-IFS-Deaton-Review-launch.pdf>.

[20] Public Health England, 2018, *A review of recent trends in mortality in England*, December, https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/762623/Recent_trends_in_mortality_in_England.pdf; Office of National Statistics, 2018, “Changing trends in mortality: An international comparison:2000 to

2016,” August 7, <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/birthsdeathsandmarriages/lifeexpectancies/articles/changingtrendsinnortalityaninternationalcomparison/2000to2016>; Jessica Y. Ho and Arun S. Hendi, 2018, “Recent trends in life expectancy across high income countries: Retrospective observational study,” *BMJ*, 362,k2562, <https://doi.org/10.1136/bmj.k2562>.

[21] David Autor, David Dorn, and Gordon Hansen, 2018, “When work disappears: Manufacturing decline and the falling marriage market- value of young men,” NBER Working Paper 23173, revised January; Justin R. Pierce and Peter K. Schott, 2016, “Trade liberalization and mortality: Evidence from U.S. counties,” NBER Working Paper 22849, November.

[22] Amy Goldstein, 2017, *Janesville: An American story*, Simon and Schuster.

第十一章

就业市场加剧分化

教育差距，尤其是横亘在是否拥有学士学位人口间的鸿沟，越来越明显地使人们的生活呈现两极分化，一部分人生活得不错，而另一部分人则生活得很艰辛。正如我们所看到的那样，死于药物、自杀和酒精的人数空前增加，但这些人很大程度上全部来自受教育程度较低的人口。我们在第六章和第七章中描述的健康状况（包括身体健康、精神健康和疼痛）恶化的加剧也是如此。

对于受教育程度较低的人口来说，健康状况只是在他们的厄运清单中排在最前面的项目。他们在收入、工资、工作参与度、能找到的工作类型以及获得成功的机会等方面，与受教育程度较高人口的差距都正在扩大。人口的地域分布也越来越受教育影响，受过良好教育的人迁居到遍地成功和创新机会的城市，在那里能够找到好工作、好学校和好的娱乐活动，而受教育程度较低的人口则只能困守在农村、小镇或停滞不前、了无生气的社区中，出身于此但最有才华的下一代也早已纷纷逃离这个环境。60年前，迈克尔·杨曾预测，精英制度将导致这种分化，在本书第五章，我们也曾论述这种分化如何在20世纪70年代和80年代在非洲裔美国人的社区中出现。

工作收入为美好生活提供了物质支持，因为这些收入可以用来购买商品和服务，但工作的意义远不止于此，它对生活的其他方面同样重要，甚至可以说更为重要。工作使生活井井有条，并赋予其意义。工作带来社会地位，而这并不等同于收入。工作收入还能够支持人们结婚生子。在此方面，上述两个群体也存在日益扩大的分化，受教育程度较低的人口结婚的可能性越来越小，离婚的可能性越来越大，婚外生子的可能性越来越大，与子女分离的可能性也越来越大。我们将在第十二章对这些生活的方方面面做出更详尽的论述。

认为幸福等同于金钱，或者幸福是金钱可以买到的东西，这显然是一个错误。人们关心和在意的许多东西并不能够简化为钱，或者简单地用金钱衡量。不过需要承认的一个事实是，如果缺乏金钱，那么获得其

他那些东西也会变得更加困难，所以物质财富减少确实是生活痛苦的一个重要来源。被进步的经济抛弃是本书所述之故事的一个关键部分，但这只是开始。在我们使用“绝望的死亡”一词时，“绝望”所代指的远比物质匮乏更为广泛，也更为严重。

在本章中，我们将重点探讨物质财富的基础，即工作和工资，以及它们在不同受教育程度的人口日益扩大的差距。在接下来的章节，我们将讨论人们在其他方面的差异。

一部向上运行的自动扶梯变成两部，且其中一部停了下来

美国还呈现出另一种分化现象，不过并非不同群体之间的分化，而是不同代际之间的分化。其时间分水岭是1970年左右，尽管不同事件的具体时间略有不同。从第二次世界大战结束至1970年，经济增长较快，经济成果分配相对均衡。经济增长好像一部自动扶梯，带动所有受教育程度和收入水平的人共同进步。但在1970年以后，这部自动扶梯一分为二，一部扶梯的乘客是受过良好教育、已经相对富裕的人口，它的运行速度比以前更快；而另一部扶梯的乘客则是没有学士学位、本身就不太富有的人口，这部扶梯被卡住了，几乎一动不动。1970年以前，经济稳步增长，不平等现象没有加剧。在此之后，经济增长率下降，不平等现象则有所加剧。我们在后面将继续讨论导致这种现象出现的部分原因，但毋庸讳言，它带来了一个结果，那就是劳工阶层的生活慢慢陷入困境。

在第十章，我们已经讨论过，2008年开始的经济大衰退虽然是灾难性的，但它并不是导致绝望的死亡流行病的根源，绝望的死亡流行病在更早之前就已发端，并在经济大衰退中愈演愈烈。事实上，最早开始于1970年的生活水平长期演变与这一流行病的关系就十分密切。在此期间，白人劳工阶层的生活水平不断恶化，其所在的社会开始解体。这是一个缓慢的过程，政治学家罗伯特·帕特南贴切地将其与气候变化相提并论，二者都是缓慢但不可逆转地发生，而且在很大程度上躲过了人们的注意。例如，气候变化的结果并不会反映在每年的气温波动中，但是其长期影响（对这一点人们仍然存在争议）威胁着人类文明。同样，随着经济增长率下降，劳工阶层在经济发展的轨道上越来越落后，而经济成果则越来越多地留给那些受过良好教育的人口。

经济增长、收入和工资不均

总体经济状况会为个人和家庭经济状况设定大的框架。人均GDP的增长可能会被用在许多地方，如支持政府支出、个人支出或企业设备支出，其中分配给个人的部分也可能流向富人、穷人或平均地流向每一个人。查看总体经济增长只是分析问题的第一步，还需要将其分解，看看到底有哪些人从中受益。在20世纪50年代，人均经济年增长率为2.5%，10年后的60年代，达到3.1%，是第二次世界大战以来平均增长率最高的10年。1960年，人均GDP比1950年增长了28%。到1970年，这个数字比1960年增长了36%，比1950年增长了75%。到20世纪七八十年代，人均经济年增长率下降到2.2%，而在90年代这个今天被认为经济增长还不错的10年，人均经济年增长率略低于2.0%。

在21世纪的第一个10年，我们经历了经济大衰退，经济总体年增长率不足1.0%，即使步入第二个10年，至少到2018年，在经济逐步复苏期间，经济年增长率也不到1.5%。更重要的是，美国并不是富裕经济体中唯一经济增长率下降的国家。经济合作与发展组织是一个由市场经济国家组成的俱乐部，目前有37个成员，其中大部分是富裕国家，自第二次世界大战以来，其成员的经济增长率普遍出现了同样的下滑趋势。

在经济增长放缓之时，资源的分配，即决定哪些人应得到什么资源，变得更加困难。^[1]即使经济增长率出现微小差异，但如果这种现象长期持续，也会产生巨大影响。在经济年增长率为2.5%的情况下，个人的生活水平在28年内（仅仅过了一代人）即可翻番。如果经济年增长率为1.5%，则这一过程需要47年。在经济快速增长时，分配问题并不那么突出，即使某个群体得到的份额超过它应得的公平份额，也总还会有一些剩余给其他群体。随着经济增长率的下降，将不太成功的群体完全排除在利益分配之外的压力也越来越大。较低的增长加剧了对资源的争夺，促使每个团体都有强大的动力进行游说，以便为自己争取更大份额的利益，它还会毒害政治，这在很大程度上也与资源分配有关。自1970年以来，经济增长的红利主要流向了那些已经富裕起来的群体，这些人更有能力捍卫自己的应得利益。当人们觉得他们必须在一个更艰难的世界中保护自己的经济地位时，他们就会将自己的时间和资源投入分配的零和博弈，而远离创新和增长的正和博弈。寻租将取代创造，而我们将陷入一个使每个人都越来越穷的恶性循环。

今天，关于收入不均的事实已经广为人知，那些在收入分配中处于

中下层的人口从经济增长中获益极少，而那些处在中上层的人口，尤其是那些在最上层的人（前1%的社会名流），确实获益良多。低增长，再加上分配不公，对于中下层人口的生活水平造成了双重打击。

精英阶层和其他阶层之间的分化不仅发生在美国，也发生在其他许多富裕国家。不过，尽管美国和其他富裕国家的经济增长率下降幅度相似，但收入不均现象的加剧程度却并不相同。一些富裕国家，例如，德国、法国和日本，收入不均的程度直到最近才略有增加。此外还应看到，美国的不平等程度从一开始就比这些国家严重得多。长期以来，美国一直是富裕国家中贫富差距最大的国家之一，最近出现的贫富差距扩大现象，尽管确实是多数富裕国家的共同趋势，但其最早出现在美国，并且美国的程度也远远高于其他国家。

另一个分析经济增长和分配的角度是看国民收入中有多少被分配给劳动（工资），有多少被分配给资本（利润）。长期以来，经济学家一直认为工资与利润之比是一个不可改变的常数，大约是2：1。但这一情况自1970年以来也发生了变化，工资的比例从67%下降到60%左右。其他富裕国家，以及包括印度和中国在内的几个发展中国家，也出现了类似的下降。[\[2\]](#)当然，并非所有的利润都流向富人（别忘了那些持有股票来补充退休收入的养老金领取者），但利润的主要流入对象无疑还是富人，而国民收入的分配越来越向利润倾斜是导致家庭收入不均现象加剧的原因之一。劳动在收入分配份额中的减少意味着，经济生产率的增长不再等比例地带来工资增长。自20世纪70年代初以来，不仅生产率的增长放缓，而且工资增长的步伐甚至落后于本已放缓的经济增长。在1979年以前，工人报酬的增长与生产率增长同步，但从1979年到2018年，生产率增长了70%，时薪仅增长了12%。[\[3\]](#)

收入和工资

国民收入是衡量经济状况的一个重要综合指标，但它并不能告诉我们收入如何在国民中进行分配。为此，我们需要关注个人或家庭。我们论述的一个核心元素是，不同受教育程度人口的收入存在差异，特别是在拥有或没有学士学位的人口之间，收入的差异更为明显。考虑到不同受教育程度的人口在健康和其他方面的差异，我们在此更感兴趣的是不同受教育程度导致的收入差异，而不是一般意义上的收入不均。

我们再次强调，收入影响的重要性可能不如社会变化，如工作性

质、地位、婚姻和社交生活的改变。所有这些社会和经济变化正在同时发生，并共同作用，重塑着人们的生活。它们之间也会相互影响，我们会对此努力进行解读。人们普遍认为，劳动所得收入是导致其他后果产生的重要原因之一，因此，有必要首先对其加以检视。

拥有学士学位的人的收入比没有学位的人高。正如我们在第四章所看到的，从收入方面看，拥有学士学位或更高学位的人口与仅有高中文凭的人口，其收入的差距在1980—2000年翻了一番，即在此期间收入差距从原来的40%飙升至80%。^[4]教育会带来经济回报，这是因为人们在大学里学到了知识，还因为受教育程度较高的人口与生俱来的更大动力或更强的认知能力，也因为他们拥有更好的家庭关系，或者上述三者的综合作用。对于大学教育的溢价翻番的一个主流解释是，教育和认知能力在劳动力市场上变得日益重要，因为生产越来越依赖复杂的技术，并从农业向计算机转移，从肌肉向大脑转移。这一过程被称为技能偏向型技术进步。

值得指出的是，大学教育溢价提升同样也不是美国特有的现象，不过，与整体不平等的情况一样，美国的溢价水平和增长速度都高于其他发达国家。所有发达国家都出现了技能偏向型技术进步，但美国是最极端的例子，其他英语国家紧随其后，但不像美国那样极端。在此方面，美国的情况并不是独一无二的，只是与其他国家相比更为夸张，我们在本书中已经多次看到类似的情况。

学士学位的收入溢价是对接受教育的奖励，也是对上大学的激励，它对热衷于物质回报的年轻人发出一个信号，表明上大学是一个好主意，而且随着时间的推移，其好处越来越大。如果从这个角度解读，这种现象似乎无关痛痒，只是一个指标，表明资本主义正在发挥作用，将资源吸引到最需要的地方，并创造出经济所需的人力资本。然而，这些激励措施似乎并没有起到很好的作用：1996—2007年，取得学士学位的年轻人占总人口的比例并没有发生变化，在此之后虽然出现增长，但增长幅度也较为有限。2008年，在25岁年龄组中，有27%的人拥有学士学位，到2017年，这一比例仅上升到33%。^[5]

更糟糕的是，收入差距的扩大不仅是因为受过大学教育者的收入增加，还因为那些没有学士学位的人口收入减少。换言之，一方面，接受了大学教育的人被给予更高的收入作为奖励，另一方面，那些没有努力上大学的人还受到了收入降低的惩罚。赢家得到了奖品，输家的境遇则比什么都没有得到还要糟糕。

图11-1追踪了不同出生队列人口的时薪（简称工资），显示了白人男性的工资变化走势。每一条线显示了一个特定出生队列在其工作年限内的工资中位数（经通胀调整）；横轴显示了年龄，这使我们可以追踪每个出生队列随着年龄增长的工资变化情况。为了使数据清晰可读，我们只展示了4个出生队列的结果，他们分别出生于1940—1944年、1955—1959年、1975—1979年和1990—1994年，我们将每个队列进一步划分为拥有学士学位的群体和没有学士学位的群体。图11-1中的线条经平滑处理，以方便读者查阅。

图11-1中最引人注目的是拥有和没有学士学位人口间的工资差距，受教育程度较高的所有出生队列（顶部）的工资曲线都高于受教育程度较低的同龄人（底部）。在拥有学士学位的人口，从20世纪40年代出生的队列，到50年代出生的队列，再到70年代出生的队列，工资曲线不断上升。至于90年代出生的队列，因为他们还太年轻，所以现在还不清楚他们的工资曲线走势如何。在没有学士学位的人口，从较早出生的队列到后期出生的队列，工资曲线则呈现梯次下降的走势。箭头方向指明了这两个不同人群一生收入模式的相反趋势。

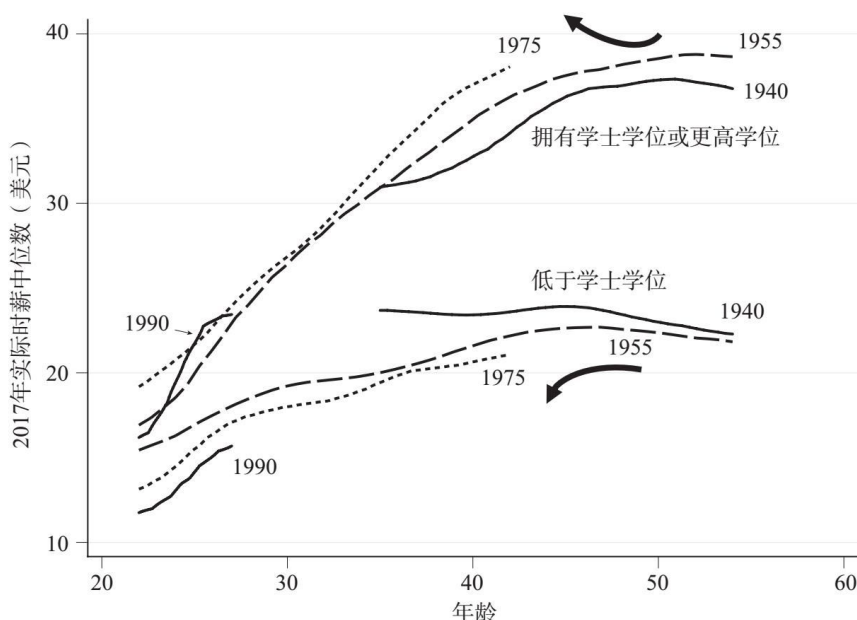


图11-1 按出生队列划分的非西班牙裔白人男性收入中位数（拥有或没有学士学位）

资料来源：作者计算使用的数据来自当期人口调查结果

这两个不同群体之间的收入差距随着年龄的增长而扩大。在刚毕业的时候，受过大学教育的男性的收入只略高于那些没有上过大学的男性，但随着年龄的增长，收入差距不断扩大。当1955年出生的男性22岁时（拥有学士学位的人刚刚进入劳动力市场，成为全职就业者），有学位男性的工资中位数只比没有学位的男性高7%。到他们54岁时，学士学位的收入溢价已经增长到77%。每个出生队列的工资都会随年龄增长而增加，但拥有学士学位的人口的工资的增长速度远远高于那些没有学士学位的同龄人，后者随年龄增长工资也大幅增加的可能性很小。在1955年出生的队列中，当那些没有学士学位的人工资中位数达到最高值（45岁时），他们的工资比自己在22岁时的工资增长了50%。而对于那些拥有学士学位的人来说，他们的最高工资中位数（50岁时）比自己22岁时的工资高了2.5倍。对于专业人士而言，他们的收入在职业生涯的大部分时间里都持续增加，而更多体力工作者的收入在中年时达到峰值，随后开始降低。

由于受教育程度较高的人口收入水平不断上升，而受教育程度较低人口的收入水平不断下降，在相同出生队列中，对于晚生人群来说，拥有和没有学士学位的人口之间的收入差距更大。每一代人的大学教育溢价都比上一代人高。

图11-1提供了很多信息，但这两个群体之间的关键区别在于，在图下部受教育程度较低人口的部分，从每个出生队列到下一个出生队列的工资几乎都呈现持续下降的趋势，尤其是在较年轻的工作年龄段更是如此。相反，在图上部拥有学士学位人口的部分，每个出生队列到下一个出生队列的工资基本上都在持续增长。显然，那些没有学士学位的人口目前在获得工作回报方面处于非常不利的状态。

与图11-1中男性的情况一样，拥有学士学位的女性在时薪方面同样呈现了随出生队列梯次增长的趋势。对于没有学士学位的女性来说，1940—1950年的出生队列，工资水平有所上升，但20世纪中期之后出生的女性工资则没有实现增长。在1965年之后出生的人口中，没有学士学位的女性的平均工资与前一个队列相比，也呈现下降趋势。

如果将所有25 ~ 64岁的白人就业者加总并进行通胀调整，他们在1979—2017年的平均时薪总体增长了11%。这意味着年均增长率为0.4%，而在此期间，美国经济的年均增长率为2.5%。50年来，美国男性的工资中位数一直持平，对于没有学士学位的白人男性而言，其在1979—2017年的平均工资增长率为每年负0.2%。

工资中位数长期不变似乎是美国独有的现象，至少在发达国家中是独有的现象。在欧洲，经济大衰退及其后果也导致工资增长乏力。许多国家遭受了比美国更大的损失，一些欧洲国家甚至出现了双底型衰退。2007年后，希腊、西班牙、葡萄牙、爱尔兰和英国的平均工资都出现下降。但在这些国家中，没有一个国家出现美国就业者所经历的工资长期停滞现象。英国是一个典型的参照。英国工人的工资也已开始下降，但在此前的20年里，当美国工人的工资停滞不动时，英国的实际工资中位数增长了近一半。因此，即使英国的工资开始下降，典型的英国工人的收入也比20年前高，而不像没有学士学位的典型美国工人那样，只能拿到比以前低的实际工资。[6]

我们是否夸大了衰退和停滞

也许政府的数据不准确，或者被曲解了，工资的实际表现好于图11-1所示的情况。[7]如果工资的表现好于滞胀，那么也许美国资本主义事实上以统计数据无法捕捉到的方式为美国工人提供了支持。本书的论点是，美国劳工阶层的生活艰难是一个事实，虽然工资只是这个故事的一部分，但它是十分重要的一部分。

我们首先想要强调的是个老生常谈，那就是工资并不等同于物质福利，而物质福利本身则是一个比福利窄得多的概念。即使工资表现糟糕，人们仍然需要面对更多不得不花的钱。现在的女性与1970年相比，更有可能外出工作，因此，即使个人收入没有增加，家庭总收入的中位数也可能提高。事实上，家庭收入中位数的表现的确好于收入中位数。如果妇女是出于自主选择而工作，而不仅仅是为了在日益困难的环境中维持生计，那么增加妇女的就业参与是一桩好事，其意义甚至超过她们的收入。但是，如果夫妇中的一方为了更好地抚养孩子而本来宁愿不工作，但为了在经济上维系家庭而不得不工作，那么所有家庭成员的福利都可能受影响。一项调查显示，“在过去20年（1978—1999年），美国妇女之所以更多地参与全职工作，实际上都是出于经济压力，而不是个人成就感”[8]。尽管目前的双亲家庭中，有一半的家庭父母双方都有全职工作，但59%的美国人（以及一半的职业母亲）认为，父母双方如果能有一方留在家照看孩子会更好。[9] 孩子和通勤费用通常会消耗掉多出来的那一份额工资中的很大一部分，而我们在分析家庭收入时并没有考虑这一点。

此外，对工资的分析并没有考虑税收或福利因素，一些福利，如所得税抵免，提高了低收入劳动者的税后收入。工人还可以通过雇主获得福利，例如，医疗保险和政府福利，特别是医疗补助（医疗补助计划通常针对65岁以上的人口，他们不是本书主要的关注对象），他们也能够通过社会安全网获得福利，包括食品券和残疾保险。核算这些项目相当困难，特别是那些不以现金形式出现的项目，例如，医疗保险。雇主或国家为了提供这些所付出的代价，与其接受者所得到的价值并不相等，因此我们必须小心，不能把美国医疗保险过高的成本当作劳动人民获得的一种现金福利来计算。医疗行业通过游说、兼并或削弱竞争来抬高价格，或者剥夺部分人口的医疗保险，压低那些应由雇主提供保险的工人的工资，这种做法无疑是将收入从工人转移到医疗行业，如果把这算作给人们提供更好的生活实在离谱，事实与此恰恰相反。由于医疗保险福利成本的增长大部分是因为价格上涨，将医疗福利费用加到家庭收入之中，几乎肯定会导致收入增长被高估，而不是相反，即忽略这些福利会导致收入增长被低估。同样，由雇主提供的医疗保险费用增加也是导致收入增长与生产率增长之间出现差距的原因之一。

即使这些福利的价值可以按人们愿意支付的费用来衡量，它们也和现金福利不一样，除非因为拥有它们，人们可以自由地将那些本来需要购买这些福利的现金用作他途，否则它们并不能为人们提供等同于现金的自由。医疗补助金不能用于购买食物或交房租，而现金则可以让人们做那些用实物福利不能实现的事。因此，税后现金收入，以及作为其基础的税后工资，仍然是衡量人们是否有能力按照自己的意愿生活的关键指标。

工资和收入主要花在食品、住房、娱乐和医疗等方面，如果这些价格上涨，工资实际上会相应贬值。针对这种情况，我们需要依据人们所购商品的价格变化对货币工资加以修正，这一修正是基于消费者价格指数做出的，而消费者价格指数是美国劳工统计局公布的一篮子消费品和服务的平均价格变化。如果消费者价格指数夸大了物价逐年上涨的幅度，那么收入的长期增长情况就会比我们预计的要好，并且对两个不同的受教育程度群体来说，都会比图11-1所显示的结果更好。

消费者价格指数夸大物价上涨幅度的一种方式，是它可能并未充分反映这样一个事实，即许多商品和服务比过去更好，它们的质量得到了提升。也许医疗费用比过去更高，但它所提供的服务也比过去更好，诸如常规髋关节置换术、白内障手术、控制高血压的药物，还有无数其他

的医疗奇迹，这些都是半个世纪前所没有的。诚然，确实有一些科技进步虽然极大地改善了我们的生活，但并未体现在收入增长或价格降低上。不过，与不做任何修正相比，对消费者价格指数进行修正仍然存在很大的争议。

需要回答的关键问题是，质量的提升是否能让人们在获得原有品质的产品或服务时少花钱。只有在这种情况下，人们才会从质量提升中受益。在某些情况下，它正是如此发挥作用的。设想有一种高质量的汽油，它可支持的行驶里程是原来的两倍，因此它的推出和原有汽油降价一半的效果完全一样。但大多数质量提升并非如此，原有的低质量产品通常会退出市场，因而人们没有选择，只能花钱购买质量提升后的产品或服务。你的车现在拥有安全气囊，因此是一辆质量更高的车，但实际上，你已经无法买到一辆没有安全气囊的车了。你可能很喜欢某种新产品，比如你的手机，但它通常不会让你的生活更便宜。一个极端的例子是美国过去一直享有的预期寿命不断上升。如果65岁以上老年人的寿命延长，这无疑会增加老年人的福利，但我们是否可以因此断言，因为老年人的福利比过去有所增加，所以他们的生活成本下降，而他们的养老金现在看起来太高了吗？这种说法，以及有关一个典型的生活实际上比其收入表现更好的说法，都必须有一个前提，那就是各方面生活质量的提升，包括医疗，也包括由于互联网而能够更好地享受娱乐，或者自动取款机带来的便利，能够让人们减少购买这些质量更高的产品的数量，或者减少购买其他产品，因而这种质量提升可以实实在在地转变成现金，但实际上，这种可能性无论多么诱人，通常都并不存在。人们可能会因为这些技术创新而更快乐，然而，尽管人们一直为金钱能否买到幸福而争论不休，但是我们无疑尚未找到一种方法，能够用幸福买到金钱。

进入与退出劳动大军

在过去10年中，受教育程度较低的人不仅在工资方面表现不佳，而且按照报告就业的人口比例衡量，他们中还在工作的人也更少了。在处于正式工作年龄（25~54岁）的男性中，就业人口比例一直在持续下降。在20世纪60年代后期，这一群体中只有5%的人口没有工作。到2010年经济大衰退结束之时，他们中高达20%的人处于失业状态。在2018年，当经济早已步入复苏后，仍有14%的人没有工作。在这14%的

人中，只有20%的人声称处于失业并正在寻找工作的状态，其余的人已经彻底退出就业人口大军。

再一次，上述这一趋势在不同受教育程度的人口呈现明显的分化状态。图11-2给出了1980—2018年，25~54岁白人男性和女性中的就业人口比例，并按照拥有学士学位的人口（灰色）和没有学士学位的人口（黑色）加以区分。垂直线标志着经济衰退的年份，我们通常会预计在这些年份，因为工作数量减少，就业人数会下降。当经济复苏的好时光回来之后，许多失业的工人会重回工作岗位。但并不是每次经济衰退之后，所有适龄男性都能重新找到工作，所以虽然就业人口比例在每次衰退之后都会回升，但它们从未恢复到衰退之前的水平。随着时间的推移，就业人口比例逐渐下降。

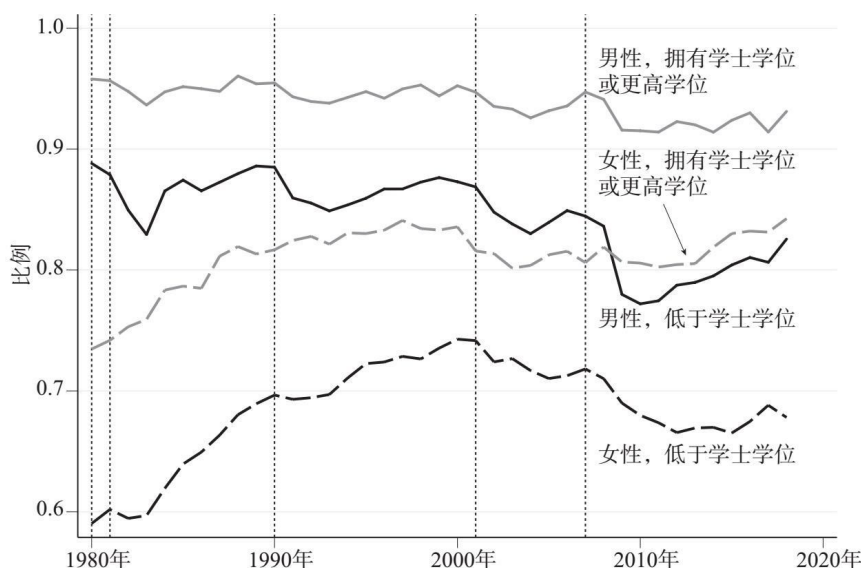


图11-2 25~54岁非西班牙裔白人男性和女性的就业人口比例（垂直线表示经济衰退开始的年份）

资料来源：作者计算使用的数据来自当期人口调查结果

2000年以后，就业比例下降的趋势在受教育程度较低的男性中更为严重。受教育程度较低的男性能够找到的好工作正在消失，他们中的一些人完全离开了劳动力市场，从而使拥有学士学位和没有学士学位人口的就业率差距不断扩大。在20世纪下半叶，越来越多的妇女进入劳动力市场（部分由于避孕药的问世和性别歧视的减少）。事实证明，女性就业比男性就业更能抵御经济衰退的影响。不过，在2000年之后，女性的

就业率也有所下降——拥有学士学位的女性人口就业率下降的幅度较小，而没有学士学位的女性人口就业率下降的幅度则比较大。这些各不相同的就业人口比例模式，导致目前拥有学士学位的女性的就业人口比例已经高于没有学士学位的男性。

部分（也许高达一半）的就业率下降，可以由工资下降来解释[10]——在工资较低的时候，人们更不愿意进入劳动力市场；还有部分下降可以由我们在前面已经写过的残疾人口增加来解释，这其中包括阿片类药物依赖的影响；另外部分下降则可以由现有工作的吸引力下降来解释。

自1970年以来，美国经济中的许多工作已经不复存在，其中许多是高薪工作，例如，在通用汽车或伯利恒钢铁公司的工厂工作。在过去，劳工阶层男性跟随父辈，有时甚至是祖父辈的脚步，进入制造业，并从事高薪且有工会保护的工作，他们挣的钱足够支撑一个中产阶级的生活，拥有自己的住宅，送自己的孩子上好学校，并且能够定期休假。这些人被称为蓝领贵族。但现在，很多这样的工作都已消失不见。尽管美国制造业的生产持续增长，但制造业的就业岗位却迅速减少。自制造业岗位在1979年达到1950万的历史最高点后开始减少，到2007年经济大衰退前，美国制造业工厂的就业岗位减少了500多万，降至1380万。在金融危机期间，制造业岗位更是遭受巨大打击，又有200万个岗位消失不见，虽然在此之后，制造业岗位数量有所反弹，但这个行业已经不太可能重新获得经济大衰退期间失去的所有就业岗位。这些工作已经被国外进口的产品或工厂自动化、全球化和机器人取代。

这一切对于那些失去工作的工人而言都不是好消息。有些人放弃寻找新工作。大多数人设法找到其他工作，但这些新工作通常工资较低，或者在其他方面的吸引力较低。这些新工作的自主性可能会降低，可供自由发挥或与他人互动的机会也大大减少，并且福利更低，工作保障也更少。例如，被归为临时工的工人不能享有意外险。从事这些新工作的工人可以被轻易替代，人员流动率高，而且雇主几乎不给他们任何承诺。无论从事何种工作，只要人们一直干下去，他们的工资就不会越来越低，就算真有这种情况也极其罕见，因此，从一份好工作换成一份不那么好的工作才是导致美国受教育程度较低人口的工资下降的主要原因。在我们撰写这本书的时候（2019年），美国25~54岁男性的失业率为3%左右，所以对于那些正在寻找工作的人来说，工作岗位相当充足，只不过这些工作不再是以前的工作，特别是面向低学历男性的高薪制造

业工作。这也是这么多人不再找工作的一个原因。

如果说人们不愿工作了，那是因为他们自己选择不工作。当然，做出选择并不意味着人们对自己的选择感到满意。圣女贞德选择了火刑，但这只是因为其他的选择更糟，至少对她来说是这样。今天，那些选择不工作的人已经不再拥有从前那些选择，因此做出这种选择也许是无奈之举。尽管这么说并不能排除下面的可能性，即他们只是变得更懒或更不愿意工作，或者因为看到可以依靠别人或国家生活，从而使他们选择游手好闲。

到底是因为丧失了勤奋精神，还是由于外部环境恶化，这是一个由来已久的争论。我们在第五章讨论20世纪70年代和80年代非洲裔美国人的命运时就已经提到这一点，但本章的数据显然指向了外部环境。图11-2显示，在经济衰退期间，大量工人离开就业市场，这导致图中明显的棘轮。人们突然爆发的懒惰与经济衰退不谋而合，这显然非常奇怪；相反，合理的预计是惰性会稳定增长。[\[11\]](#)显然，人们之所以离开就业市场，是因为他们的工作已经不存在，而随后大多数人都通过积极寻找工作，及时找到其他工作。将图11-1和图11-2综合起来看，会提供更多指向外部环境的证据。对受教育程度较低的美国人来说，就业率下降的同时工资也在下降。如果人们变得不那么勤奋，并从劳动大军中抽身出来享受生活，那么工资水平应该会上升，而不是下降，因为工作的数量没有变，但愿意工作的人减少了。工资和就业量一起下降是一个清晰的信号，证明雇主正在减少雇用员工的数量。

有些人选择不工作，可能是因为社会安全网使他们无须工作就能生活下去，特别是（尽管不仅仅是）残疾福利制度，这种制度正在越来越多地为不工作的人提供必要的生活费用。然而，请回想一下我们在第六章和第七章中写到的疼痛症状大量增加与身心健康恶化的现象，残疾人口的增加很大程度上可以归因于普遍存在的健康不佳，而不是人们在钻福利制度的空子。[\[12\]](#)欧洲拥有比美国更完善的社会安全网，包括对失业者的长期救济和慷慨的残疾福利制度，特别是针对老龄工作者。尽管如此，在大多数其他富裕国家，包括以慷慨的福利制度而著称的丹麦、挪威和瑞典，绝大多数人口仍然加入了就业大军。一种逻辑认为，上述国家针对诸如儿童保育等服务提供了一系列补贴，从而使人们更容易出去工作。[\[13\]](#)而另一种逻辑是，美国人与别国人不同，只有美国人对福利极其敏感，哪怕是微不足道的福利也能让他们放弃工作。但证据表明，事实并非如此。[\[14\]](#)

在人们选择不再工作时，工人的供给量会减少，那么工资就不会像每个人都在努力寻找替代工作时那样下降。无论是反对社会安全网的观点，还是支持必须满足一定的工作要求才可以使用社会安全网的观点，事实上都是在支持降低工资。如果能够强迫更多的人出去工作，图11-1中受教育程度较低的美国人口的工资下降幅度会更大。其他一些提议也有着异曲同工的效果，包括工作应成为获得医疗或其他福利的先决条件，或者诸如所得税减免等计划，这些福利只有工作的人才能得到。它们都会把人们推向劳动力市场，并通过增加劳动力的供给降低其价格，也就是工资。

如果工作本身确实就是一件好事，那么较低的工资还能够被工作本身的好处弥补。人们希望得到一份工作，这份工作赋予他们生活的意义和社会地位，他们在工作中学习，接触他人，并因而拥有更好的生活。一个相反的观点是，很多工作都是纯粹的苦差，休闲本身就是愉悦和自由感的提升，所以即使支持让他人来支付休闲费用，也不失为一件好事。那么按照这种观点，既然我们常常乐于为那些食不果腹或居无定所的人提供补贴，我们为什么不能同样对待休闲呢？正如伯特兰·罗素曾经指出的那样，最强烈主张穷人应该更多地工作的人，恰恰是那些从来没工作一天的闲散的富人。[\[15\]](#)这些观点非常重要，因为我们将在第十六章探讨应该采取什么行动，尤其是在备受争议的普遍基本收入问题上该采取什么行动。

受教育程度较低人口工作性质的变化

美国并不是从一开始就存在一个劳工阶层。19世纪，支持并定义劳工阶层生活方式的制造业工作开始出现，吸引工人逐步从农业岗位转向工厂的岗位。这一过程在内战后开始加速，在1950年左右达到顶峰。即使到1950年，家庭主妇仍然是一个相对新兴的角色。在那之前，夫妇双方必须同心协力，合作谋生。现在，男人们去工厂工作，在那里，他们不需要拥有比从事农业更高的教育水平，并且他们通过艰苦的生产劳动，而不仅仅是较高的工资，找到了自己的尊严。[\[16\]](#) 男性整日在外，为了养家而辛勤工作，而家务和孩子则交由配偶负责。这种生活方式还遵从着严格的社会规范，即男性要想结婚，首先应有确定的前途，婚外不能发生性关系，更不用说非婚生子了。制造业和随之而来的劳工阶层生活决定了男人和女人的角色，以及其家庭生活应有的样子。[\[17\]](#)

制造业的兴起带来一种新的生活方式，以及在工作生活中找到意义的新方式。大概在同一时期，加入工会的人数也达到顶峰。虽然并不能说工会做的每一件事都是好事，并且工会长期以来主张的一些福利现在已经成为对雇主的法定要求，但在工作场合中，从没有人像工会那样全力为工人争取利益。在分配利润时，工会也占有一席之地。他们帮助工会会员的工资上涨（相应也使非会员的工资有所上涨，尽管幅度较小），他们还会监督工作场所的健康和安全。加入工会的工人不太可能辞职，而且往往更具生产力。[\[18\]](#)工会为工人带来了一些民主掌控力，不仅在工作中，也在更广泛的范围内，而且后者往往是当地社会生活的重要部分。当美国工会在20世纪50年代初达到顶峰时，约33%的劳动大军是工会会员。[\[19\]](#)2018年，工会会员的比例已经降至10.5%，其中私营部门的工会会员人数仅占员工总数的6.4%。[\[20\]](#)

随着制造业工作岗位的消失，工人们不得不从事不那么理想和不那么正规的工作，主要是医疗、餐饮服务、保洁和保安等领域的服务性工作，而不再是制造业的工作。雇主对工人的承诺下降，员工的承诺也相应下降；工会与雇主之间的战争已被相互疏离的关系取代。[\[21\]](#)许多不太理想的服务性工作属于个人发展或产出增长潜力都很小的工作，或者工人必须随时随地严格遵照指令行事，毫无个人主动性地工作。从事这些工作的人实际上是机器人的临时替身，只是暂时保住了自己的工作，直到程序员教会机器人替代他们。[\[22\]](#)

詹姆斯·布拉德沃斯描述了他任亚马逊公司于英国的一个仓库中的经历。他遇到一位名叫亚历克斯的人，对方告诉他：“人们现在会说‘我在亚马逊工作’，但过去，人们从来不会说‘我在矿井工作’，而是会说‘我是一名矿工’，因为工作意味着你是谁，并且你为此感到骄傲。”[\[23\]](#)

无论是在美国，还是在其他富裕国家，都有一些大公司专门提供外包工人，包括清洁工、保安、餐饮服务人员或司机，在过去，这些工人本来会直接受雇于接受外包服务的公司，并在那些岗位上赚取相对较高的工资，但现在，他们不再是其工作之地的雇员。他们的工资相对较低，通常没有福利或充分的员工保障。这种做法使得高科技公司，比如谷歌，可以只雇用拥有学士学位或更高学位的员工，其他支持性员工则来自另一家公司提供的外包服务。根据布拉德沃斯在英国的经历，以及美国一个几乎完全相同的报道，[\[24\]](#)在亚马逊仓库（被称作“配送中心”）工作的工人，只有很少的人是亚马逊的正式雇员。在美国的案例中，属于亚马逊正式雇员的少数员工和许多由诚信员工解决方案公司

(Integrity Staffing Solutions) 派驻的“临时工”之间唯一明显的区别，是他们的徽章颜色，一个为蓝色，一个为白色。一切看起来都没有什么差别，相似的人做着相似的工作，但那些外包员工（有时是前雇员）的工作条件往往更差，工资更低，福利更少，升职的可能性有限或根本没有。

那些有才华的孩子，如果由于种种原因无缘接受其能力可及的教育，就再也不能从一个看门人变成一位首席执行官，因为看门人和首席执行官根本不会属于同一家公司，他们生活在不同的世界里。^[25]当今世界已经分裂，受教育程度较高的人口和受教育程度较低的人口分别生活在不同的世界，后者不再有希望加入前者。或许最关键的一点是，由于外包员工不再是主体公司的一分子，他们不再对其拥有认同感，正如经济学家尼古拉斯·布鲁姆形象地指出，^[26]他们不再受邀参加节日派对，他们再也找不到作为一家大企业的一员（尽管是地位低微的一分子）而感到的骄傲、意义和希望。

美国白人劳工阶层的崩溃还有另一面。在很多地方、很多公司，过去都只有白人劳工阶层，非洲裔美国人被排除在外。与黑人相比，白人持续多年拥有特权。这种特权现在已经被削弱或消失不见，用社会学家安德鲁·切尔林的话来说，“在一个蓝领劳动阶层的总体机会不断收缩的环境中，白人劳工阶层会认为，黑人的进步是对机会的不公平掠夺，而不是削弱其所处的种族特权地位。”^[27]皮尤中心的一项调查显示，超过50%的美国白人劳工阶层认为，对白人的歧视问题与对黑人和其他少数民族的歧视问题一样严重，而在受过大学教育的美国白人，则有70%的人不同意这一观点。^[28]

人们在失去原有优越工作的同时，还失去了依托这些工作而存在的家庭生活，并且至少在认知层面又失去了种族特权，甚至会认为自己成了受歧视的一方。这些因素综合起来会造成巨大的伤害，其威力远远大于真实但可控的收入下降。

^[1] Benjamin M. Friedman, 2005, *The moral consequences of economic growth*, Vintage; Thomas B. Edsall, 2012, *The age of austerity: How scarcity will remake American politics*, Doubleday.

^[2] Loukas Karabarbounis and Brent Neiman, 2013, “The global decline of the labor share,”

^[3] *Quarterly Journal of Economics*, 129(1), 61–103.

^[4] 1980年，女性的大学教育工资溢价高于男性（50%对30%）。2000年及以后，男性和

女性的溢价水平都是80%。作者计算所用数据来自当期人口调查。

[5] 作者计算所用数据来自当期人口调查。一些成年人直到年近30岁仍然在努力获得学士学位。2008年,在30岁获得学士学位的人口比例为30%,到2017年升至36%。作者计算所用数据来自美国社区调查。

[6] Stephen Machin, 2015, “Real wage trends,” Understanding the Great Recession: From Micro to Macro Conference, Bank of England, September 23 and 24, https://www.bankofengland.org/uploads/Presentations/Understanding%20the%20recession_230915/SMachin.pdf.

[7] White House, 2019, *Economic Report of the President*, March, <https://www.govinfo.gov/features/erp>.

[8] Robert D. Putnam, 2000, *Bowling Alone: The collapse and revival of American community*, Simon and Schuster, 196–97.

[9] Nikki Graf, 2016, “Most Americans say that children are better off with a parent at home,” Pew Research Center, October 10, <https://www.pewresearch.org/facttank/2016/10/10/most-americans-say-children-are-better-off-with-a-parent-at-home/>.

[10] Katharine G. Abraham and Melissa S. Kearny, 2019, “Explaining the decline in the US employment to population ratio: A review of the evidence,” NBER Working Paper 24333, re-vised August.

[11] 并不是每个人都能在图11—2中看到棘轮效应。美国企业研究所的尼古拉斯·埃伯斯塔特认为:“在过去的50年中,美国青壮年男性的劳动参与率呈显著线性下降趋势。男性退出就业市场的这场大逃亡几乎完全不受经济波动影响。”参见Eberstadt, 2018, “Men without work,” *American Consequences*, January 30, <http://www.aei.org/publication/men-without-work-2/>.

[12] 其他原因包括劳动力老龄化和调查包含的女性工人所占比例较高,因为妇女患病人数比男性多,参见Jeffrey B. Liebman, 2015, “Understanding the increase in disability insurance benefit receipt in the United States,” *Journal of Economic Perspectives*, 29(2), 123–50.

[13] Henrik Jacobsen Kleven, 2014, “How can Scandinavians tax so much?,” *Journal of Economic Perspectives*, 28(4), 77–98.

[14] Lane Kenworthy, 2019, *Social democratic capitalism*, Oxford University Press.

[15] Bertrand Russell, 1935, *In praise of idleness and other essays*, Routledge.

[16] Michele Lamont, 2000, *The dignity of the working man*, Harvard University Press.

[17] Andrew Cherlin, 2014, *Labor’s love lost: The rise and fall of the working class family in America*, Russell Sage Foundation.

[18] Richard B. Freeman and James L. Medoff, 1984, *What do unions do?*, Basic Books.

[19] Henry S. Farber, Daniel Herbst, Ilyana Kuziemko, and Suresh Naidu, 2018, “Unions and inequality over the twentieth century: New evidence from survey data,” NBER Working Paper 24587, May.

[20] Bureau of Labor Statistics, 2019, “Union members summary,” Economic News Release, January 18, <https://www.bls.gov/news.release/union2.nr0.htm>.

[21] Cherlin, *Labor’s love lost*.

[22] Emily Guendelsberger, 2019, *On the clock: What low-wage work did to me and how it drives America insane*, Little, Brown.

[23] James Bloodworth, 2018, *Hired: Six months undercover in low-wage Britain*, Atlantic

[24] Guendelsberger, *On the clock*.

[25] Neil Irwin, 2017, "To understand rising in equality, consider the janitors at two top companies, then and now," *New York Times*, September 3.

[26] Nicholas Bloom, 2017, "Corporations in the age of inequality," The Big Idea, *Harvard Business Review*, <https://hbr.org/cover-story/2017/03/corporations-in-the-age-of-inequality>.

[27] Cherlin, *Labor's love lost*, 172.

[28] Daniel Cox, Rachel Lienesch, and Robert P. Jones, 2017, "Beyond economics: Fears of cultural displacement pushed the white working class to Trump," PRRI/*Atlantic* Report, April 9, <https://www.prri.org/research/white-working-class-attitudes-economy-trade-immigration-election-donald-trump/>.

第十二章

婚姻家庭方面日益扩大的鸿沟

由于市场为受教育程度较低的工人提供的好工作越来越少，人们不得不转向较差的工作，或者彻底失去工作，这不仅影响了人们的工作状况，而且也对他们的家庭生活产生影响。受教育程度较低的人口与受教育程度较高的人口之间，存在一条日益扩大的鸿沟，不仅在劳动力市场上，也在婚姻、养育子女、宗教、社会活动和参与社区等方面。经济学家往往只关注人们的实际收入，以此衡量其经济状况。事实上，收入固然很重要，但这远不是唯一重要的事情。如果我们想了解四分五裂的生活如何逼迫人们结束自己的生命，或者走上其他形式的绝望的死亡之路，我们就需要关注他们生活的更多方面。毋庸置疑，我们在本章中概述的大部分此类研究成果都是由社会学家完成的，因为社会学家往往会采用比经济学家更广阔的视角审视生活。

婚姻

纵观西方历史，如果一个男人希望与一个女人共同生活并养育子女，那么他必须“适婚”。也就是说，他至少可以养活自己的新娘，并且拥有良好的“前途”。从前，新郎在向新娘求婚之前，必须首先征得女方父亲的同意，而父亲的义务是检查新郎是否能够养活自己的女儿。这个习俗在今天依然存在，尽管现在通常是由这对夫妇自己检查他们的经济状况。随着受教育程度较低的人口越来越难以找到一份好工作，并且需要被迫接受不断下降的工资，适婚男子的供给量随之下降，同步下降的还有婚姻的数量。^[1]劳工阶层家庭在20世纪50年代达到鼎盛时期，当时每个家庭只有男性外出工作，其工资足以维持一个家庭所需，但对于受教育程度较低的人口来说，这种理想现在已经越来越遥不可及。劳动力市场的变化正在破坏劳工阶层的婚姻。

在图12-1中，我们可以看到，受教育程度较低的非西班牙裔白人的结婚率已经发生戏剧性变化，该图以10年为尺度，描绘了1980—2018

年间30 ~ 70岁成年人中报告目前处于婚姻状态的人口比例。[\[2\]](#)左图显示了没有学士学位的人口情况，右图显示了拥有学士学位的人口情况。在1980年（以两个图中顶部的长虚线表示），任何特定年龄的白人，无论是否拥有学士学位，处于婚姻状态的人口比例都几乎相同。到1990年，在两个不同教育程度的群体中，所有年龄段的婚姻率都有所降低，其中没有学士学位的人口的婚姻率下降幅度普遍更大。1990—2018年，与拥有学士学位的人相比，没有学士学位人口的婚姻率持续下降。在1980年，无论是否拥有学士学位，82%的白人在45岁时都处于婚姻状态。到1990年，不同教育程度的两个群体的婚姻率都降至75%。1990年以后，拥有学士学位的人口维持了这一比例，但年届45岁、没有学士学位人口的婚姻率则持续下降，在2018年降至62%的低点。

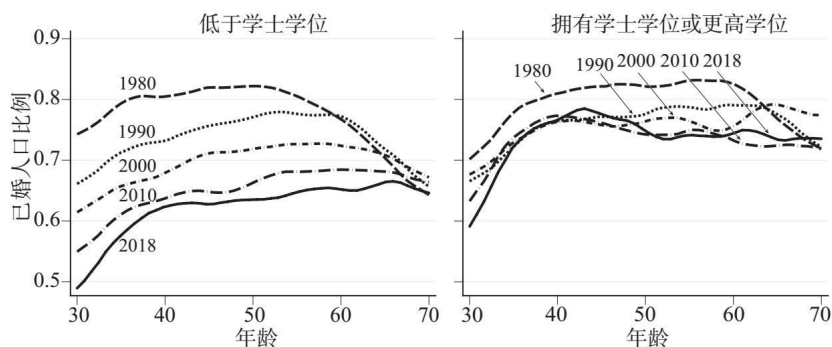


图12-1 当前处于结婚状态的非西班牙裔白人人口比例（按年龄、年份和受教育程度分别显示）

资料来源：作者计算使用的数据来自当期人口调查结果

婚姻有很多益处。并不是每个人都想结婚，但对于那些希望结婚的人来说，婚姻带来了亲密感、伴侣感和满足感，对许多人来说，婚姻还带来了儿孙绕膝的快乐。已婚者寿命更长，更健康，对自己的生活更满意，尤其是已婚男性，虽然说健康的人本来就更有可能结婚，但这一点并不足以导致这种差异。假设受教育程度较低的男性因为适婚性下降而无法结婚，那么劳动力市场上的问题不仅使他们的物质生活恶化，还剥夺了婚姻带给他们自身及其所处社会的全部好处。

对于那些不想结婚，以及那些在过去被迫结婚的人来说，结婚率下降是一件好事。还有一些人可能会选择推迟结婚的年龄，以便接受更多教育、发展职业，或者仅仅是待价而沽，力求找到或至少努力寻找最理

想的伴侣。对于那些拥有学士学位的人来说，晚婚是他们30多岁时结婚率急剧上升的原因。自20世纪60年代末以来，避孕药得到广泛使用，同时1965—1975年的性解放运动使人们对性的态度发生了根本性改变，使男女间的非婚性行为在社会上被广泛接受，并且人们不必再担心意外怀孕。1973年罗伊诉韦德案使堕胎合法化，这可能也让人们对性行为可能导致的后果不再那么担心。尤其是对许多女性来说，这些变化带来了更大的自由，或者用经济学家的术语来说，这降低了她们接受更好教育或进入职场的代价。由于有了避孕药，越来越多的妇女得以进入职业学校学习。[\[3\]](#) 20世纪60年代和70年代迅速盛行的女权主义则鼓励妇女充分利用这些新发现的自由。那些选择晚婚，甚至根本不结婚的人，牢牢抓住了这些前所未有的机会，并且获得了更美满的人生。不过，接受大学教育似乎只会让人们推迟几年结婚，到35岁以后，75%的人已经结婚。

因此，造成人们不结婚的原因似乎有两类，其中一类是因为人们的选择越来越有限，因而错过了他们本想拥有的婚姻，另一类则是因为人们现在拥有了更多的选择，因而主动选择暂时或永久退出婚姻。正如新的可能性（无论是在科技领域，还是在社会领域）出现后经常会导致的那样，不同的人会有不同的得失，那些更富裕或受过更好教育的人通常更加消息灵通，并有能力充分利用新的机会，成为最终获益的人。正如本书经常讨论的那样，这种分化在很大程度上体现在教育程度的分化上。

受教育程度较低的白人人口的婚姻模式变化，与30年前黑人社区出现的变化如出一辙，[\[4\]](#)而且其出现的主要诱因也基本相同。[\[5\]](#)因为没有一份能养家糊口的工作，男人变得不再适婚，并导致稳定生活的一个重要支柱变得遥不可及。

生育

曾几何时，当婚姻和生育紧密相连时，婚姻数量下降意味着生育下降。事实上，在西方历史的大部分时间里，男性工资水平在控制生育率的机制中占有一席之地。[\[6\]](#)但是在过去半个世纪里，婚姻和生育之间的联系已经被打破，或者至少只要人们愿意，他们就可以打破这种联系。现在人们有很多社会允许的途径享受亲密的性关系，同时安全、方便和可靠的避孕手段意味着，亲密的性关系不再带来怀孕的风险。人们在不

放弃亲密伴侣关系的情况下，可以推迟结婚，也可以推迟生育，直到事业有成，或者有一个（相对）方便的窗口，可以暂停事业，生儿育女。与此同时，由于拥有方便的避孕措施，并且在需要时可以选择堕胎，男性不必再像过去那样，（有时在女方家人猎枪的威胁下）出于尽义务而迎娶怀孕的伴侣。非婚性行为和未婚生育不再是社会的耻辱。^[7]

然而，所有这些解放都有黑暗的一面，至少对某些人来说是这样的。许多怀孕生子但并未结婚的妇女并没有和孩子的父亲同居，甚至不再与孩子的父亲保持联系，而是转而投入另一个男人的怀抱，并可能再生下对方的孩子。同居现象在其他富裕国家和在美国受教育程度较高的人口同样有所增加。但是，带着孩子不断与不同男性同居，这种不稳定和脆弱的同居现象在其他国家极其罕见，在受过良好教育的美国女性中也很少发生。受教育程度较高的女性通常会推迟生育，直到她们完成学业并结婚。^[8]按照社会学家安德鲁·切尔林的说法，^[9]现在存在两种迈向成年的不同模式。一种是受教育程度较高人口的模式，即先完成大学学业、找工作和发展职业，然后再结婚生子。另一种模式则适用于受教育程度较低的人口，包括连续同居和未婚生育。在美国，与多位伴侣生育孩子的人最有可能是那些没有学士学位的人。

社会学文献适当地关注了这种生育模式对儿童的影响，他们在破裂和脆弱的关系中的表现往往不如在完整的家庭中，因为完整的家庭拥有父母双方。事实上，连续同居和未婚生育对于成年人也会产生影响。人们有理由相信，这种不正常的家庭状态是绝望蔓延的主要原因。

人们可能会好奇，那些女性为什么要做出如此选择。男人不再受旧规则的约束已经不是什么秘密，但女性在有了孩子后很可能面临经济困境、情绪不稳定和缺乏支持的恶性循环，有些人会觉得很难从中逃脱。但是，她们的选择可能十分有限。如果许多女性已经准备好在婚姻之外建立性关系，这就削弱了那些更愿意等待的人的议价能力。一旦怀孕，尽管许多妇女想堕胎，但也有许多人不想堕胎。堕胎现象并不罕见，不过堕胎数量正在迅速下降。按照2014年的数据，在美国，每四个妇女中就有一个在45岁之前堕过胎。同一年，在15~44岁的美国妇女中，每1000人中的堕胎数为14.6（活产数为62.9）。^[10]对许多女性来说，生孩子被看作一种祝福，是对生命价值的肯定，也是一种救赎和未来的希望。对于那些无法想象自己能够上大学的女性而言，这是一种唾手可得的胜利。与宣布拿到一所好大学的录取通知书或者在工作中获得重要的晋升相比，宣布自己怀孕时的喜悦同样真实和充满希望。未来看起来如

此光明而充满祝福，哪怕这种感觉只存在一瞬间。[11]

对于单身妈妈来说，一旦有了孩子，将会通过“抚养未成年儿童家庭援助计划”获得福利支持，而这并不利于婚姻。这一福利对女性在怀孕后不急于结婚可能起到了一定的作用，这也是为什么抚养未成年儿童家庭援助计划在实施60年后，于1996年被取消的原因之一。

将父亲们也定义为这种现象的受害者似乎很难。毕竟，他们在没有承诺的情况下获得了快乐，并且摆脱了一些经济和情感上的义务。但是，他们达成的是一个浮士德式的协议，开始看上去非常棒和充满前途，但最终会付出高昂的代价。当他们人到中年，他们中的许多人不仅在事业和收入方面无法与父辈或他们对自己的期望相比，而且他们也没有稳定的家庭分享生活与回忆。他们可能在一系列关系中有了自己的孩子，但这些孩子中的一些（或全部）对他们来说根本就是陌生人，他们的一些孩子生活在其他男人的屋檐下。这种破碎而脆弱的关系很少能带来日常的快乐和舒适，也很少能保证中年男性过上幸福的日子。

无论对于男性还是女性，旧有的社会规则无论在当时多么限制自由和不可饶恕，它仍然饱含长期积累的社会智慧，因而可以阻止人们做出可能悔恨一生的决定。

我们此处描述的对象是受教育程度较低的白人，但同样的论述早已被用在非洲裔美国人的家庭模式之上。我们在此再一次看到跨越种族的融合。自1990年以来，没有大学学历的黑人妇女非婚生育率一直维持在高位，但没有发生太大的变化，并且在2010年以来开始稳步下降。相比之下，1990—2017年，没有大学学历的白人女性非婚生育率翻了一番有余，从20%上升到40%以上。随着黑人非婚生育率的下降和受教育程度较低的白人非婚生育率上升，阶级正在成为比种族更重要的鸿沟。切尔林指出：“如果你准备想象一个在养育孩子的过程中会有多位亲密伴侣的典型女性形象，那么请想象一个只受过高中教育的白人女性。”[12]

社区

政治学家罗伯特·帕特南在他的著作《独自打保龄》一书中，描绘了20世纪最后30年社会资本显著下降的现象。[13]美国人越来越不愿参与与他人有关的社会活动，例如，家庭聚餐，晚上在家中招待朋友，以及教堂、工会和俱乐部等组织的活动。自帕特南的著作在2000年出版以

来，这种下降趋势的势头未减，有些方面甚至还出现加速下降。与家庭模式一样，这种趋势也在受教育程度不同的群体中出现显著分化，并且其中一些方面的分化正在扩大。

物质生活水平、健康、家庭和子女是一个人幸福的基础，同样十分重要的还包括社区，以及对大多数美国人而言，宗教信仰。2008—2012年的盖洛普调查显示，2/3的美国人表示，宗教在他们的日常生活中非常重要。[\[14\]](#)我们在此同样不需要遵循经济学家的做法，试图为这些生活的其他方面定价，或将其简化为货币等价物。我们无须勉强为健康、家庭、社区和宗教信仰套上衡量财富标准所必需的束缚，因为它们的重要性无法以其成本高低或人们愿意为之支付多少钱来衡量。

人们参与本地和全国性社区活动的一种方式参政议政，最显而易见的方式是投票选出他们喜欢的候选人或政策。社区参与本身会带来直接回报，即使人们并不总是能得到自己想要的结果，但那些积极参与的人确实更有可能得到他们想要的东西。65岁以上人口在总统选举中的投票率比18~29岁年龄段的人口高出50%——在1996—2016年的历次选举中，有78%的老年选民投票，但只有53%的年轻选民投票——这与公共政策对老年人口相对更加慷慨有很大关系。收入与投票有关，教育也是如此，议员们更有可能为其选区内更富有和受教育程度更高的选民谋取福利。[\[15\]](#)

图12-2按种族和教育程度分列了最近6次总统大选（1996—2016年）的选民投票率。每一个点都代表了25 ~ 64岁的选民在选举年份的投票率。1996—2008年（奥巴马第一次当选），投票率有所上升，此后则有所下降。从图12-2中可以看出，投票率最大的分化点是教育程度：不论种族如何，拥有学士学位人口的投票率始终比没有学士学位的人口高出20个百分点。除了奥巴马参选的年份（当时非洲裔美国选民的投票率相对较高），在受教育程度相同的人口中，白人和黑人的投票率没有显著差异。显然，投票率的分化也体现在不同的阶级，而非种族之上。

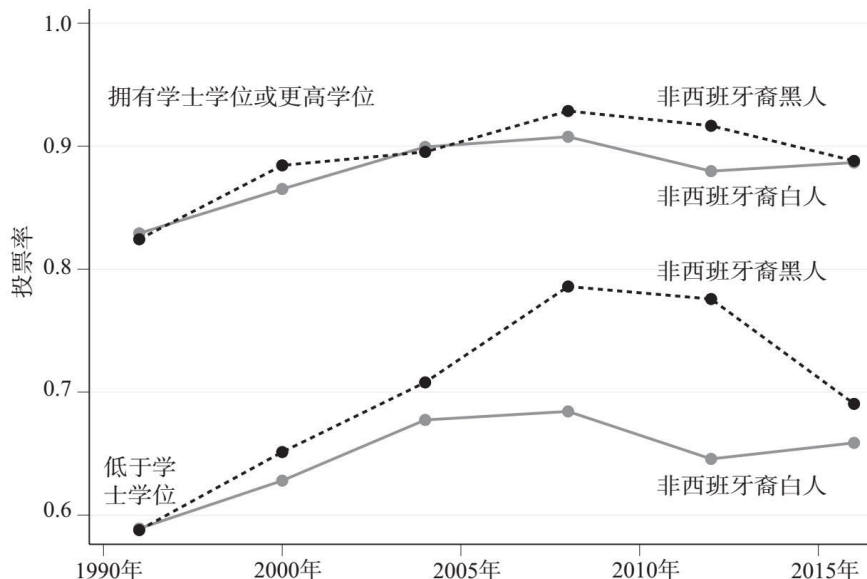


图12-2 25~64岁人口按种族和受教育程度划分的总统大选投票率

资料来源：作者计算使用的数据来自当期人口调查结果

自20世纪中叶以来，工会会员人数迅速下降。对劳工阶层来说，工会会员显然是最重要的一种社会资本。20世纪50年代中期，超过1/3的非农业雇员属于工会，但是从那以后，工会会员人数不断下降，到2017年已降至不到10%，其中公共部门和私营部门的工会会员人数基本相等。不过，考虑到私营部门雇用的人员数量远远高于公共部门的雇员人数，公共部门雇员加入工会的比例是私营部门雇员的5倍有余。私营部门工会的迅速退化是导致资本相对于劳动力的力量不断增强的主要因素之一（而工会退化也可能部分源于资本相对力量的这种变化），我们将在第十五章中再度讨论这个问题。与积极参政一样，加入工会不仅有助于为工人争取经济利益，工会的会议和以工会为基础的俱乐部在许多地方还是社交生活的重要部分，至少在过去是这样。

如果我加入了某个协会组织，这不仅对我个人有利，同时也会给其他人带来益处。因为我的加入，协会的力量得到加强，而这会给其他成员带来好处。我如果加入一个俱乐部或教会，也同样会起到类似的作用，这普遍适用于社会资本。我的加入带来了所谓的“网络外部性”，某人的行为会影响其他人的成本和收益。这种情况体现在像脸书这样的社交媒体上，也体现在加入某个教会，归属感的好处随着成员数量的增加而扩大。正如脸书的发展那样，人际网络的外部效应会导致会员数量

快速增长，因为随着会员数量不断增加，其增长也会呈现加速的趋势。会员数量越多，新的增长就越快，至少直到没有更多的人对加入脸书感兴趣为止。反之亦然，当人们纷纷退出工会或教会时，其对剩下成员的吸引力也随之降低，正如加速扩张一样，具有人际网络外部效应的组织也可能迅速崩溃。这无疑在私营部门的工会发展中起到一定作用。一旦人们开始离开，不仅工会大厅会被迫关门，工会运动队会解散，工会还会丧失为会员谋求福利的部分权力，而这将导致会员的归属感越来越低。

对大多数美国人来说，宗教是生活的重要组成部分，其重要性大大超过除意大利（可能还包括爱尔兰）之外的其他许多富裕国家。信教的人在很多方面都表现得更好：他们更快乐、更慷慨，更有可能不吸烟、不喝酒或不滥用药物。拥有朋友会让美好的生活锦上添花，而同一教会的教友比其他朋友更能做到这一点。[16]

近年来，美国的教会会员人数持续下降，尤其是在受教育程度较低的人口中，后者本来就较少去教堂。那些表示宗教对他们很重要的人，并不是每个人都加入了某个教会或定期去教堂做礼拜。今天，大约1/3的美国人报告说，他们在此前一周去过某个礼拜场所。[17]在20世纪50年代后期，定期去教堂的人口比例大概为50%，直到1980年，这一比例才开始缓慢下降，随后在2000年前一直稳定在40%左右，但在此之后，这个比例急剧下降。

我们常常认为，宗教是一个人从父母那里继承下来的传统，它在人的一生中都不会改变，至少如果这个人没有堕落。事实上，美国东北部的大量天主教徒是爱尔兰和意大利移民留下的遗产，正如今天南部和西部天主教徒人数不断增加是大量西班牙裔移民的结果。宗教信仰不仅仅是移民史的活化石，它还反映了人们归属感的变迁，有时是脱离了陪伴自己成长的教会，有时是转投另一个教会门下，因为原有教会的教导似乎已不再有用，或不再符合他们的政治和社会信仰。20世纪60年代和70年代是一个有关性的社会规范和公民权利出现巨变、对政府的不信任急剧增加的时期，许多人完全不再去教堂，而其他人则对变化感到不安，对主流教会缺乏有力的回应感到不满，因而转向福音派和社会保守派教会。[18] 2000年后，不但主流教会的教徒不断减少，福音派教会的教徒也不断减少，特别是那些没有像父母那样被这些教会信奉的社会保守政治信仰吸引的年轻人。许多美国人似乎是根据他们的政治信仰选择他们的宗教信仰。

近年来，自称没有任何宗教信仰的人口数量迅速增加。从20世纪70年代中期到1990年，只有7%或8%的人“没有宗教信仰”。到2016年，几乎25%的人口没有任何宗教信仰，在年轻的劳工阶层白人（18~29岁）中，这一比例增加到近50%。[\[19\]](#)顺便说一句，这是美国人总体宗教信仰，以及美国社会更广泛变化的一部分。今天，只有43%的美国人认为自己是白人基督徒，而在1996年，这一比例为65%，在2006年底，这一比例为54%。在美国，白人基督徒占人口多数的情况已经不复存在，对白人劳工阶层中的部分人来说，这可能又将被视作一个不受欢迎的改变。

福音派和主流派教会的区别不仅仅只在于政治信仰。许多主流教会提供社会学家罗伯特·伍思诺所说的“居所之灵性”[\[20\]](#)。这些教会正是世世代代美国人的庇护所和礼拜场所，往往可以回溯到他们移民前的母国，例如，来自意大利、爱尔兰或墨西哥的天主教徒和移民自斯堪的纳维亚半岛各国或者德国的路德派教徒。当经济或家庭生活面临挑战时，教会为教徒提供了一个精神避难所。当然，也有人认为教会愚化和压迫教徒。根据伍思诺的理论，与“居所”相对应的是“寻求”，即人们试图以自己的方式满足自己的精神需求，例如，转向适合自己社会保守主义思想的福音派教会，或者在既定教会之外创建自己独特的信仰融合体。这是个人主义盛行的表现之一，正如社会学家安德鲁·切尔林所说，是“过去几个世纪以来西方社会发展的主要趋势之一”[\[21\]](#)。这些替代之选可以为自由地探索灵性提供更大的空间，使人们除了某些人眼中压迫式的教会组织之外，还拥有更多选择，但它们可能无法提供主流教会具备的安慰感或毫无疑问的接纳感，因为主流教会的仪式和传统人们从小就很熟悉，它们在人们遇到困难时可以提供帮助，并且在此前几代人也正是这样做的。许多美国人目前和任何有组织的宗教都没有联系，但他们通过自我建构，有时用孤立的信仰探索自身的灵性。在社会民族学家凯瑟琳·爱丁与合作者完成的一份报告中，有一位以“远古外星人造访地球”理论为中心构建其灵性的男性，他抱怨很难找到人来讨论这种信仰。[\[22\]](#)这种孤立是一个典型的例子，体现了爱丁及合著者所称的“劳工阶层男性的脆弱依恋”。

美国综合社会调查中有一个问题是询问人们去教堂做礼拜的频率，图12-3显示了中年白人人口（40~59岁）报告自己每周去教堂做礼拜的比例。由于样本数量很小，我们使用了20年的年龄范围，并对每年的波动做了平滑处理。

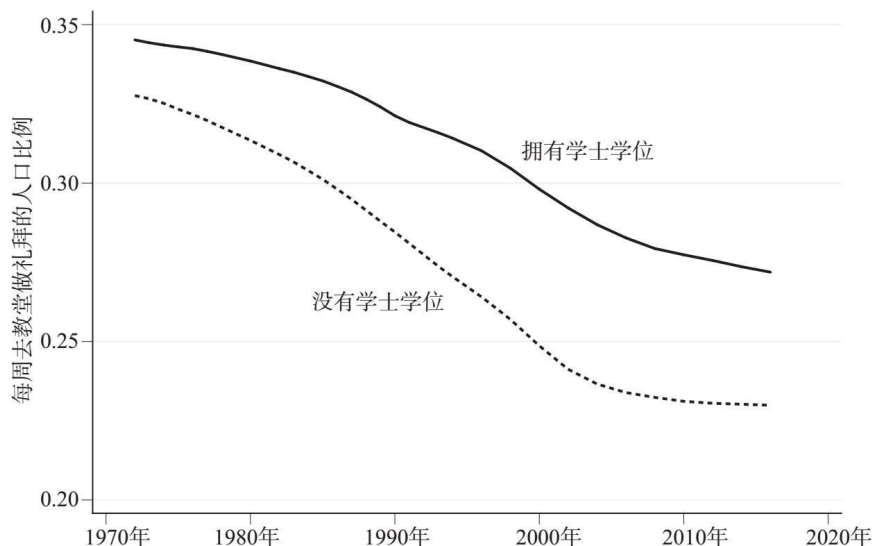


图12-3 40~59岁的白人每周去教堂做礼拜的比例

资料来源：作者计算使用的数据来自美国综合社会调查结果

在拥有学士学位的口中，每周去教堂做礼拜的人占更大的比例，而且随着时间的推移，不同受教育程度人口之间的差距也在不断扩大。即使在年龄较大的人口（他们通常比年轻人更不愿意退出教会），去教堂的比例也在下降，而在受教育程度较低的人口，下降的速度更快。显然，白人劳工阶层正在失去来自工会和教会的社区支持。

如果我们画出非洲裔美国人去教堂做礼拜的比例（在此同样需要对较小的样本量提出警告），我们将发现，没有证据显示，没有学士学位的人口每周去教堂的比例有所下降。大约1/3没有学士学位的中年黑人会每周去教堂做礼拜，这一比例与20世纪70年代初受教育程度较低的中年白人的比例大致相同，但黑人与白人不同的是，他们中定期去教堂的人的比例一直保持稳定。

为什么宗教信仰的缺失和教会的衰落会成为一个问题？美国受绝望的死亡影响最严重的州——西弗吉尼亚州，同时也是美国对宗教最虔诚的州之一——70%处于工作年龄的白人表示，宗教在他们的生活中非常重要。在受绝望的死亡影响较小的纽约州和加利福尼亚州，只有51%的人认为宗教对他们非常重要。也许，如果西弗吉尼亚人不那么虔诚并不是一件坏事？

针对这个问题的答案之一是，在足够长的时间内，宗教信仰会对社

会和经济环境做出反应。全球，特别是亚洲和非洲的贫穷国家，几乎每个人都认为自己拥有很强的宗教信仰，但在比较富裕的工业化国家，尤其是西欧，人们的宗教信仰较低。有一种观点提出了一种世俗化的假设，即随着教育普及、收入增加，以及随着国家接管教会的许多职能，人们会远离宗教。简而言之，人们在较恶劣的环境中更需要宗教。这符合美国各州的情况，那些收入较低、来自州政府的支持较少的州拥有教徒的比例较高。这也解释了为什么事实上，虽然信教的人往往在许多方面都比不信教的人做得更好——他们更快乐，更不可能犯罪，更不可能滥用药物和酒精，也更不可能吸烟——但是，那些拥有更多教徒的地区，包括美国各州，在上述方面的总体表现反而更糟糕。[\[23\]](#)虽然宗教能够帮助人们做得更好，但人们信奉宗教有部分是因为他们所处的环境恶劣。当人们的宗教信仰随着时间推移不断消退，他们将失去宗教所给予的支持，不得不独自面对恶劣的环境。

人们如何评价自己的生活

人们总是忍不住想要找到一个能够全面衡量生活质量的指标，期望它能够以某种方式综合考量所有对人们重要的东西，包括物质福利、健康、家庭、社区和宗教。我们认为这既不可能，也不可取；如果勉强把生活的不同方面加诸一个单一指标，会让太多东西缺失，并且这样做并不比分别考量各个方面收获更多。近年来，一些作家对此持有不同的观点，认为如果我们问人们他们有多幸福，或他们的生活如何，我们会得到一个神奇的数字，可以代替其他任何方面的指标。[\[24\]](#)许多优秀的哲学理论和经验论据都已经证明这一主张的错误性。即便如此，人们对自己生活的评价依然很有价值，前提是我们不要对此抱有过高的期望。人们的自我评价捕捉的是他们自己的想法，而不是收入、预期寿命或去教堂做礼拜的频率等“专业”的衡量标准，这些标准充其量只能算某种指标，而与衡量主体的感受无关。除此之外，有证据显示，正如我们预期的那样，自我报告式生活评估指标会随着生活环境（包括收入、健康、宗教和教育）的变化而发生变化。对于个人而言，自认为活得不错本身就是一件好事，即使这并不能反映他们关心的所有方面。同样，当我们试图了解人们的生活质量时，我们可以用自我报告的方式补充其他衡量标准。

在前面的章节中，我们曾使用综合社会调查的数据分析美国人的宗

教信仰情况。在这个调查中，受调对象会被问及他们在“目前这段时间内的总体幸福感如何”，并要在三个选项中做出选择，即非常幸福、相当幸福和不太幸福。图12-4显示了1972—2016年，年龄在40~59岁的不同群体回答这个问题时，报告自己“不太幸福”的比例。对于全体中年白人而言（用虚线表示），这个指标直到20世纪90年代末才显示出变化，此后报告“不太幸福”的中年白人的比例开始上升。这种变化是由那些没有学士学位的人推动的，通过分列不同教育程度人口的比例可以看出这一点。在这期间，没有学士学位的白人中，一直有相当大一部分人报告自己不幸，但表达不满的人口比例在20世纪90年代中期前似乎一直比较稳定。在此之后，没有学士学位的白人人口中，对自己生活状态不满的比例开始增加，同时拥有学士学位和没有学士学位的白人群体的差距也在稳步扩大。

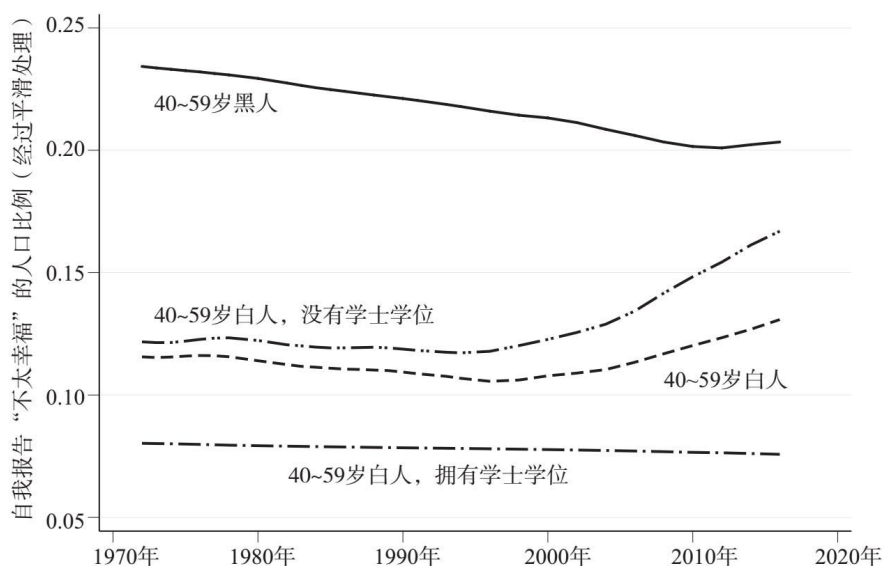


图12-4 40~59岁成年人中自我报告“不太幸福”的人口比例

资料来源：作者计算使用的数据来自美国综合社会调查结果

与中年白人相比，更多中年非洲裔美国人报告自己不太幸福。不过，他们报告“不太幸福”的人口比例在2010年以前稳步下降，之后稳定在20%左右（由于调查的样本量太小，无法按是否拥有大学学历进一步划分黑人人口）。如果这反映了真实情况——我们在此希望重申我们的警告，即自我报告的幸福指数是否准确有待证实——那么幸福指数反映了一些在物质幸福指标数据中没有显示出来的东西，即非洲裔美国人虽

然比白人更不幸福，但他们的生活状态一直在改善，而对白人，尤其是受教育程度较低的白人来说，情况则并非如此。

还有一种方法可以对生活状况做出更准确的评估，即坎特里尔阶梯，这种方法要求人们想象自己站在一个10级阶梯之上，每级阶梯用0~10标记，其中0是个人能想象到的最糟糕的生活，而10是最好的生活。这个方法有时被称为“生活阶梯法”。请注意，这个方法中并没有提到“幸福”二字，它只是要求人们评价自己的生活。自2008年以来，盖洛普已经用这种方法对数百万美国人进行了调查，因此，尽管我们不能回到过去，但我们有足够的数据详细研究这个问题，特别是按照种族、年龄和教育程度进行分类研究。

图12-5最显著的特征是拥有学士学位和没有学士学位的人口间存在巨大差异，但黑人人口（以实线表示）和白人人口（以虚线表示）之间则没有巨大差异。事实上，40岁以后，没有学士学位的黑人对其生活的自我评价甚至优于学历相当的白人，而在拥有学士学位的岁人口中，年轻白人对生活的自我评价明显优于年轻黑人。无论黑人是否拥有学士学位，他们在人到中年后，其对生活的自我评价都不会像白人那样出现下降。为了避免我们的结论被误读，我们希望再次强调，自我评价并不是衡量所有人们觉得重要之事的最佳标准，并且虽然相同受教育程度的黑人和白人对生活的评价也大致相同，但这也不足以说明，我们可以忽视那些显示黑人生活状况更差的指标，或忽视拥有学士学位的黑人数量远远低于白人这一事实。

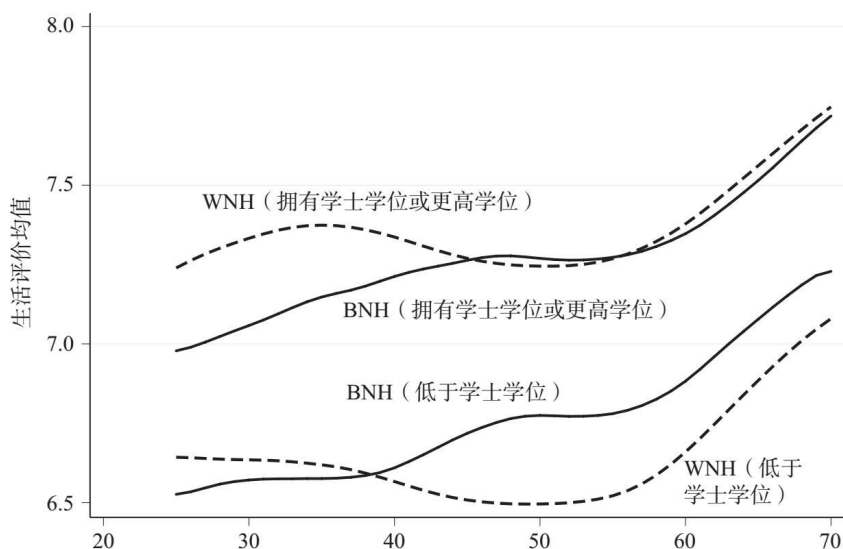


图12-5 按年龄、种族和教育程度划分的对生活自我评价的报告（WNH代指非西班牙裔白人，BNH代指非西班牙裔黑人）

资料来源：作者计算使用的数据来自2010—2017年美国盖洛普民意调查

盖洛普的调查问题中还包括人们是否正在经历压力或身体疼痛，以及他们是感到快乐还是悲伤。这些指标中的大部分与“生活阶梯”指标一样，在不同受教育程度，而非不同种族的人口中存在较大差异。这种差异还普遍存在于体现人们日常乐观情绪的总体指标中，包括每天微笑、享受生活、感到快乐和痛苦的平均水平。^[25]人们在这些体验中的不同感受完全是由其受教育程度决定的，而不存在种族差异。与此相反的是，人们感受到的压力水平没有因受教育程度不同而有所区别，但在不同种族之间存在极大差异。值得注意的是，黑人在此方面的表现更好，他们中很少有人报告说，在调查的前一天经历了很大的压力。总体而言，在这些有关体验的衡量标准中，最重要的影响因素是受教育程度，而不是种族，这其中的例外只存在于压力水平，在这一点上黑人比白人做得更好。

小结

生活远不仅仅是金钱，在本章中，我们研究了一些非金钱方面的因素，包括家庭、养育子女、宗教、参与政治以及生活评价自我报告。对于受教育程度较低的白人而言，除了工资在长达半个世纪中持续下降之外，他们在这些方面的表现也远逊于受教育程度较高的白人，同时在几个方面，尤其是婚姻和生育方面，这两个群体之间的差距正在以惊人的速度不断加大。工会的衰落使受教育程度较低的白人人口的工作和社会生活日趋恶化，他们也越来越与能够起支持作用的宗教和社区生活脱钩。我们很难相信互联网和社交媒体的发展能够弥补这些损失。

当然，归根结底，我们是在努力寻找一个解释，以回答我们在一开始时提出的可怕的死亡趋势问题，即绝望的死亡。工资下降显然是导致这个问题的部分原因，但我们认为，这种绝望不可能单纯通过物质福利的下降来解释。我们认为，家庭、社区和宗教的衰落是导致绝望产生的更重要原因。显然，如果传统劳工阶层生活所依赖的高工资和优越工作没有消失，这些衰落可能不会发生。但我们认为，问题的核心是一种生活方式遭到彻底摧毁，而不是物质福利的下降。工资只是通过这些因素间接发挥了作用，但它不是直接的导火索。

非洲裔美国人在某些方面所呈现的截然不同的结果非常发人深省。尽管近年来黑人工资增长幅度乏善可陈，自20世纪70年代以来几乎没有增长，同时尽管黑人在大多数指标上的绝对表现远逊于白人，甚至比受教育程度较低的白人差，但黑人的生活许多方面都在改善，而受教育程度较低的白人的生活却在恶化。如果我们从更高的角度对此加以审视，无疑将能更好地理解黑人与白人死亡率的变化趋势问题。

[1] An early statement is in David T. Ellwood and Christopher Jencks, 2004, “The uneven spread of single- parent families: What do we know? Where do we look for answers?,” in Kathryn M. Neckerman, ed., *Social inequality*, Russell Sage Foundation, 3–77.

[2] 我们给出了1980—1982年、1990—1992年、2000—2002年、2010—2012年和2016—2018年每个时段的三年平均值。

[3] Claudia Goldin and Lawrence F. Katz, 2002, “The power of the pill: Oral contraceptives and women’s career and marriage decisions,” *Journal of Political Economy*, 110(4), 730–70.

[4] Robert D. Mare and Christopher Winship, 1991, “Socioeconomic change and the decline of marriage for blacks and whites,” in Christopher Jencks and Paul F. Peterson, ed., *The urban underclass*, Brookings Institution, 175–202.

[5] William Julius Wilson and Kathryn Neckerman, “Poverty and family structure: The widening gap between evidence and public policy issues,” in Sheldon H. Danziger and Daniel H. Weinberg, ed., *Fighting poverty: What works and what doesn’t*, Harvard University Press, 232–59.

[6] Ansley J. Coale and Susan Cotts Watkins, 1986, *The decline of fertility in Europe*, Princeton University Press; E. Anthony Wrigley and Roger Schofield, 1981, *The population history of England 1541–1871: A reconstruction*, Edward Arnold.

[7] Sara McLanahan, 2004, “Diverging destinies: How children are faring under the second demographic transition,” *Demography*, 41(4), 607–27.

[8] McLanahan; Kathleen Kiernan, Sara McLanahan, John Holmes, and Melanie Wright, 2011, “Fragile families in the US and the UK,” [https://www .researchgate .net /profile / Kathleen _Kiernan3/publication/254446148 _Fragile _families _in _the _US _and _UK/links /0f31753b3edb82d9b3000000/Fragile-families-in-the-US-and-UK.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Kathleen_Kiernan3/publication/254446148_Fragile_families_in_the_US_and_UK/links/0f31753b3edb82d9b3000000/Fragile-families-in-the-US-and-UK.pdf); Kelly Musick and Katherine Michelmor, 2018, “Cross- national comparisons of union stability in cohabiting and married families with children,” *Demography*, 55, 1389–421.

[9] Andrew Cherlin, 2014, *Labor’s love lost: The rise and fall of the working-class family in America*, Russell Sage Foundation, 145.

[10] Guttmacher Institute, 2017, “Abortion is a common experience for U.S. women, despite dramatic declines in rates,” news release, October 19, [https://www . guttmacher . org /news - release /2017/abortion-common-experience-us-women-despite-dramatic-declines-rates](https://www.guttmacher.org/news-release/2017/abortion-common-experience-us-women-despite-dramatic-declines-rates).

[11] Kathryn Edin and Timothy J. Nelson, 2013, *Doing the best I can: Fathers in the inner city*, University of California Press.

[12] Andrew Cherlin, 2009, *The marriage-go-round: The state of marriage and the family in America today*, Vintage Books/Random House, loc. 2881 of 4480, Kindle.

[13] Robert D. Putnam, 2000, *Bowling alone: The collapse and revival of American community*, Simon and Schuster.

[14] 作者计算所用数据来自盖洛普民意调查。有关一般性说明, 参见Gallup, “How does Gallup Daily tracking work?,” accessed September 20, 2019, <https://www.gallup.com/174155/gallup-daily-tracking-methodology.aspx>.

[15] Larry M. Bartels, 2008, *Unequal democracy: The political economy of the new gilded age*, Princeton University Press; Martin Gilens, 2012, *Affluence and influence: Economic inequality and political power in America*, Princeton University Press.

[16] Robert D. Putnam and David E. Campbell, 2010, *American grace: How religion divides and unites us*, Simon and Schuster.

[17] 作者计算所用数据来自盖洛普民意调查。

[18] Putnam and Campbell, *American grace*.

[19] Robert P. Jones and Daniel Cox, 2017, *America's changing religious identity*, PRRI, <https://www.prii.org/research/american-religious-landscape-christian-religiouslyunaffiliated/>.

[20] Robert Wuthnow, 1998, *After heaven: spirituality in America since the 1950s*, Uof California.

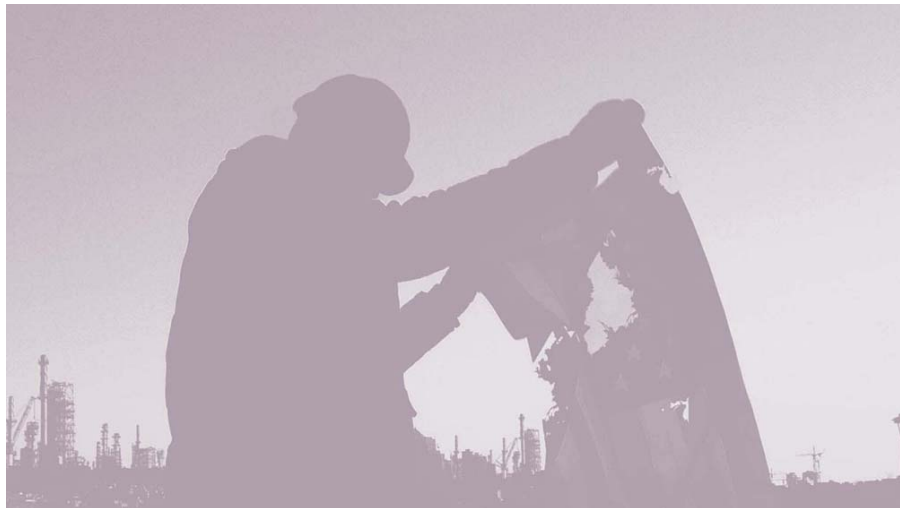
[21] Cherlin, *Marriage-go-round*, loc. 485 of 4480, Kindle.

[22] Kathryn Edin, Timothy Nelson, Andrew Cherlin, and Robert Francis, 2019, “The tenuous attachments of working-class men,” *Journal of Economic Perspectives*, 33(2), 211–28.

[23] David G. Myers, 2008, *A friendly letter to skeptics and atheists: Musings on why God is good and faith isn't evil*, Jossey-Bass/Wiley.

[24] Richard Layard, 2005, *Happiness: Lessons from a new science*, Penguin.

[25] 作者计算所用数据来自盖洛普民意调查, 分别计算了受调查者对各种感受的问题的答案。



★★★

第四篇

为什么资本主义辜负了众生

★★★

到目前为止，我们已经记录了多种现象，包括绝望和压力、自杀身亡、滥用药物和酗酒，以及疼痛、对工作的依恋降低、工资的下降和家庭生活的失败。过去30年在受教育程度较低的白人人口中肆虐的这场“瘟疫”，在50多年前也曾横扫非洲裔美国人。随着种族分化在许多方面日渐消除，阶层分化现象正在不断加剧，至少在我们根据受教育程度划分阶层时是这样的。

在本书的最后一篇，我们将论述这种情况为什么会发生，以及我们能为此做些什么。那么，到底是什么侵蚀了劳工阶层生活的基础？

第四篇是本书唯一附有绪论的篇章。其他三篇所讲述的，主要是到底发生了什么，本篇则讨论这一切为什么会发生，而“为什么”总是比“什么”更复杂。本篇的前三章讲述了受教育程度较低的美国人在劳动力市场的遭遇，以及他们收入的实际价值为什么会不断下降，是因为工资下降还是物价上涨，或者两者兼而有之，以及为什么工作条件不断恶化。有多股力量正在破坏受教育程度较低人口的工作环境，而正如我们在前面记述的那样，这些力量会对婚姻和社区造成破坏性影响，并最终成为绝望的死亡人数暴增的温床。

我们的第一重叙事聚焦于美国特色，即美国资本主义独具的某些特征会使其忽视普罗大众的利益。其他一些富裕国家也出现了绝望的死亡人数增加的现象，但就算在那些确实出现这种情况的国家，绝望的死亡的人数与美国相比也相形见绌。

当然，还有第二重叙事，即当代资本主义普遍存在问题，而美国只是一场更大规模灾难中的引领者，这场灾难在其他地方也已经扎根，并将在未来进一步蔓延。

我们怀疑，这两重叙事都反映了部分事实，美国的具体政策放大并助长了这场灾难，因此美国成为排头兵，而其他国家则紧随其后，但其他国家不太可能出现同样严重的情况。

美国的制度有许多与其他国家不同的特色。美国的种族历史与众不同。奴隶制和种族主义的阴影至今仍笼罩美国人的生活。正如我们在第十一章中看到的那样，在许多白人眼中，非洲裔美国人生活的改善并不是一件纯粹的好事。另一种被广为接受的解释集中在社会保障方面。与美国相比，其他富裕国家拥有更完善的社会保障网，而且它们的组织方式有所不同，更多依赖政府，而不是大量依赖私营部门。美国的政治体制也十分独特，依赖大量的竞选资金和游说。

然而，我们眼中的罪魁祸首并不是上述方面，而是美国的医疗制度。这是第十三章的主题。

这里存在一个悖论。美国在医疗制度上的花费比其他任何国家都多，并且以拥有世界上最好的医院和医生而自豪。世界各地的病人都慕名而来，在美国医院接受治疗。那么，为什么美国人的预期寿命会连续三年下降呢？其他国家都未出现这种现象，而这同样也是美国自一个世纪前的流感大暴发后首次出现这种情况。事实是，这种可怕的现象之所以出现，不是因为现实给了美国的医疗制度太大压力，而恰恰是因为这个制度本身存在问题，第十三章的论述将证明这一点。问题的核心并不是医疗制度过差或覆盖不足，尽管关于这两点也有很多可以探讨之处。处方类阿片类药物致死是由医疗制度造成的，而且即使在实施了奥巴马医改计划后，仍然有2700万美国人没有医疗保险。[\[1\]](#) 更严重的问题是医疗体系的巨大成本。在医疗保健领域投入的巨额资金严重拖累了经济，使经济发展难以持续，并压低了工资，减少了优质工作的数量，影响了对教育和基础设施的投资，以及对联邦和州政府提供（或本可提供）的公共产品和服务的拨款。劳工阶层的生活无疑受到自动化和全球化的威胁，但高昂的医疗费用无疑导致他们的生活质量下滑，并使这种下滑不断加速。

医疗费用就像是美国人不得不向一个外国强权支付的贡金。[\[2\]](#) 它就好比德国在第一次世界大战后被迫支付的赔款。约翰·梅纳德·凯恩斯曾撰写过一本著名的书，预言这些赔款将是一场灾难。[\[3\]](#) 虽然历史学家们今天仍在争论赔款的实际数额到底是多少，以及赔款对魏玛共和国的没落和希特勒的崛起产生了何种影响，但很明显，赔款多年来在欧洲的国际关系中占据主导地位。[\[4\]](#) 然而，单以资金数额占国民收入的比例来衡量，德国在20世纪20年代所支付的赔款额远远低于美国在今天无谓地投入医疗体系的资金。[\[5\]](#) 就算医疗制度能够保障国民健康（它事实上并未做到这一点），其巨大的成本也会削弱经济，尤其是经济中服务于受教育程度较低的美国人口的部分。沃伦·巴菲特将医疗费用对美国企业的影响比作绦虫，我们则认为它更像一种癌症，已经扩散到整个经济体，并扼杀了经济满足美国人民需求的能力。

我们认为，美国的医疗制度危机确实是造成没落和绝望的原因，但它绝非唯一的原因。还有一些证据指向了现代资本主义的运作方式，认为现代资本主义已越来越多地牺牲受教育程度较低的劳动者的利益，转而服务高学历的少数人。一个关键的论点是，企业积累了巨大的市场势

力，并越来越多地将其用于对抗工人和消费者。他们的许多做法是反托拉斯法禁止的，但许多人认为这些法律并未得到应有的大力执行。此外，工会曾经是重要的反制力量，抵御资本的力量，并保护工人的工资和工作条件，但现在，工会的重要性已大大下降，特别是在私营部门。随着企业大量合并，美国企业间的竞争不再那么激烈，因而它们有权人为压低工人工资和提高产品价格。这些行为将工人和消费者的实际收入重新分配给企业经理人和资本的所有者。在自由市场资本主义制度下，如果政府不讲裙带关系和优待特殊利益集团，那么通过强力执行反托拉斯法，这种向上的再分配根本不会发生。

上述有关企业行为危害的观点在专业经济学家以及政治家和决策者之间引发了极大争议。一方面，有人声称现代大公司是垄断企业，使我们进入新的镀金时代，并导致消费者和劳工阶层深陷穷困。另一方面，也有人声称大公司因其带来的低廉价格和出色创新而令所有人都极大受益。对资本主义提出批评并非美国独有的现象，尽管欧洲对资本主义进行监管的政策和美国不同。此外，还有一种可能，即在美国，无论好的方面，还是坏的方面，都会比其他地方更早地出现和发展，因此引发了一种观点，即我们记录的美国困境只是一个先兆，未来将很快蔓延到世界其他地方。

我们无法在这里提供问题的解决方案，因为我们的研究远未完成。相反，我们将努力在第十五章提供一个平衡的解释，至少努力找出现代资本主义的哪些方面可能正在损害受教育程度较低的美国人的生活。

接下来的三章所论证的内容适用于所有美国人，而非仅仅是针对非西班牙裔白人。然而，正如我们在第五章中看到的，至少直到芬太尼在2012年侵入黑人社区之前，绝望的死亡仍主要发生在白人之中。

我们的观点是，如果没有白人劳工阶层的毁灭，白人绝望的死亡就不会出现，或至少不会如此严重。反过来，如果没有医疗制度的失败和我们今天面对的资本主义的其他问题，尤其是通过操纵市场不断进行向上的再分配，这一切也不可能发生。我们在第五章中曾指出，非洲裔美国人并不是逃脱了危机，而是早在30年前就经历了他们自己版本的危机。在黑人面临绝望、失业、家庭和社区破碎冲击的早期阶段，许多功能性失灵都被归因于黑人文化的特殊性。现在再回看这一幕，我们将会有一些不同的发现。如果任何一个群体长期遭受持续的打击，那么它将会很容易出现这种或那种形式的社会崩溃。长期以来，非洲裔美国人都是最不受欢迎的群体，他们也是第一个受害群体，而受教育程度较低的白人

则紧随其后，成为下一个受害群体。假如设想这种痛苦会继续扩散到受教育程度较高的群体中，其实也并非天方夜谭。

黑人面对的种族仇恨不断降低，同时他们也逐渐拥有更多的机会，这抵消了他们面对的部分消极压力，而这些压力是所有劳工阶层均需要面对的。我们看到，在过去20年中，非洲裔美国人口中出现了一些绝对的进步，而不仅仅是相对于白人的进步。至少在2014年之前，美国黑人的死亡率持续稳步下降。拥有学士学位的黑人比例从1945年出生队列中的16%，上升到1985年出生队列中的25%。[\[6\]](#)如果考虑教育因素，那么黑人在一系列生活满意度和影响方面的表现与白人持平，或者优于白人。然而，在近几十年的经济数据中，并没有任何迹象表明黑人的物质收获相对于白人发生了任何系统性的改善。非洲裔美国人针对白人的相对进步一定来自其他地方。也许最明显的改善来源是黑人非物质层面的生活更好。虽然歧视远未消失，但歧视已不像以前那么严重和普遍，种族歧视不再得到社会认可。衡量尊重性的一个极好指标是人们对跨种族通婚的接受度。黑人与白人通婚曾经是禁忌，现在则被认为是正常的。盖洛普的数据显示，2013年接受调查的美国人中，87%的人赞成黑人与白人的婚姻。1958年，这一比例仅为4%。1973年，该比例也仅为29%，甚至在2000年也还不到2/3。盖洛普的调查员弗兰克·纽波特称，这是“盖洛普调查有史以来最大的民意转变之一”。[\[7\]](#)现在已经出现许多成功的黑人政治家，最重要的是，还出现了一位黑人美国总统。黑人和白人之间的差异，曾经主要是肤色和种族歧视，现在则更多与教育和技能有关。

有人可能会表示，白人的特权逐步被取消，这对于白人来说更像一个反向歧视过程。正如社会学家安德鲁·切尔林所写的那样，白人“直到他们的特权在20世纪最后几十年里以立法形式遭到削减之后，才开始审视自己的地位。在此之前，以白人权利为基础的旧有体制已经存在如此之久，以致他们已对此视而不见，在白人工人眼中，新的机会平等法并不像取消了某些种族特权，而更像在实施反向歧视”[\[8\]](#)。经济学家伊莉亚娜·库兹伊姆科与合著者通过实验发现，无论物质条件如何，人们都非常不喜欢落在最后，如果排在他们后面的群体看上去有可能超越他们，他们将会坚决抵制那些会改善排在其后多数人命运的变化。[\[9\]](#)

最后，我们想解释我们是如何思考“为什么”的。我们更多的是从历史学家和社会学家的角度思考事物的原因，这与今天许多经济学家思考因果关系的方式截然不同。现在，有些经济学家鼓吹，要想证明因果关

系，需要设计一个对照实验，或者至少存在某种历史环境，使得同一群人被分成不同群体，然后以不同的方式分别暴露在同一个事件当中。这些技巧自有其用途，但它们在这里对我们基本毫无用处，因为我们描述的是一个缓慢发展的大规模解体过程，其中涉及一系列偶然的历史力量，而且许多力量相互作用。一些强调实证的社会科学家认为，在这种情况下得出的任何结论都是虚幻的。[10]我们从根本上并不同意这种观点。我们的读者将不得不决定，在没有受控性实验或任何类似做法的支持下，我们的论述是否有说服力。

[1] Kaiser Family Foundation, 2018, “Key facts about the uninsured population,” December 7, <https://www.kff.org/uninsured/fact-sheet/key-facts-about-the-uninsuredpopulation/>.

[2] Victor R. Fuchs, 2019, “Does employment- based health insurance make the US medical care system unfair and inefficient?,” *Journal of the American Medical Association*, 321(21), 2069–70, <https://doi.org/10.1001/jama.2019.4812>; Victor R. Fuchs, 1976, “From Bismarck to Woodcock: The ‘irrational’ pursuit of national health insurance,” *Journal of Law and Economics*, 19(2), 347–59.

[3] John Maynard Keynes, 1919, *The economic consequences of the peace*, Macmillan.

[4] Charles P. Kindleberger, 1986, *The world in depression, 1929–1939*, University of California Press, 17–26.

[5] Max Hantke and Mark Spoerer, 2010, “The imposed gift of Versailles: The fiscal effects of restricting the size of Germany’s armed forces, 1924–29,” *Economic History Review*, 63(4), 849–64.

[6] 作者计算所用数据来自美国社区调查。

[7] Frank Newport, 2013, “In U.S., 87% approve of black- white marriage, vs. 4% in 1958,” Gallup, July 25, <https://news.gallup.com/poll/163697/approve-marriage-blackswhites.aspx>.

[8] Andrew J. Cherlin, *Love’s labor lost: The rise and fall of the working-class family in America*, Russell Sage Foundation, 54.

[9] Ilyana Kuziemko, Ryan W. Buell, Taly Reich, and Michael I. Norton, 2014, “‘Last-place aversion’: Evidence and redistributive implications,” *Quarterly Journal of Economics*, 129(1), 105–49.

[10] Alan S. Gerber, Donald P. Green, and Edward Kaplan, 2003, “The illusion of learning from observational research,” September 10, https://www.researchgate.net/profile/Donald_Green4/publication/228755361_12_The_illusion_of_learning_from_observational_research/links/0046351eaab43ee2aa000000/12-The-illusion-of-learningfrom-observational-research.pdf.

第十三章

美国的医疗制度是如何戕害生命的

美国人在医疗保健方面开销巨大，这些花费几乎影响经济的各个方面。医疗保健在世界各地都很昂贵，富裕国家在延长其公民生命和减少痛苦方面花费大量资金也是十分必要的，但美国的做法简直是要多糟糕就有多糟糕。

我们不会重点讨论医疗过程中有时会发生直接伤害，例如，医疗失误、不当治疗、过量使用阿片类药物或在病人需要时未能提供治疗等，我们更多关注的是医疗制度超乎寻常和极不恰当的费用对人们的生活与工作造成的间接伤害。美国的医疗制度吞噬了美国GDP的18%——在2017年为每人10739美元，[1]约为美国国防开支的4倍、美国教育开支的3倍——毫无疑问，它也无端侵蚀了工人的工资。由于要支付医疗保险费用，这不仅减少了工人家庭可支配的工资收入，从而影响这些工资能够购买的东西，还使医疗行业的收入膨胀，并刺激了行业规模过度发展。雇主负担的医疗保险成本基本上不会被雇员看到，但它不仅压低了工资，而且还破坏了工作岗位，特别是低技术水平工人的工作岗位，并以比较差的工作取代好工作。由于人们不得不从事更差的工作，他们的工资也随之下降。高昂的医保费用还直接打击了那些没有保险或保险不足的个人，并影响了那些通过共同支付、免赔额和雇员供款获得医疗保险的人。它们还影响了联邦政府以及支付医疗保险和医疗补助的州政府。各州政府必须征收更多的税款，减少美国贫困人口特别依赖的基础设施或公共教育等其他方面的支出，或使用可能危及未来经济增长的财政赤字，将负担转移到我们的子女和未来的纳税人身上。

美国的医疗制度，借用亚当·斯密对于垄断的评论，可谓既“荒谬又具压迫性”[2]。

医疗保健费用高昂本无可厚非，我们应该在医疗上面花费巨资也合情合理。为了获得更美好和更长久的寿命而放弃一些财富自有其必要性，而且这样做会使我们越来越富有。[3]延长寿命或提升生命质量的新疗法不断出现。它们的发明和实施可能也需要不菲的花费，而支付这些

费用通常是明智的选择。尽管如此，我们现在在医疗上有太多不必要的花费。我们认为，在不损害健康的前提下，至少可以削减1/3的医疗费用。

正如我们在第九章论述阿片类药物时看到的那样，医疗行业的一部分——药品制造商和经销商——通过引发一场导致数万人死亡的流行病而发财致富。这是一个直接危害人们健康的极端例子，也是一个向上再分配的过程。在这个过程中，最上层的少数人为了自己谋利而不惜牺牲其他人的利益，其中许多人面临被辞退和死亡的危险。医疗行业必须对这种直接危害健康的行为负责，同时还应承担对整个经济造成间接危害的责任。意外过量使用药物导致死亡是三种绝望的死亡形式中最普遍的一种，其中大量案例都可归咎于医疗行业引发的阿片类药物流行病，尽管生活恶化导致一些人更易上瘾也是一个不容忽视的因素。在那些无论工作还是家庭生活都日益艰难的人口中，自杀和酗酒导致的死亡人数正在上升，高昂的医疗费用则加速了这些死亡。

在下一章中，我们将讨论其他行业，以及它们在导致绝望的死亡中扮演的角色。然而，医疗行业与其他行业不同，不仅因为它可以直接杀人，而且因为医疗行业的经济意义与其他行业存在根本性的区别。虽然自由市场竞争是衡量经济多个方面的良好基准，使我们可以依靠市场实现理想的结果，但对医疗行业来说，情况并非如此。自由市场竞争不能，也不会提供可以为社会所接受的医疗服务。[\[4\]](#)

医疗支出和健康成果

美国的医疗费用居全球之首，但是美国的医疗制度在富裕国家中则是最差的，在近期出现的死亡流行病和预期寿命下降之前很久，这一点就已经是一个事实。提供医疗服务耗费的成本严重拖累了经济，导致工资长期停滞，这也是劫贫济富式再分配的一个典型例子，我们曾将这种现象称为“诺丁汉郡治安官式”再分配。美国的医疗行业并不擅长增进人民的健康，但它擅长增进医疗服务提供者的财富，这其中也包括一些成功的私人医生，他们经营着极其有利可图的业务。它还向制药公司、医疗器械制造商、保险公司（包括“非营利性”保险公司）以及更具垄断性的大型医院的所有者和高管输送了巨额资金。

图13-1显示了其他国家与美国之间的差异，以及随着时间的推移，这种差异是如何扩大的。我们选择英国、澳大利亚、法国、加拿大和瑞

士为比较国，代表其他富裕国家。[\[5\]](#)图中的纵轴和横轴分别为预期寿命和人均医疗支出，每条曲线是由1970—2017年，这两个数字在当年的交汇点连接而成的（人均医疗支出以国际元[\[6\]](#)计算，因此2017年美国的数字与此前所述的10739美元有所不同）。

在图13-1中，美国显然是异类。它的人均预期寿命比其他国家要低，但人均医疗支出却高了很多。1970年，即曲线开始的第一年，美国和其他国家之间的差距并不明显，美国的预期寿命并没有落后多少，医疗支出也没有高出许多，但在此之后，其他国家做得更好，推动了健康状况更快改善，并更好地控制了医疗费用的增长。瑞士是图中和美国最相近的国家，其他国家的曲线则彼此十分贴近。如果图中再加上其他富裕国家，它们的曲线看起来也会更接近那些人均支出较低的国家，而不是瑞士或美国。

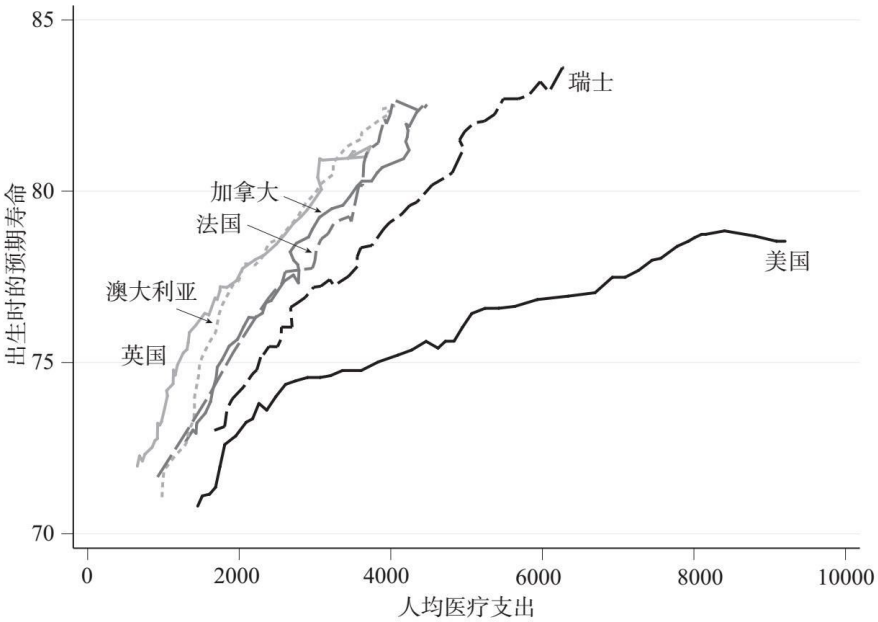


图13-1 美国、瑞士和其他选定国家的出生时预期寿命和人均医疗支出（预期寿命的单位为年，人均医疗支出按2010年的国际元计算）

资料来源：作者根据罗塞（2017）报告更新所得

2017年，瑞士的人均寿命比美国人长5.1年，而人均医疗支出却少了30%。其他国家的人均寿命与美国人相当，但人均医疗支出大大低于美国。2017年，美国的医疗支出占GDP的17.9%，其次是瑞士，为

12.3%。假设有一位仙女能以某种方式将医疗支出在美国GDP中所占的份额降低到位居第二的瑞士的水平（不需要雄心勃勃地将其降低到富裕国家的平均水平），那么美国将可以把其GDP的5.6%用于其他方面，并因此多出超过一万亿美国的资金。[\[7\]](#)这意味着美国每个男人、女人和孩子每年都多出3000美元以上的收入，以家庭为单位计算，则每家大约能获得8300美元的额外收入。2017年，美国家庭收入中位数是6.1万美元，一个由两个成年人和两个孩子组成的家庭的贫困线为2.5万美元。如果在2017年，每个家庭都能获得8300美元的额外收入，那么过去30年的收入增长中值将达到实际增长率的两倍。冒着对我们的仙女提出太高要求的风险，假设我们再次提出要求，既然能降到瑞士的水平，为什么不能降到加拿大的水平呢？如果做到这一点，将节省1.4万亿美元，相当于每人4250美元，每户11000美元。

另一种计算医疗费用浪费的方法是直接确定医疗支出中对美国人健康没有贡献的部分。最近的计算是，[\[8\]](#)浪费的部分大约占总支出的25%，与美国和瑞士的差额大致相当。

这个极其巨大的数字是浪费额，而不是总费用。近半个世纪以来，这种浪费一点点逐渐侵蚀着人们的生活水平。美国的劳工阶层如果不必支付这笔贡金，他们今天的生活将会好很多。

美国人花费那么多，到底得到了什么

考虑到如此高昂的费用，我们无疑希望美国人拥有更好的健康状况，但事实并非如此。正如我们所看到的，美国在预期寿命方面的表现并不算好，而预期寿命是衡量健康的重要指标之一。虽然除了医疗之外，还有许多因素影响预期寿命，但医疗水平在近年来已经变得越来越重要。2017年，美国的预期寿命为78.6岁，西班牙裔人口显著高于全国平均水平（81.8岁），非西班牙裔黑人显著低于全国平均水平（74.9岁）。[\[9\]](#)这些数字低于经济合作与发展组织其他25个成员国的预期寿命。在其他成员国中，德国的预期寿命最低，为81.1岁，比美国长2.5岁，日本的预期寿命最高，为84.2岁。[\[10\]](#)无论美国人从医疗制度中得到了什么，他们显然没有得到更长的寿命。

或许美国人有别的收获？美国是一个非常富裕的国家，美国人为了获得更好的医疗服务而支付更多费用也很合理。然而，美国人并没有比其他国家更多地使用医疗服务，尽管医疗领域的工作岗位大幅增加。

2007—2017年，医疗行业新增280万个就业岗位，占美国新增就业岗位的1/3，这些新增就业岗位的资金主要来自非营利部门的“利润”。[11]事实上，美国的人均医生数量有所减少——美国医学会通过限制医学院的入学名额有效地确保了医生的高薪——人均护士数量的情况也基本相同。医学院的学费昂贵，这一点常常被用作说明医生有正当理由获得高薪，但如果医学院在没有名额限制的情况下接受竞争，费用无疑会降低。如果不是有体系地把合格的外国医生排除在外，医生的工资和医学院的学费都会下降。在实施某些治疗措施方面，美国和其他富裕国家的数字大致相同，尽管美国似乎更侧重于营利性的治疗措施。[12]美国人似乎拥有一个更豪华的体系（像是商务舱而不是经济舱），但无论乘坐商务舱还是经济舱，乘客总是会在同样的时间到达同一目的地（在我们现在所说的情况下，如果他们的目的地是来世，那么商务舱的乘客可能更快）。与其他一些国家的病人相比，美国人等待手术（例如髋关节或膝关节置换术）或检查（例如乳房X光检查）的时间较短。等待时间较短的部分原因可能是有很多昂贵的机械设备没有得到大量使用。美国的病房大多为单人病房或双人病房，而其他国家的病房更常见的是多人病房。

发病率比死亡率或手术次数更难衡量，但有人曾经做过一项研究，在英国和美国进行了完全相同的健康状况调查，结果发现一系列健康状况指标（部分源于自我报告，部分来自通过化验血液得到的“硬”生化指标）表明，英国人在中年后的健康状况好于美国人。[13]英国人在医疗上的支出不到其GDP的10%，人均医疗支出大约是美国的1/3。

美国人对其医疗制度也并不满意。2005—2010年的盖洛普世界民意调查中，只有19%的美国人对面这个问题做出肯定的答复，即“你对医疗制度或医疗体系有信心吗”。[14]盖洛普还询问人们是否对他们所居住的“城市或地区提供优质医疗服务的能力”感到满意。美国在这个更具具体、更地方性的问题上表现得更好，77%的人给出了肯定答复，与加拿大和日本的比例大致相当，但差于其他富裕国家，也不如一些更贫穷的亚洲国家或地区，如柬埔寨、中国台湾、菲律宾、马来西亚和泰国。在瑞士，94%的人对本地提供优质医疗服务的能力表示满意，58%的人认为国家医疗制度或医疗体系运作良好。美国人的不满主要集中于在一个不公平的体系中获得医疗服务。根据联邦基金于2007年发布的一份报告，在“获得医疗服务、患者安全、协调、效率和公平”方面，美国在7个富裕国家中排名垫底。[15]

钱去哪儿了

美国人付出了这么多，但获益却这么少，这怎么可能？这些钱肯定花在了什么地方。病人花的冤枉钱变成医疗服务提供者的收入。在这里再次和其他富裕国家进行比较依然会很有用。医疗费用的差异在很大程度上是因为美国医疗服务价格更高，以及医疗服务提供者的工资更高。美国医生的工资几乎是其他经济合作与发展组织成员国医生平均工资的两倍。[\[16\]](#)不过，由于医生人数相对于总人口数量下降，他们在高昂的医疗费用中所占份额有限。[\[17\]](#)应医生团体和国会的要求，医学院的招生人数受到严格控制，同时外国医生难以在美国执业。[\[18\]](#) 2005年，美国收入最高的1%人口中，医生占16%。在这1%的前10%中，有6%是医生。[\[19\]](#)美国护士的收入也相对较高，但与其他国家的差距不大。在美国，药物的价格大约是其国家的3倍。[\[20\]](#)在美国，服用降胆固醇药物瑞舒伐他汀每月需要花费86美元（打折后），该药在德国的月度花费是41美元，在澳大利亚只有9美元。如果你患有类风湿关节炎，你的修美乐（阿达木单抗）在美国每月需要花费2505美元，在德国是1749美元，在澳大利亚是1243美元。美国的手术费用更高。在美国，髋关节置换术的平均费用超过4万美元，而在法国，同样手术的花费大约为1.1万美元。在美国，即使同一制造商生产的相同设备，髋关节和膝关节置换的费用也比其他国家高出3倍以上。磁共振成像检查在美国要花费1100美元，但在英国只需要300美元。美国医生需要支付的医疗事故保险费用也更高，尽管与医院费用（33%）、医生费用（20%）和处方药费用（10%）相比，它只占医疗费用总额的2.4%，这并不算多。[\[21\]](#)相对于其他富裕国家，美国的医院和医生更多地使用“高利润率和高金额”的治疗措施，如影像学检查、关节置换、冠状动脉搭桥术、血管成形术和剖宫产。[\[22\]](#) 2006年，我们两人中的一位更换了髋关节。当时，纽约一家著名的医院对一间（双人）病房的收费高达每天一万美元。病人在这间病房中能够饱览东河上船只如梭的美景，但电视节目是额外收费的，更不用说药物和治疗了。

美国制药公司的捍卫者认为，大部分药物研发都是在美国完成的（尽管并不总是由美国公司完成的），因此其他国家都在免费享用美国的创新和科学发现。批评人士则指出，制药公司在市场营销上的投入远大于研发投入，许多基础研究是由政府完成或资助的（例如，由美国国立卫生研究院进行的）。他们还指出，缩短甚至取消专利保护可能不会像我们所认为的那样会导致灾难性的后果。[\[23\]](#)现行体制在很多方面根

本站不住脚。以胰岛素为例，如果没有胰岛素，糖尿病患者将会死亡，胰岛素的三位发明者以每人一美元的价格将这一发现卖给多伦多大学，以保证它可以被永久免费使用。然而，一些患者现在不得不每月支付高达1000美元的费用，有时甚至只能放弃治疗，而制药厂商则通过调整药物配方维持其专利。[\[24\]](#)与此同时，根据《经济学人》的报道，制药公司已经设立大规模的慈善基金会，通过承担病人共同支付部分的费用，使其更容易维持药物的高价格。更重要的是，制药公司通过慈善基金会承担的每一美元共同支付费用，都可以享受两美元的税收减免。[\[25\]](#)如果可以降低药品价格，则可以为美国国立卫生研究院大规模扩展研究项目提供资金。它还将节省大量资金，并减轻我们在提供其他必需的商品和服务时面临的压力。

除了价格，还有其他应该考虑的因素。新药、新仪器和新的治疗手段不断涌现。其中有些可以拯救生命、减少痛苦，但很多并没有什么效果，但它们依然被推给病人并收取费用。这就是所谓的“过度医疗”，即投入更多资金并未带来更大程度的健康增长。与美国不同，英国设置了监管机构，即英国国家卫生与临床优化研究所（NICE），这个机构负责评估新药和新的治疗手段，预估每多花一英镑会带来多少额外健康，并且在这些药物或治疗手段没有达到最低收益要求时建议不使用它们（考虑到英国的体制，这实际上彻底使它们出局）。在美国，这样一个机构将直接威胁医药行业的利润，因此行业将拼死反抗，这也就意味着这家机构肯定会死，而不是行业会死。

NICE的第一任主席迈克尔·罗林斯爵士表示，NICE首个测试的药物是瑞乐沙，这是由原葛兰素威康公司生产的治疗流感的抗病毒药物。NICE建议不要使用它，不是因为它没有效果，而是因为它的“外部”影响，医生办公室里等待处方的流感患者会传播疾病。该公司的主席“冲进唐宁街，威胁要把他的研究带出国”。但时任英国首相托尼·布莱尔和卫生部长弗兰克·多布森力挺NICE，使该机构免于胎死腹中。[\[26\]](#)我们怀疑，如果这种情况发生在华盛顿，最终的决议则可能会有所不同。还有一点想提请读者注意，即美国食品药品监督管理局在其药品审批过程中不被允许考虑更广泛的社会影响，例如，阿片类药物可能被转售的影响。

医疗保险公司经常受到媒体的批判，尤其是当他们拒绝支付治疗费用，或者向那些认为自己已有全额保险的病人寄去令其费解的账单时。这里存在的一个大问题是，在一个私营系统中，保险公司、医生诊所和

医院在管理、谈判费率和试图限制开支方面花费了巨额资金。而一个单一付款人系统，尽管根据设计不同可能存在各自的优点和缺点，但至少会节省一半以上的类似费用。导致问题出现的根源不仅在于保险公司追求利润，如果医疗制度的运行方式不同，保险公司就可以省去现在所做的大部分工作。[27]

最后（但并非最不重要）的一点是，医院提高价格并不是因为成本上升，而是因为它们正在进行整合，从而减少或消除了竞争，并利用强大的市场势力提高价格。它们正在稳步赢得与保险公司（和公众）的战争。与面临竞争的医院相比，地方垄断性医院的收费要高出12%。此外，当一家医院与5英里内的另一家医院合并后，医院之间的竞争会减弱，而医疗服务价格会平均上涨6%。[28]

患者在出现急症的情况下最容易处于弱势地位，而医疗急症也越来越多地被视为和作为赢利机会。救护车服务和急救室已经外包给医生与救护车服务公司，这些医生和救护车每天都正在发送“出人意料”的医疗账单。这些服务中的许多项目并不在医保范围之内，因此即使患者被送往自己的医疗保险覆盖的医院，也需要自己支付各种急救费用。2016年，很大一部分急诊室就诊病人支付了“意外”的救护车费用。随着农村地区医院的关闭，空中救护车变得越来越普遍，它们可能会带来数万美元的意外费用。当有人陷入困境，甚至失去意识时，他们没有能力就收费高低讨价还价，同时，由于不存在能够抑制价格的竞争，在这种情况下，即使意识尚存，病人也只得乖乖按要求付钱。提供这些服务的公司许多由私人股权公司所有，它们非常清楚这正是漫天要价的理想情况。[29]现在，那些追在救护车后面寻找获利机会的事故官司律师已经摇身一变，成为救护车的拥有者，交通事故的受害者在医院醒来时，会一眼看到他们的轮床上贴着2000美元的账单。

这种掠夺是一个典型例子，表明一个向上转移收入的系统是如何运作的。在这种情况下，金钱从身处困境中的病人手中转移到私人股权公司及其投资者手中。这也说明了为什么尽管资本主义在多数情况下拥有诸多优点，但却不能以一种可被社会接受的方式提供医疗服务。在医疗急症情况下，人们无法做出竞争所依赖的知情选择，正如人们在陷入对阿片类药物的依赖时，无法做出知情选择一样。

过去由医生管理的医院现在已经改由企业高管管理，其中有些人是脱下白大褂并换上西服套装的医生，他们领着首席执行官的薪水，追求的是建立商业帝国和提高价格的最终目标。一个很好的例子是纽约长老

会医院，它现在已经成为一个由多家曾经独立的医院组成的庞大医院集团。长老会医院是一家非营利性机构，其首席执行官史蒂文·科温博士在2014年的薪酬高达450万美元，[30]而纽约北岸大学医院首席执行官的薪酬是其薪酬的两倍。[31]纽约长老会医院推出了一系列制作精美的视频故事广告，这些广告在大受欢迎的《唐顿庄园》系列剧集播出之前在公共电视上播放，每一个广告都记录了一个只有在纽约长老会医院才能发生的非同寻常的康复故事。[32]这些广告的目的是诱导员工要求将这家医院纳入他们的保险计划，使医院增加与保险公司谈判的能力，这有助于它提高价格，从而使科温的高薪获得保证。其他医院很快效仿，推出了类似的广告。2017年，美国医院在广告上花费了4.5亿美元。[33]很难看出这些策略能怎样改善患者的健康。

医生、医院、制药厂商和设备制造商通力合作，共同推高价格。高科技医用扫描设备的制造商向医生、牙医和医院提供具有吸引力的租赁和定价条款，后者使用设备，为各方带来源源不断的现金流，但并不会给病人带来明显的效果改善。或许，扫描设备（scanner）和骗子（scammer）的英文名难以区分并不是巧合。制药厂商也会与医院和医生合作，帮助它们开发新产品，并提高需求。2018年，著名乳腺癌研究专家何塞·贝塞尔加被迫辞去纽约纪念斯隆凯特林医院的首席医疗官一职，[34]该医院自称是世界上最古老、最大的私人癌症治疗中心。贝塞尔加被迫辞职的原因是他未能在已发表的论文中披露潜在利益冲突，这种利益冲突来自他与生物技术初创公司和制药公司千丝万缕的财务联系。在他辞职后，这些利益冲突方中的一家——阿斯利康公司立即任命他为公司的研发主管。正如医院管理层所说（他们说的完全正确），[35]医院在为病人提供新药试验，或者医生尝试帮助传播关于有效新产品的信息时，存在潜在的利益共生关系。事实上，新的癌症药物近年在降低癌症死亡率方面发挥了良好的作用。然而，由于患者的最大利益并不总是与制药厂商的利益相一致，因此他们自然可能想知道他们的医生到底是在为谁的利益服务，并需要确信他们的医院不仅仅是制药公司的一个分支机构。

制药公司首席执行官们的薪水都颇为丰厚。根据《华尔街日报》2018年的一份报告，2017年，在薪酬收入排名前十的CEO中，收入最高的是艾瑞·鲍斯比，他的年薪为3800万美元，他是艾昆纬公司的CEO，该公司是一家为制药公司、保险公司和政府提供患者信息分析服务的数据公司。排名第十的是默克公司的CEO肯尼斯·弗雷泽，年薪1800万美元。[36] 2014年，美国收入最高的部分是来自小型私营企业的利润，远远

超过大公司首席执行官的薪酬，而这些收入丰厚的小型私营企业主中，不乏私人诊所的医生。[\[37\]](#)

美国医疗服务的超额费用流向了医院、医生、设备制造商和制药厂商。从健康的角度来看，高达上万亿美元的这些费用是一种浪费和滥用，从医疗服务提供者的角度来看，它则是一笔丰厚的收入。因此，我们仍然需要回答两个问题：首先，这些费用会对美国人的生活产生什么影响？其次，在这种情况下，医疗行业是如何做到全身而退的？

谁来付钱？高昂医疗支出的后果

从机械的角度理解费用由谁支付并不复杂，但要弄清楚其会对人们的生活造成什么影响则困难得多。最后，不管是谁拿到的账单，最终所有费用都将由个人支付，所以我们应该牢记一个数字，即美国人均医疗总成本达10739美元。许多美国人对他们需要付出这样一大笔钱，或者人均需要付出这笔钱，感到不可思议。这些账单通常由保险公司、雇主或政府支付，我们大多数人都比较幸运，从来没有收到过医疗账单，甚至没有见到过一张让我们伤筋动骨的医疗账单。然而，正是由于缺乏透明度，以及其他人会帮我们付这笔钱的普遍感觉，才会出现当前的医疗制度，如果人们能够更好地了解这个制度的实际影响，那么它将受到更有力的挑战。[\[38\]](#)

图13-2显示了在过去半个世纪里，医疗支出在GDP中所占的比重如何从1960年的5%增长到2017年的18%。另一个与此相反的数字可能同样有用，甚至可能更有用，那就是，GDP中可用于除医疗外的其他项目的支出从1960年的95%下降到今天的82%。图中还显示了医疗负担增长最快的时期，特别是从20世纪80年代初到90年代初，以及从2000年到2008年。正如伊齐基尔·伊曼纽尔和维克托·福克斯所指出的，[\[39\]](#)这些时期正是平均时薪表现糟糕的时期，特别是与90年代中期相比更明显，90年代中期，工人时薪数据表现良好，但医疗支出的比例则有所下降。如果我们看一下45~54岁且没有学士学位的白人男性的状况，他们在2017年的平均工资比1979年低了15%，同样的状况还出现在20世纪80年代，当时工资又出现迅速下降，随后在20世纪90年代中期和过去几年有所回升。当然，工资高低受很多因素影响，尤其受更普遍的劳动力市场状况影响，同时医疗费用的上涨又是一个持续缓慢的过程，因此，这种跨越几十年的模式可能是我们能够期待的最好的研究对象。

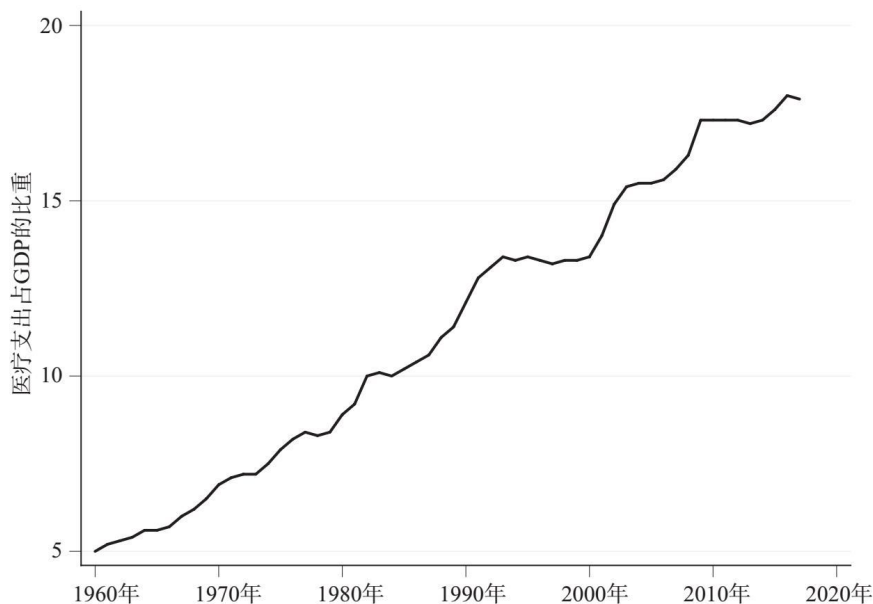


图13-2 1960—2017年医疗支出占GDP的比重

资料来源：医疗保险和医疗补助计划服务中心

如果我们从谁来付钱开始着手，会发现个人和联邦政府各付28%，另有20%由企业为其员工支付，17%由州和地方政府支付，其他私人付款人支付剩下的7%。[\[40\]](#)没有保险的人口（2017年，这部分人口占总人口的9%，即2970万人）必须直接支付费用，且费率通常比向政府或保险公司收取的费率高得多。那些付不起钱的人可能会得到慈善医疗，或者得到相互津贴的补助，或者他们也有可能被讨债人追上很多年。人们经常说，医疗保险与其说是为了保护你的健康，还不如说是为了保护你的钱包免于被医疗体系掏空。没有保险的人往往会放弃非紧急治疗。如果没有找医生看过病，他们就不太可能使用像降压药或他汀类药物这样可以救命的预防性治疗。由个人负担的那部分医疗费用降低了人们购买其他物品或为未来储蓄的能力，这也成为导致美国家庭储蓄率下降的原因之一。[\[41\]](#)

大约一半工作年龄的美国人（约1.58亿人）通过雇主购买了医疗保险，[\[42\]](#)同时65岁以上人口可以参加联邦政府付费的医疗保险计划。医疗补助计划则是针对低收入人群提供的国家医疗计划，其费用部分由联邦政府承担，部分由州政府承担。

雇主提供的医疗保险通常很受被保险雇员欢迎，尽管它对雇员来说

并非完全没有成本。2017年，员工平均负担的费用约为1200美元（个人保单费用的18%），或5700美元（家庭保单费用的29%）。[43]此外，他们还需要支付医疗相关的税费，并且必须在治疗时支付共同支付费用，以及在报销前需扣除的所有费用。病人通常很难事先知道治疗费用是多少，或在事后了解具体账单。例如，保险公司可能会承担某项治疗90%的费用，而这实际上是保险公司内部价格的90%，其实际费用可能远低于账单上的金额。对于拥有医疗保险的人来说，突然收到出乎意料的医疗费用账单是常见现象，甚至在非急诊的情况下也经常发生。与此同时，在医疗费用不断上涨的情况下，雇主提供的医疗保险计划在质量和保障范畴方面都正在恶化。[44]

一项研究重点分析了截至2009年的10年的情况，在此期间，一个拥有雇主医疗保险的四口之家收入中值从76000美元增长到99000美元。但在增加的收入中，除了95美元之外，其余的钱都被员工保险费、医疗中自付部分的支出、医疗保险税以及其他商品价格的上涨抵消了。[45]

雇主提供的保险存在严重的问题，但接受保险的员工并不总是清楚这些问题。许多雇员认为雇主承担的71%保险费用，即（平均）20000美元的家庭保险费用，对于他们而言是完全免费的。然而，由于对企业而言这笔费用是实实在在的支出，它会影响企业准备支付多少工资和雇用多少工人。雇主在做出雇用决定时，需要考虑的并不仅仅是员工的工资，而是公司雇用员工必须支付的总成本，其中包括医疗保险和其他福利费用。像员工工资一样，雇主承担的医疗保险费用也是员工薪酬成本的一部分，因此，保险费成本的上升，例如，从1999年的2000美元上升到2017年的6896美元（个人计划平均保险费用），是导致工资被压低的重要原因。员工可能会认为他们得到了一份礼物，却很少意识到雇主关心的是他们为每位员工支付的成本总额，而不论这些钱最终到了谁的手上。雇员可能不知道，这份“礼物”是从他们的工资中部分或全部扣除的。[46]在上述例子中，如果雇主承担的保险费用没有上涨，一个四口之家在2009年本有可能得到高于9.9万美元的年收入。

事实还远不止于此。面对医疗保险费大幅上涨的情况，雇主可能决定不再为一些职位提供医疗保险，或者更进一步，他们可以雇用更少的工人，或者至少将他们的工作外包出去。一位高管向我们解释说，有一年，当他的公司看到大幅增长的医疗保险费用时，聘请了管理顾问来帮助削减“总人头”，确定哪些员工实际上是可有可无的，或者公司在餐饮服务、安保、清洁、运输方面的工作是否可以外包。这样，就可以把

支付工资和医疗保险费用的责任转嫁给外包公司，由外包公司决定是否向员工提供这些福利。与为大公司工作相比，为外包公司工作往往是一个没有吸引力和缺乏意义的选择。医疗费用在低薪工人的总工资成本中所占的比例更大。对于年薪15万美元的高薪员工，家庭医疗保险平均只增加了不到10%的雇用成本；对于年薪只有工资中位数的一半的低薪员工，家庭医疗保险增加的成本则高达60%。这是医疗费用上升把好工作变为差工作，乃至彻底消灭工作的方式之一。

雇主提供的医疗保险导致医疗费用上涨，并使医疗行业的规模不断扩大。由于拥有较高技能和较高收入的就业者更有可能拥有保险，所以保险公司在设计保险条款时主要考虑满足客户的需求和口味。由于雇主承担的保险费用不被视作应税收入，因此雇主也有动力通过（不应税的）保险提供越来越豪华的医疗服务，而不是让雇员从税后收入中支出相关费用。这不仅使联邦政府损失了约1500亿美元的税收，[\[47\]](#)而且还鼓励雇主和雇员在协商薪酬时包含更高端的医疗保险。正如维克托·福克斯指出的，政府似乎在全力促成“全食”式的医疗，而不鼓励“沃尔玛”式的医疗，尽管许多人，也许是绝大多数人，从费用角度考虑更愿意获得后者。基于雇主的医疗保险制度无论在获取医疗服务方面，还是在服务内容上，都更偏向于高收入的就业者。[\[48\]](#)

联邦政府和州政府也会承担医疗费用。对联邦政府来说，医疗福利费用必须与政府计划或有能力做的所有其他项目进行竞争。一个典型的例子是政府未能维护和更新基础设施。由于美国糟糕的道路状况，联邦快递公司的运货卡车更换轮胎的频率已经达到20年前的两倍。[\[49\]](#)医疗补助计划给州政府在预算制定中带来的负担可能更加隐蔽。由于医疗补助是一项权利，各州别无选择，只能支付发生的医疗费用。除了在确定资格要求方面拥有一定的灵活性外，各州对医疗服务内容或医疗费用的控制有限。在州一级，医疗支出的增长也同样侵蚀了其他重要的福利，特别是教育和交通。2008年，医疗补助计划支出占州政府支出的20.5%，到2018年，它已经增长到约29.7%，而同期中小学教育支出则从22.0%下降到19.6%。目前，各州在医疗补助计划上的支出达到在基础教育（K-12）上支出的一半。[\[50\]](#)而这个福利对那些经济能力雄厚，可以不依赖公立基础教育的人口而言显然不是那么重要。

在理想的情况下，应该可以准确计算谁在为医疗费用买单，但其数额如此庞大，如此分散在经济各个方面，并且如此不透明，因而这是一项不可能完成的任务。然而，我们每个人每天都在为此买单，无论是

以更直接的方式，还是（通常）不那么显而易见的方式。更糟糕的是，彻底了解成本后，我们发现，我们花钱时很少有意识地主动选择，并且也并没有把钱花在我们确实需要并愿意支付的方面。相反，医疗制度已经成为经济的寄生虫，就像沃伦·巴菲特所说的缘虫，美国人很早以前不小心吞下了它，而现在它已经长得很大，正在消耗身体其他部分所需要的营养。或者用我们自己的话来说，过去仅限于医疗系统的癌症现在已经扩散到整个经济中。

医疗问题为何会成为痼疾

世界各国在为医疗保障提供资金和具体实施方面都面临极大困难，而不仅仅是美国面临困局。对大多数商品和服务而言，问题可以通过市场竞争来解决，但这种方法并不适用于医疗服务。20世纪最伟大的经济学家之一肯尼思·阿罗证明了一个重要的经济学定理，向我们揭示了市场能做什么、不能做什么，以及在什么情况下能做什么和不能做什么。阿罗定理更精确地解释了亚当·斯密在很久之前提出的论点。并非巧合的是，阿罗还撰写了“健康经济学”领域的专著，[\[51\]](#)阐述了为什么市场化的医疗解决方案从社会角度看并不可取。当然，正如市场原教旨主义者所说的那样，充分竞争的自由市场（加之强力实施的反垄断法）肯定能够带来比现在更低的价格。但医疗服务与其他服务不同。由于患者无法获得服务提供者所拥有的信息，这使我们在很大程度上被对方掌控。我们无法抵制医疗服务提供商推动的过度供给。类似的情况也可能发生在汽车修理工身上，只不过不会导致这么严重的后果。

如果在市场上购买金枪鱼、汽车、住宅、机票等商品或服务，消费者很快就能知道哪些产品适合他们，哪些不适合他们，供应商之间的竞争将淘汰那些有缺陷或没人想要的商品或服务。假设你想要找到最好的整形外科医生，情况就大为不同了。我们在前面曾提到，我们中的一人做过髋关节置换术，当时在寻找外科医生时，我们尽可能地与每个人交谈，并尽可能地查阅资料，但并没有找到令人信服的答案。我们最喜欢的一个评论是，“他曾经为教皇做过手术，但那已经是过去式了”。手术后，一名夜班护士（她恰好名叫卡珊德拉[\[52\]](#)，尽管我们对事件的回忆可能受到了镇痛泵的影响而有失准确）简单讲述了她的看法，但可能病人和护士看问题的角度有所不同：显然速度给卡珊德拉留下了更深刻的印象。很久以后，我们发现，一位骨科医生朋友自己的膝关节置换术居

然失败了，这让我们明白，就算一位好的骨科医生也会做出错误的选择。

在一个不受监管的市场上，医疗保险无法有效运作，甚至根本无法运作。由于医疗服务提供者和患者双方面都有动力加大医疗支出，这将推动医疗保险费用不断上涨，并使其超出保险的购买者，尤其是相对健康的人愿意支付的范围。于是，较为健康的人会选择退出他们并不需要的昂贵保险，留在保险计划中的，将是一个健康状况越来越差、支出越来越大的群体，从而使保险计划难以为继，即出现臭名昭著的“死亡螺旋”。

医疗保险要想良好运转，加入保险计划的人必须既包括生病的人，也包括健康的人，这在美国是通过雇主提供保险实现的，在其他富裕国家则是通过政府法令要求全民参保实现的。如果没有对低收入者的补贴，或者强制购买，保险就无法运作，或者只能提供给那些健康和不需要保险的人。把医疗服务完全交给市场，而没有任何社会支持和控制，将使许多人失去保险，并且在他们生病时得不到医疗服务。不受监管的市场给我们带来的后果是，在病人最脆弱，即在面临紧急医疗状况时，私人股本公司对他们趁火打劫。

美国人比欧洲人更不愿意接受政府对医疗实施管控，因为有时这些管控措施会相当严厉。他们乐于相信医疗制度是一个自由市场体系，尽管政府支付了一半的费用，并且是没有经过谈判就支付了制药厂商开出的价格（通常被荒谬地描述为“市场定价”），同时政府不断授予医疗设备和药品专利，允许专业协会限制供给，并通过税收制度补贴雇主提供的医疗保障。除此之外，还有一个关键的政治事实，即人们并不知道自己付了多少钱。如果每个美国人每年在纳税时收到10739美元的账单，或者如果雇主将他们承担的雇员医疗保险费用从员工工资中扣除，那么改革的政治压力肯定会加大。隐形费用会鼓励过度收费。因为它们是隐形的，所以与某些更明显的问题，如美国几乎10%的人口没有医疗保障相比，这些费用带来的问题并未受到足够的重视。后者确实是一个巨大的丑闻，我们在其他任何一个富裕国家都不会看到，但正是爆炸式增长的医疗费用，摧毁了国民经济为低技术水平工人提供医疗保障的能力，而这本是它应尽并且可以尽到的职责。

收入钱财，与人消灾

医疗服务提供者还有另一条重要的防线，并且其还起到了攻击的作用，那就是华盛顿的医疗游说团体。游说行为不仅局限于医疗领域，它在我们的论述中占据一个更重要的地位，因此我们将在第十五章再次讨论它。目前，我们暂且只关注医疗领域。在医疗领域，正像在其他领域一样，企业的游说力度在过去40年急剧加大。它已成为一股重要的力量，推动将权力从劳动者手中夺走，将其重新分配给资本，以及从工人和消费者手中夺走权力，将其重新分配给企业和富有的专业人士。游说和寻租并不仅仅是公司行为。代表小企业的行业协会，如美国医学协会（拥有25万会员）和美国验光协会（拥有4万会员）是两个典型例子，这些协会的会员来自美国各地，从而使它们和国会的每位议员都能搭上话，并拥有来自家乡的有效政治力量来支持它们的经济影响力。政治和经济力量相互扶持，共同以牺牲患者为代价，不断增加协会会员的利润。[\[53\]](#)

2018年，医疗行业雇用了2829名说客，平均每位国会议员被超过5个说客包围。超过一半的说客是“反水者”，即前国会议员或前工作人员。一些人甚至戏称国会是为投身游说业做热身的“农场联盟”[\[54\]](#)[\[55\]](#)。2018年，企业在游说上的花费高达5.67亿美元，其中超过一半来自制药厂商。[\[56\]](#)医药行业已经成为游说支出最大的行业，甚至超过金融业，其游说费用是工会组织的10倍有余。此外，医药行业还斥资1.33亿美元支持现任或潜在国会议员，投入7600万美元支持民主党，5700万美元支持共和党。许多游说活动都是为了维持现状，不过，当医疗问题摆在桌面上时，游说者也抓住机会帮助起草和通过对行业有利的立法。在立法者和他们的工作人员需要获取信息和做出分析时，说客们处于作为专家顾问的有利地位。美国也曾经设立一个独立的技术评估办公室，其作用与英国的NICE类似，但它已经在20世纪90年代被关闭，纽特·金里奇是此事的主要推动者。

我们当然不是说，医疗行业可以为所欲为，游说团体也并不总是能达到自己的目的，而且游说团体自身的立场也往往各不相同。不过我们尚未看到有效的游说团体，或者实力和规模可以与医药行业抗衡的游说团体，愿意为那些无奈买单，从而使医疗行业大发横财的患者发声，或者为能够充当反抗医疗行业的力量发声。

在立法活动期间，医疗行业的游说团体有时会非常有效。国会通过的奥巴马医改方案就完全没有考虑单一付款人制度或公共选择权，美国也没有建立英国那样的评估体系。医院、医生和制药公司都得到了有效

的回报，以换取其对通过《平价医疗法案》的支持。[57]尽量将更多未参保人员纳入医疗保险体系固然十分必要，但该法案阻止了任何控制成本的行动，鉴于游说团体强大的力量，几乎可以肯定，这是法案获得通过所需的必要妥协。医疗行业得到立法保护的另一个绝佳例子是，美国的医疗保险计划会为所有获得美国食品药品监督管理局批准的药物支付费用，并且不会就价格进行谈判（医疗行业曾长期反对医疗保险计划覆盖药物费用，理由是担心医疗保险制度会压低药品价格，但随着游说团体的数量和力量不断增强，它后来改变了立场，并争取到我们今天面对的更有利于医疗行业的安排）。[58]

大多数美国人通过雇主获得医疗保险本是一个历史的意外，现在它已经成为改革的巨大阻碍。这个制度诞生的那一刻就是缘虫被吞下，第一个细胞发生癌变的时候。不过，医疗行业在华盛顿备受呵护的现实也是医疗行业持续获得巨额收入和利润的关键，同时，代表医疗行业的游说团体完全有能力阻击任何可能的威胁。这就好比一个店主被要求支付保护费，于是他威胁对方要报警，结果他得知，来收保护费的敲诈者本身就是警察。美国的政府已经成为医疗行业敲诈勒索病人的共犯，这种敲诈勒索是当今美国出现劫贫济富的诺丁汉郡治安官式再分配的一个重要因素。医疗本来应该是改善人民健康的行业，而它却正在损害我们的健康；国会本应代表人民的利益，而它却正在支持医疗业对人民进行勒索。[59]

[1] Anne B. Martin, Micah Hartman, Benjamin Washington, Aaron Catlin, and the National Health Expenditure Accounts Team, 2019, “National health care expenditure in 2017: Growth slows to post- Great Recession rates; share of GDP stabilizes,” *Health Affairs*, 38(1), 96–106, <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2018.05085>.

[2] Adam Smith, 1776, *The wealth of nations*, bk. 4. See our introduction.

[3] Robert E. Hall and Charles I. Jones, 2007, “The value of life and the rise in health spending,” *Quarterly Journal of Economics*, 122(1), 39–72, <https://doi.org/10.1162/qjec.122.1.39>.

[4] Kenneth J. Arrow, 1963, “Uncertainty and the welfare economics of medical care,” *American Economic Review*, 53(5), 941–73.

[5] Authors’update of Max Roser, 2017, “Link between health spending and life expectancy: US is an outlier,” Our World in Data, May 26, <https://ourworldindata.org/the-link-between-life-expectancy-and-health-spending-us-focus>. The underlying data used for extension are from the World Bank’s World Development Indicators, <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>; and Organisation for Economic Co-operation and Development data, data <https://stats.oecd.org/>.

[6] 国际元是在多边购买力平价比较中，将不同国家的货币转换为统一货币，以方便比较。

[7] Victor Dzau, Mark B. McClellan, Michael McGinnis, et al., 2017, “Vital directions for health and health care: Priorities from a National Academy of Medicine initiative,” *Journal of the American Medical Association*, 317(14), 1461–70, <https://doi.org/10.1001/jama.2017.1964>.

[8] William H. Shrank, Teresa L. Rogstad, and Natasha Parekh, 2019, “Waste in the US health care system: Estimated costs and potential for savings,” *Journal of the American Medical Association*, 322(15), 1501–9, <https://doi.org/10.1001/jama.2019.13978>.

[9] Elizabeth Arias and Jiaquan Xu, 2019, “United States life tables, 2017,” *National Vital Statistics Reports*, 68(7), https://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr68/nvsr68_07-508.pdf.

[10] OECD.Stat, 2019, “Health status,” last updated July2, https://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=HEALTH_STAT.

[11] Jonathan Skinner and Amitabh Chandra, 2018, “Health care employment growth and the future of US cost containment,” *Journal of the American Medical Association*, 319(18), 1861–62.

[12] Irene Papanicolas, Liana R. Woskie, and Ashish K. Jha, 2018, “Healthcare spending in the United States and in other high-income countries,” *Journal of the American Medical Association*, 319(10), 1024–39, <https://doi.org/10.1001/jama.2018.1150>; Ezekiel J. Emanuel, 2018, “The real cost of the US healthcare system,” *Journal of the American Medical Association*, 319(10), 983–85.

[13] James Banks, Michael Marmot, Zoe Oldfield, and James P. Smith, 2006, “Disease and disadvantage in the United States and in England,” *Journal of the American Medical Association*, 295(17), 2037–45.

[14] Authors’ calculations, Gallup World Poll.

[15] Karen Davis, Cathy Schoen, Stephen Schoenbaum, et al., 2007, *Mirror, mirror on the wall: An international update on the comparative performance of American Health Care*, Commonwealth Fund, <https://www.commonwealthfund.org/publications/fundreports/2007/may/mirror-mirror-wall-international-update-comparative-performance>.

[16] Papanicolas et al., “Healthcare spending.”

[17] Emanuel, “Real cost.”

[18] Dean Baker, 2016, *Rigged: How globalization and the rules of the modern economy were structured to make the rich richer*, Center for Economic Policy Research.

[19] Jon Bakija, Adam Cole, and Bradley T. Heim, 2012, “Jobs and income growth of top earners and the causes of changing income inequality: Evidence from U.S. tax return data,” April, <https://web.williams.edu/Economics/wp/BakijaColeHeimJobsIncomeGrowthTopEarners.pdf>.

[20] Papanicolas et al., “Healthcare spending.”

[21] Michelle M. Mello, Amitabh Chandra, Atul A. Gawande, and David M. Studdert, 2010, “National costs of the medical liability system,” *Health Affairs*, 29(9), 1569–77, <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2009.0807>; Martin et al., “National health care expenditure.”

[22] Emanuel, “Real cost,” 983.

[23] Baker, *Rigged*.

[24] Danielle Ofri, 2019, “The insulin wars: How insurance companies farm out their dirty work to doctors and patients,” *New York Times*, January 18.

[25] *Economist*, 2019, “Why America’s biggest charities are owned by pharmaceutical companies,” August 15.

[26] Nicholas Timmins, 2009, “The NICE way of influencing health spending: A conversation with Sir Michael Rawlins,” *Health Affairs*, 28(5), 1360–65, 1362, <https://doi.org/10.1377/hlthaff.28.5.1360>.

[27] Emanuel, “Real cost.”

[28] Zack Cooper, Stuart V. Craig, Martin Gaynor, and John van Reenen, 2019, “The price ain’t right? Hospital prices and health spending on the privately insured,” *Quarterly Journal of Economics*, 134(1), 51–107, <https://doi.org/10.1093/qje/qjy020>.

[29] Zack Cooper, Fiona Scott Morton, and Nathan Shekita, 2017, “Surprise! Out-of-network billing for emergency care in the United States,” National Bureau of Economic Research Working Paper No. 23623, July; Eileen Appelbaum and Rosemary Batt, 2019, “Private equity and surprise medical billing,” Institute for New Economic Thinking, September 4, <https://www.ineteconomics.org/perspectives/blog/private-equity-and-surprise-medical-billing>; Jonathan Ford, 2019, “Private equity has inflated US medical bills,” *Financial Times*, October 6.

[30] Steven Brill, 2015, *America’s bitter pill: Money, politics, backroom deals, and the fight to fix our broken healthcare system*, Random House.

[31] David Robinson, 2016, “Top 5 highest paid New York hospital officials,” *Lohud.com*, June 2, <https://www.lohud.com/story/news/investigations/2016/06/02/hospitals-biggest-payoffs/85049982/>.

[32] New York- Presbyterian Hospital, 2017, “Amazing things are happening,” <https://www.nyp.org/amazingthings/>.

[33] Shefali Luthra, 2018, “Playing on fear and fun, hospitals follow pharma in direct-to-consumer advertising,” *Kaiser Health News*, November 19, <https://khn.org/news/hospitals-direct-to-consumer-health-care-advertising-marketing/>.

[34] Katie Thomas and Charles Ornstein, 2019, “Top cancer doctor, forced out over ties to drug makers, joins their ranks,” *New York Times*, January 7, <https://www.nytimes.com/2019/01/07/health/baselga-sloan-kettering-astrazeneca.html>.

[35] Katie Thomas and Charles Ornstein, 2018, “Memorial Sloan Kettering’s season of turmoil,” *New York Times*, December 31, <https://www.nytimes.com/2018/12/31/health/memorial-sloan-kettering-conflicts.html>.

[36] Patrick Thomas, 2018, “Ever heard of Iqvia? Its CEO made \$38 million,” *Wall Street Journal*, June 12, <https://www.wsj.com/articles/ever-heard-of-iqvia-its-ceo-made-38-million-1528801200>.

[37] Matthew Smith, Danny Yagan, Owen M. Zidar, and Eric Zwick, 2019, “Capitalists in the twenty-first century,” *Quarterly Journal of Economics*, 134(4), 1675–1745.

[38] Centers for Medicare and Medicaid Services, 2018, “National health expenditure data,” last modified April 17, <https://www.cms.gov/Research-Statistics-Data-and-Systems/Statistics-Trends-and-Reports/NationalHealthExpendData/index.html>.

[39] Ezekiel J. Emanuel and Victor R. Fuchs, 2008, “Who really pays for health care?The myth of ‘shared responsibility,’” *Journal of the American Medical Association*,299(9), 1057–59.

[40] Martin et al., “National health care expenditure.”

[41] Yi Chin, Maurizio Mazzocco, and Béla Személy, 2019, “Explaining the decline of the U.S. saving rate: The role of health expenditure,” *International Economic Review*,60(4), 1–37, [https:// doi.org/10.1111/iere.12405](https://doi.org/10.1111/iere.12405).

[42] Sara R. Collins, Herman K. Bhupal, and Michelle M. Doty, 2019, “Health insurance coverage eight years after the ACA,” Commonwealth Fund, February 7, <https://www.commonwealthfund.org/publications/issue-briefs/2019/feb/health-insurancecoverage-eight-years-after-aca>.

[43] Martin et al., “National health care expenditure.”

[44] Collins et al., “Health insurance coverage.”

[45] David I. Auerbach and Arthur L. Kellerman, 2011, “A decade of health care cost growth has wiped out real income gains for an average US family,” *Health Affairs*, 30(9),1630–36.

[46] Jonathan Gruber, 2000, “Health insurance and the labor market,” in Anthony J.Culyer and Joseph P. Newhouse, ed., *Handbook of Health Economics*, Elsevier Science,vol. 1, pt. A, 645–706, [https://doi.org/10.1016/S1574-0064\(00\)80171-7](https://doi.org/10.1016/S1574-0064(00)80171-7).

[47] Joint Committee on Taxation, 2018, “Estimates of federal tax expenditures for fiscal years 2017–2021,” May25, [https:// www.jct.gov/publications.html?func=select&id=5](https://www.jct.gov/publications.html?func=select&id=5).

[48] Victor R. Fuchs, 2019, “Does employment- based health insurance make the US medical care system unfair and inefficient?,” *Journal of the American Medical Association*, 321(21), 2069– 70, <https://doi.org/10.1001/jama.2019.4812>.

[49] Leslie Josephs, 2017, “Fed Ex says US roads are so bad it’s burning through tires twice as fast as it did 20years ago,” Quartz, February1, [https:// qz.com/900565/fedexsays-us-roads-are-so-bad-its-burning-through-tires-twice-as-fast-as-it-did-20-years-ago/](https://qz.com/900565/fedexsays-us-roads-are-so-bad-its-burning-through-tires-twice-as-fast-as-it-did-20-years-ago/).

[50] National Association of State Budget Officers, 2018, *Summary: NASBO state expenditure report*, November15, [https:// higherlogicdownload.s3.amazonaws.com/NASBO/9d2d2db1-c943-4f1b-b750-0fca152d64c2/UploadedImages/Issue%20Briefs%20/2018_State_Expenditure_Report_Summary.pdf](https://higherlogicdownload.s3.amazonaws.com/NASBO/9d2d2db1-c943-4f1b-b750-0fca152d64c2/UploadedImages/Issue%20Briefs%20/2018_State_Expenditure_Report_Summary.pdf).

[51] Arrow, “Uncertainty.”

[52] 作者未明确指代，此处疑为戏语，指希腊、罗马神话中的特洛伊公主卡珊德拉。她是一位拥有预言能力的女先知，但因为抗拒阿波罗而遭到诅咒，其预言不被人相信。——译者注

[53] Robert D. Atkinson and Michael Lind, 2018, *Big is beautiful: Debunking the myth of small business*, MIT Press.

[54] 此说法来自美国体育界，指某一更高等级球队的预备队，其代表为美国职业棒球小联盟，它依附于美国职业棒球大联盟并设立各个等级，为年轻球员提供训练和比赛等发展机会，使这些球员为大联盟赛事做好准备。小联盟内的球队一般来说皆为独立经营，但可通过签署标准化的球员发展合约而成为某支大联盟球队的附属球队。这样的联盟形态通常也被称为“农场系统”“农场球队”等。——译者注

[55] Lawrence Lessig, 2015, *Republic, lost: version 2.0*, Hachette.

[56] All data from <https://www.opensecrets.org/>, accessed August2019.

[57] Brill, *America's bitter pill*.

[58] Lee Drutman, 2015, *The business of America is lobbying: How corporations became politicized and politics became more corporate*, Oxford University Press.

[59] Zack Cooper, Amanda E. Kowalski, Eleanor N. Powell, and Jennifer Wu, 2019, "Politics and health care spending in the United States," NBER Working Paper 23748, revised February.

第十四章

资本主义、移民、机器人和外国

美国资本主义未能给受教育程度较低的美国人带来美好的生活。在过去的半个世纪里，好工作消失不见，实际工资水平不断下降，这使劳工阶层的生活变得日益艰难。这不仅反映在生活水平的降低上，还反映在劳工阶层的生活方式遭到破坏。对许多人来说，那些提供支持的机制——婚姻、教会和社区——不再发挥作用，他们的身份和地位受到挑战，生活的意义也彻底丧失。正如埃米尔·杜克海姆的理论预言的那样，自杀率已经上升，在当前情况下不仅指蓄意的自我伤害，还包括创造一种环境，使抑郁和药物成瘾泛滥，并由此导致绝望的死亡。

那么，问题到底出在什么地方，又该如何解决？

我们坚信竞争和自由市场的力量。在过去250年里，数百万人摆脱了贫困，使那些国家成为当今的富裕国家。在过去50年里，中国和印度等国也以惊人的速度发展。无论过去，还是现在，竞争性的自由企业一直努力让人们过上更好的生活。贸易、创新和人员流动是这一叙事的核心积极因素。但是，资本主义真正的神奇之处在于，要确保市场、贸易、创新和移民都是为大众服务，而不是与人民为敌，或者只是为少数人服务，但损害了大多数人的利益。今天，美国的劳动人民往往无法从市场经济中受益。从阿片类药物泛滥到整个医疗行业的怪象，我们已经见证资本主义最糟糕的一面，如果那还可以被称为资本主义。

在许多经济领域，补救措施并不是完全废除市场，而是对其加以改造，使其更像真正自由和竞争的市场，它们本应如此，但现在却越来越走样了。在其他情况下，需要政府代表人民进行干预。然而，政治权力已经越来越远离劳动人民。要解决这个问题，在实施经济改革的同时还要进行政治改革。

不平等常常被视为当今美国资本主义的核心问题。奥巴马总统曾称之为“我们这个时代的决定性挑战”。许多左翼人士认为，我们需要制订新的再分配计划，对富人课以更重的税，并将所得税款转移给穷人和用于生产能够造福所有人的公共产品。不平等确实是一个问题，但正如我

们所见，它实际上是一个更深层次问题的表象。我们的观点是，当今美国社会恰如传说中罗宾汉理想社会的镜像，在这个社会中，资源确实是在重新分配，但不是像罗宾汉所说的那样，从富人到穷人向下分配，而是从穷人到富人向上分配。在上一章，我们已经看到诺丁汉郡治安官式的再分配，我们认为美国医疗制度的许多方面就是如此运作的。一开始，人们可能认为掠夺穷人并不是特别有利可图，因为他们的财富太少了。但穷人巨大的人口数量弥补了他们相对较少的人均资源，同时富人数量有限，因此诺丁汉郡的治安官和他的亲信大可以靠剥削穷人过上富足的生活。

财富向富人的转移有助于解释为什么劳工阶层的生活变得如此糟糕。财富的向上再分配不是资本主义的固有特征，资本主义也不必非要如此运作，尽管这种风险总是存在。不过，美国经济的很大一部分已经沦陷，在政府的首肯和纵容下为富人的利益服务。不平等的问题在于，上层社会的财富和收入有太多属于不义之财。换句话说，问题的根源不是我们生活在一个不平等的社会，而是在于我们生活在一个不公平的社会。我们不会指责那些以利于众人的方式为自己谋取财富之人。

对低工资工人的三大威胁已经受到广泛关注。技能较低的工人面临来自低工资国家移民的竞争。他们还必须与国外的工人竞争，后者生产的商品进口到美国，替代了美国工人生产的产品，并因此而威胁美国工人的工作。除了人类之间的竞争，工人们还越来越必须与机器人竞争，因为机器人已经悄悄地接管了许多原来由人完成的工作。机器人不需要医疗保险或其他福利，也不需要人力资源支持或者不断提升的生活费用。现有的税收制度对购买新机器提供补贴，但不会补贴劳动力成本。我们认为，移民虽然引起了很大关注，但它不可能是劳工阶层工资长期停滞的主要原因，也不可能是跻身中产阶级的社会阶梯被打破的主要原因。对美国而言，全球化和自动化是更为重要的影响因素。它们在美国的影响之所以比在其他国家更大，是因为美国特有的种族历史、不完善的社会福利制度以及荒谬而昂贵的医疗制度。

在受教育程度较低的工人开始面对这三大威胁之时，也恰好是美国经济增长开始放缓的时候，因此，就算人们能够平等地分享经济增长的红利，他们也不能像其父辈那样，或像他们自己预期的那样，迅速改善生活。单单这个因素，就决定了工资增长不可能保持从前的速度。而在增长红利不能平等分配的情况下，受教育程度较低的人口更容易受增长放缓影响。例如，当每个人都健康幸福时，医疗行业的寻租行为或许还

可以忍受，而一旦经济增长放缓，人们对寻租行为的容忍度则会低得多。除了经济增长速度下降之外，经济结构也发生了变化，从制造业转向服务业。在服务业，即使是同等水平的工作，工资也相对较低，同时由于工会的势力较弱，工人相对于雇主的权力也更小。

移民与移民问题

许多人将工作的消失归咎于移民窃取了工作。不仅美国，在欧洲的大部分国家中，也不乏挥舞民粹主义大旗的政治家，努力挑动着人们对移民政策的恐惧。

我们想首先公布一个免责声明。我们两人中的一个属于第一代移民，另一个出生在美国，但她的祖先在19世纪中叶从爱尔兰移居到宾夕法尼亚州东北部，并且她的家庭仍然深受本民族和宗教遗产的影响。或许更相关的一点是，我们都有研究生以上学历，并且都在高等教育行业工作。在这一行业，移民早已司空见惯。在美国，超过2/3的经济学博士学位是由非美国出生的人获得的，这种现象已经存在很长一段时间，因而导致教师队伍中也有超过2/3的人并非在美国出生。在普林斯顿大学经济学系，2/3的教师出生在国外。从职业角度出发，我们认为这种多样性是一个巨大的优势，来自不同国家的不同观点、经验和价值观是创造性互动的基础。话虽如此，我们中的许多人也有一种担心，即我们生活和工作的社区虽然地理位置是在美国，但与美国其他地方相比，这些社区更像小联合国。我们也很难通过个人经历想象，当受教育程度较低的美国人的就业市场受到威胁时，他们对移民的感受。

美国的移民来源极其多元化。他们的平均教育水平与本地人口基本相同，但这掩盖了一个事实，即许多移民的教育水平非常高，其他许多移民则完全没有接受过教育。[\[1\]](#)受过高等教育的移民，例如，我们在普林斯顿大学的同事，可能会帮助他们的同事变得更有生产力，从而实际上增加后者的收入。移民具有悠久的创新历史。亚历山大·格雷厄姆·贝尔在爱丁堡出生和长大。詹姆斯·卡夫发明了生产奶酪的巴氏杀菌工艺，他是一位加拿大移民。移民发明的产品还包括正电子发射体层仪、电子游戏的桨杆控制器和锂电池。贝宝、特斯拉汽车和SpaceX的创始人埃隆·马斯克是一位移民，谷歌的联合创始人之一谢尔盖·布林也是一位移民。

[\[2\]](#) 2016年的诺贝尔奖得主中，所有6位获奖的美国人都是第一代移民。2015年，我们两人中的一个荣幸地获得了诺贝尔奖，在当年四位获

奖的美国人中，有三人是第一代移民，另一位是移民的儿子。很难相信，限制这样的移民者对美国来说是个好主意，尽管人才输出国对此很可能有不同的看法。人们最担心的是那些受教育程度低的移民，那些人将会与受教育程度较低美国人直接竞争，而后的绝望正是本书的主题。

就在撰写本书内容时（2019年），美国公民中出生在外国的人口比例约为13%，接近一个世纪前达到的历史最高水平。20世纪80年代，每年约有60万人合法移民，到90年代增至80万人。自2001年以来，每年的移民人数超过100万人。美国的非法移民人数也相当庞大，但近年来，非法移民流入与流出人数相当，因此，估计非法移民的总数稳定在大约1100万人（占记录在案的外国出生人口的25%）。[3]如果美国南部边境开放，将会有许多移民来来去去，就像20世纪70年代和80年代初的情况一样。美国和墨西哥的边境墙阻碍了这种人员往来，把一些墨西哥非法移民困在美国，同时把其他人挡在墙外。[4]在今天的美国，外国出生人口增长最快的不是传统的接收州，例如加利福尼亚州、纽约州、佛罗里达州和新泽西州，而是一些非传统移民州，其中许多在南部。如果人们对移民过程不熟悉，自己的朋友和邻居中也没有在上一代移民潮中来美国的移民，那么他们对移民的反应，哪怕是数量有限的移民，也可能会更为负面。

富裕的美国人、农民和雇主都喜欢低技能移民。他们喜欢廉价的园丁、农场工人、家务佣人和保姆。他们可能和劳工阶层一样，也认为移民会降低工资，但他们乐得见到这样的结果，因为尽管这会令劳工阶层的利益受到损害，但他们的利润却增加了。雇主经常抱怨缺乏劳动力，如果没有移民，他们可能不得不支付更多的工资或增加福利。移民问题的批评者表示，这正是问题所在。[5]国内的劳动力市场上有更多工人竞争，就像在国外使用更多廉价工人或更多机器人一样，当然可以降低工资，至少在原则上是这样。但是，他们是否已经这样做了是问题的关键。

为了对劳工阶层就业市场的崩溃提出合理解释，我们一直在寻找可能导致受教育程度较低美国人实际工资在长达半个世纪的时期内不断下降的因素。鉴于此，我们在考虑移民和工作时，需要区分近期和远期影响。假设在几个月或几年的短时间内，工作的数量相对固定，那么对于本来就在某地生活的人来说，这是最糟糕的情况。移民会使当地人口流离失所或工资下降，他们还将提高利润和资本回报率。失业的工人、

更低的工资和更高的利润为企业家或其他雇主提供了扩张的机会，尽管开设新公司或建造工厂、购买设备供工人使用需要一定的时间，但随着时间的流逝（尽管可能会持续很长时间），资本会根据情况做出调整，经济也会增长。毕竟，历史曾见证了在人口出现巨大增长的情况下，失业率并未长期上涨，实际工资也实现了增长。只要有足够的时间进行调整，下面的情况就根本不会出现，即工作的数量和总体薪资固定不变，如果工人数量增加，一定意味着找到工作的概率减少和所有人的工资下降。半个世纪的时间已经够长，足以使资本适应劳动力供给的增加，因此很难将工资长期下降归因于移民。但是，如果每一波浪潮都紧随着另一波浪潮，经济可能永远无法获得充分调整的机会，受教育程度较低人口的工资就可能持续降低，至少直到不再有大规模移民为止。

美国国家科学院、工程院和医学院在其2017年的移民报告中，总结了根据调查得出的移民对工资的影响，报告写道“特别是在10年或更长的时期内，移民对本地整体工资的影响可能很小，或接近于零”[6]。针对较短的时期，调查有一系列发现，其中一些显示出移民对工资的负面影响，特别是在前一波移民潮中。还需要注意的一点是，许多移民不是非技术移民，而是拥有学士学位的人。然而，在20世纪80年代和21世纪初，尽管移民中拥有学士学位的人多于仅有高中或高中以下文凭的人，但同期学士学位的工资溢价仍然大幅增长。无论移民在较短时期内对工资的影响如何或是否与预期相符，我们的判断是，在受教育程度较低的美国人口工资长期下降的过程中，移民并没有发挥重要作用。我们同时也认识到，这个问题远未解决，甚至在学术经济学家中也是如此。

移民并不是人口或劳动力增长的唯一途径。人口增长带来了更多需要工作的人。2000年以前，妇女，特别是没有学士学位的妇女，在劳动力市场的参与度大幅提升（见图11-2）。正像移民的收入低于本地人一样，妇女的收入通常低于男性。尽管目前人们仍然在研究就业妇女人口增加是否对男性的工资产生了负面影响（结果尚不确定），这个话题并没有像移民问题那样引发大量争论和愤怒情绪。这使我们认为，此处辩论的焦点不是人数，或者新出现的工人夺走现有工人的工作，也不是因为工人数量增加导致工资被压低，或移民使人口数量超过国家的容纳能力，尽管最后一点确实是一个值得严肃探讨的话题。移民问题引发如此巨大的争议，一定有别的原因，例如，移民与“我们”不同，被视为对“我们的文化”形成威胁。特别是在那些不熟悉移民，但工作岗位因其他原因消失或降级的地方，移民会理所当然地被当作替罪羊。

我们中的一个人仍然记得自己在印度的一次经历，那是一次乘坐拥挤的火车从艾哈迈达巴德到孟买的经历。十几个人挤在一个车厢隔间，实际上是分为上下两层的长凳，坐满了人。几个小时前，我们还都是陌生人，但到后来我们已经成为好朋友，分享食物、水和火车旅行中的趣闻。火车每到一站，都会有新的乘客加入，有些人试图挤进我们的俱乐部，但却遭到无声的敌意。到最后，我们别无选择，只好靠得更近一些，并允许一个陌生人加入。到下一站，陌生人也已经成为我们中的一员，准备击退下一轮“移民”。当然，随着火车开过一站又一站，我们所有人也变得越来越不舒服。

全球化、贸易、创新和机器人

对许多人来说，贸易和自动化显然是美国工人的敌人。低工资国家的商品蜂拥而至，使许多过去在美国生产同样商品的人丢掉了工作。美国工人正在被取代，而且取代他们的，不仅仅是蒂华纳等地的工人，还有机器和计算机辅助生产过程。墨西哥等国的工人不能抢走快餐店的工作，也不可能帮人们在机场办理登机手续，或在杂货店收银，但自动售货亭能做到这一切。拥有一定技能且受教育程度较高，能够适应新技术工作的工人获得了更好的工作和更高的工资，而低技能或受教育程度较低工人的境遇则正好相反。

这一叙事很自然地会让我们把今天受教育程度较低的美国人和200年前英国的织布工进行比较。当织布工被机器取代时，他们的工资下降，只有在用手摇织布机织布的方式彻底消失之后，工资才停止下降。如果这两种情况确有可比性，那些可以被机器人或其他低工资国家工人取代的工人，都将面临工资下降的情况，并且只有在这些工作彻底消失，或低工资国家的工资水平涨到和美国一样时，这种下降趋势才会停止。到那时，除非工资政策有所改变，否则将有更大一部分美国人不得不从事无法外包的服务性工作，赚取仅能勉强糊口的低工资。当然，有一些服务性工作的报酬相当丰厚。据《美国新闻和世界报道》报道，2017年纽约州水管工的年平均工资为7.8万美元。[\[7\]](#)不过，在2018年，如果一个单身人士按照联邦最低工资标准（7.25美元/小时）全职工作，他会发现，自己的工资仅比美国人口普查局给出的贫困线高出1400美元（14500美元和13064美元）。[\[8\]](#)这无疑将是一个经济、社会和社区被渐渐摧毁的漫长而惨淡的过程。

经济学家戴维·奥特尔曾与人合著了一系列论文，分析了一些制造业大国的崛起及其对美国工人及其社区的影响。[\[9\]](#)虽然很难得出准确或毫无争议的数字，但他们估计，由于它们崛起，美国失去了200万至300万个工作岗位；1970—1990年，美国约有1800万个制造业工人，2019年的制造业工人人数约为1200万。这些消失的工作主要集中在产品已经被进口商品取代的制造业地区，而且造成的影响长期持续，在10年乃至更长的时间内，失业率不断上升。

在那些受到外国制造的产品冲击的社区中，结婚率下降，死亡率上升，与本书的研究结果相互呼应和支持。[\[10\]](#)只不过我们更加强调工作长期缓慢的流失和社区的毁灭，而奥特尔和合著者的工作更关注来自外国的进口商品在哪些地区和什么时间出现迅速增长。

全球化不仅导致工作消失，也在一定程度上造成美国劳动力市场的剧烈动荡。尼古拉斯·布鲁姆及合著者的研究表明，[\[11\]](#)在美国部分地区（主要是沿海地区），受教育程度较高的就业者更为集中，在这些地区，因制造业向国外转移而丢失的工作岗位被新创造的工作填补，包括研发、市场营销，以及管理，其中很大一部分新工作是由那些裁减制造业工人的公司提供的。随着全球贸易的扩大，美国，也出口了更多的产品，创造了新的就业机会，例如，汽车和半导体出口制造业。经济学家罗伯特·芬斯特拉及其合作者的研究估计，出口创造出200万到300万个新的就业机会，与失去的工作岗位数量相当。但在美国低技能工人更为集中的部分地区，制造业工作岗位的流失并没有得到积极的补偿。[\[12\]](#)

传统上，失业工人的自救路线是从没有工作的一个城市搬到另一座有工作的城市，但近年来，由于那些经济繁荣的城市生活费用高昂，这条迁移路线受到限制。这些高昂的成本可能源于地价高企或其他政策，后者是当地居民出于保护自己和阻止新人进入而推行的。经济繁荣的城市成功地为受过高等教育的就业者提供了就业机会，并提升了其工资，但受教育程度较低的工人在那里并没有立足之地。[\[13\]](#)因此，许多失业的工人无处可去，并且如果他们搬家，情况可能更糟。

贸易和创新破坏传统经济的故事非常引人注目，但它同时也极度片面。它还与经济学家对贸易和技术进步的普遍看法形成鲜明对比。传统的观点往往首先提到价格下降的好处，外国制造的商品填满了塔吉特超市和沃尔玛的货架，价格往往是原来商品的零头。我们最近给孙子买了一条10英尺长的鳄鱼毛绒玩具，50年前，在纽约著名的第五大道的玩具店里，这样的东西会吸引很多人的目光，但很少有人真的购买。事实

上，正是因为更低的商品价格以及它们给消费者带来的好处，才让美国制造商陷入困境。

传统的贸易收益计算方法存在一个误区，即认为从旧有工作岗位向新工作岗位的转变将是迅速而无痛苦的，而且还预期，即使不推出促使这一转变实现的政策，消费者获得的好处也会以某种方式补偿（原有的）生产者遭受的损失。

从更广泛的意义来讲，全球化和技术进步无疑是好事。二者都能使人类总体上获得更高的收入，因为它们提高了生产力。然而，即使最乐观的评价也承认，贸易和创新既会带来赢家，也会带来输家。当工会比现在更强大时，他们本可以迫使雇主分享从创新中获得的收益，但这些收益在今天已经被资本及其管理者或新技术的运营者独得。著名的底特律条约是汽车行业工会和管理层之间的共同协议。美国汽车工人联合会的沃尔特·鲁瑟同意与通用汽车签订一份长期协议，美国汽车工人联合会的会员可获得医疗保险、养老金和其他福利，以换取不罢工的承诺。全球化及其带来的外国激烈竞争破坏了这个协议。由于本土制造的汽车受到廉价进口汽车的挑战，美国汽车制造商为了竞争，需要寻找新的方法来降低成本，例如，将工作转移到国外以降低工资支出，并且正如我们稍后将看到的，削弱由私营部门提供的社会安全网。这样，全球化导致工会衰落。消费者受益于性能更好、价格更低的汽车，但汽车工人成为输家。只有当我们把效率看得高于一切时，这种现象才会是纯粹的好事。我们大多数人都认为，为了实现更大的公平，某些低效率是可以接受的代价。不仅如此，高工资和好工作的丧失所冲击的，并不仅仅是那些受到其直接影响的社区。相对于一种生活方式的丧失而言，能够轻松购买巨大的填充鳄鱼毛绒玩具实在是一种微不足道的补偿。

政策与全球化

如果外国公司摧毁了本地工业，但新工作，尽管可能是不同的工作，会在其他地方或在不久的将来出现，那么美国可以提供相应的福利帮助人们渡过暂时的难关（也许需要好几年），或支付再培训费用。美国有类似的计划，即贸易调整援助计划，但保守派政治家，甚至那些强烈支持贸易的人，并不支持这项计划，因此其规模有限。2002年，在讨论旨在对受某贸易法案伤害的人进行援助的措施时，参议员菲尔·格莱姆曾轻蔑地说道：“全世界的政府都在努力停止这种行为，而现在我们却在

这样做。”[14]帮助那些受到伤害的人似乎是不可接受的，即使你正是伤人者。贸易调整援助计划和暂时性的失业保险在帮助失业工人方面只发挥了很小的作用，效果远逊于为其他目的而设计的残疾、医疗和退休福利。即使把所有这些福利加在一起，补偿的效果也极其有限。[15]

然而，如果没有创新和贸易带来的生产扩张，我们就会失去在总体上更加富裕的可能性。我们当然不能放弃增长，因此我们必须更好地确保每个人都能从增长中受益。问题不是全球化或创新本身，而是我们解决这些问题的政策。经济学家丹尼·罗德瑞克在1997年写了一本极具先见之明的书，讲述了全球化对富裕国家的影响。这本书的名字叫《全球化走得太远了吗？》，他在书中回答了自己提出的问题：“答案是‘否’，前提是政策制定者采取明智和富有想象力的行动。”[16]如果说技术变革和全球化是伤害劳工阶层的罪魁祸首，那并不是因为技术变革和全球化一定会导致这种后果，而是因为我们的政策既不明智，也没有想象力。一方面，雇主和公司，在工会缺席的情况下，对保护工人没有什么兴趣，这也许可以理解，因为正如许多人所说的那样，他们的主要职责是为股东赚取利润；但另一方面，政府也并没有竭尽全力，尤其是在社会保障方面缺位严重，对一个民主国家而言，发生这种情况确实值得好好反思。

顾名思义，全球化是全球性的，自动化也是如此。电脑并非只在美国被使用，所有富裕国家都必须应对低成本制造业的崛起。然而，许多富裕国家并没有出现全球化和自动化对工资与就业造成负面影响的局面，也没有绝望的死亡，尽管它们也的确出现了社会分裂和政治动荡。大萧条以后，英国的实际工资中位数曾持续下降，但在经济大衰退前的20年里，英国的实际工资中位数一直在稳步上升，而在相同时期，美国的工资增长则停滞不前。法国和德国也从外国进口商品，但法国和德国绝望的死亡人数很少。美国发生的一切需要从美国的角度来加以解读。全球化和自动化的挑战是现实存在的，没有这些挑战，美国劳工阶层的衰落本不会发生，但导致劳工阶层衰落的不是挑战本身，而是如医疗制度这样美国独有的机制，以及这些机制所塑造的美国应对挑战的方式。

美国的社会保障网：全球化与种族

美国和其他富裕国家之间的一个巨大政策差异是，后者的政府通过社会保障网为工人提供保险的力度大于美国。因此，如果就业机会因经

济衰退、贸易或技术变革而丧失，失业保险和其他福利可使失业者免于陷入困境，并帮助他们找到新的工作，通常是长期工作。同样，对英国和美国的制度进行比较将对我们有所启发。

从1994—1995年到2015—2016年，英美两国低工资人群的工资增长速度均远远低于高工资人群，两国的劳动力市场均越来越有利于高技能人群而不是低技能人群。家庭收入也出现类似的趋势，处于收入分配最底层家庭的收入增长不及收入最高的家庭。在英国，在收入分配中垫底的10%家庭的税前收入在20年内没有增长，而在收入分配中处于最高10%的家庭的税前收入平均每年增长1.4%，即在整个时期共增长约1/3。但是，英国家庭的税收及政府福利后收入呈现不同的模式，收入最低和收入最高的家庭税收及福利后收入的增长率基本相同，均为每年增长1.2%。[\[17\]](#)在美国，税收和福利的调节作用太小，不会对收入产生影响，税收及福利后收入的图看起来与税收和福利前的图没什么两样：同样是底层人口的收入增长率较低，顶层人口的收入增长率反而更高。在这两个国家，低技能工人的就业形势均更加困难，但在英国，税收和福利制度弥补了这一差距。

推而广之，那些对贸易更开放的国家拥有更大的政府，因为与格莱姆参议员不同，他们认为，如果不能阻止劳工阶层的沦落，那么贸易的好处就无法完全体现。与其他富裕国家的工人不同的是，美国工人必须独自面对挑战。

我们并不是说英国的社会安全网是灵丹妙药。英国的脱欧灾难暴露了其社会的巨大分歧，这一点与美国没有太大区别。同时，正如我们所见，在英国，特别是在苏格兰，绝望的死亡人数正在上升。但与美国相比，这个数字依然很小，证明其社会保障网起到了缓冲作用。我们在第十章的研究结果表明，过去20年，无论是在美国，还是在欧洲国家，收入与死亡之间都没有简单的直接联系。绝望情绪的上升是一个累积的过程，需要多年的发展，美国制造业的就业率在20世纪70年代末达到顶峰，此后一直在下降。社会保障网的作用是提供保险，由全社会共同分担风险，而不是让受教育程度最低的人群独自承担风险。美国缺乏的，正是这种风险共担的制度，而且就算它不是唯一的因素，也肯定是造成受教育程度较低美国人死于绝望的因素之一。

为什么美国的社会保障网如此薄弱？许多美国人是个人主义的拥趸，支持“即使身处困境，也不应依赖他人”的观点。美国的种族和移民史也很重要。人们不愿意和他们不认识的陌生人一起参加互助保险计

划，并且即使在今天，在非洲裔美国人口占多数的各州，国家一级的福利都尚不普遍，数额也较为有限。[18]第二次世界大战后，英国成为第一个现代福利国家，而在同期，美国杜鲁门政府推行全国医疗保险的努力因南方民主党参议员的反对而失败。[19]由于第二次世界大战期间发生的颇具预示性的历史事件[20]，美国企业开始承担支付雇员医疗保险的责任，以此规避工资管制。企业最终还为员工提供养老金，形式为由雇主向特定账户存入资金，作为员工的退休后福利。这样一来，美国企业，而不是美国政府，构建了个人社会保障网的主体。这种制度，就像底特律条约一样，在1970年之前运转良好，因为那时医疗费用支出较少，企业几乎不会面临来自国外的竞争。但是，20世纪70年代以来，日本和德国的进口汽车大量涌入，随后出现更加全面的全球化，再加上医疗费用迅速攀升，这些因素共同作用，使得这一制度难以为继。企业无力承担员工的养老金，于是它们通过401(k)自定储蓄计划将责任转嫁到员工身上。此外，正如我们看到的，医疗费用的上升降低了现有保险计划的数量和质量。[21]然而，即使在今天，美国的社会保障网中私人出资的比例仍然远远高于任何其他富裕国家。根据经济合作与发展组织2013—2015年的数据，在美国，私人在社会保障方面的支出占GDP的9%，而英国和法国分别为4.6%和3.3%。相比之下，法国在社会保障方面的公共支出占GDP的28%，英国为20.5%，而美国仅为19.8%[22]。

全球化和来自国外的竞争使得美国公司在为其员工提供医疗保险、养老金和其他福利方面越来越困难，而机器人则不需要福利。在我们对于工资停滞、福利下降和就业权利减少的叙事中，这些广泛的全球力量构成了基础。但这些力量并非单独起作用，如果美国的社会安全网不是远远弱于其他富裕国家，那么这些因素的影响也会不同。美国社会保障制度的设计与其他许多方面的设计一样，在很大程度上是由于国家不愿意采取将非洲裔美国人也纳入其中的全民保障措施。这种说法由来已久。此外，近期又出现了一种新的观点，即工人相对于公司的权力下降，不仅体现在工作场所和劳动力市场上，还体现在国会的对峙中。我们现在就来看一看这个问题。

[1] National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2017, *The economic and fiscal consequences of immigration*, National Academies Press, <https://doi.org/10.17226/23550>. We draw on this compendium of evidence extensively in this section.

[2] Ufuk Akcigit, Salomé Baslandze, and Stefanie Stantcheva, 2016, "Taxation and the international mobility of inventors," *American Economic Review*, 106(10), 2930–81, <http://dx.doi.org/10.1257/aer.20150237>.

[3] National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, *Economic and fiscal consequences*.

[4] Douglas S. Massey, 2017, “The counterproductive consequences of border enforcement,” *Cato Journal*, 37(3), <https://www.cato.org/cato-journal/fall-2017/counterproductive-consequences-border-enforcement>.

[5] Tom Cotton, 2016, “Fix immigration. It’s what voters want,” op-ed, *New York Times*, December 28.

[6] National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, *Economic and fiscal consequences*, 247.

[7] U.S. News and World Report, n.d., “How much does a plumber make?,” accessed July 28, 2019, <https://money.usnews.com/careers/best-jobs/plumber/salary>.

[8] Census Bureau, “Poverty thresholds,” accessed February 18, 2019, <https://www.census.gov/data/tables/time-series/demo/income-poverty/historical-poverty-thresholds.html>.

[9] David Autor, David Dorn, and Gordon H. Hansen, 2013, “The China syndrome: Local labor market effects of import competition in the United States,” *American Economic Review*, 103(6), 2121–68, <http://dx.doi.org/10.1257/aer.103.6.2121>. For a later review, see also David Autor, David Dorn, and Gordon H. Hansen, 2016, “The China shock: Learning from labor-market adjustment to large changes in trade,” *Annual Review of Economics*, 8, 205–40, <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080315-015041>.

[10] David Autor, David Dorn, and Gordon H. Hansen, 2017, “When work disappears: Manufacturing decline and the falling marriage market of men,” NBER Working Paper 23173, February, <https://www.nber.org/papers/w23173>.

[11] Nicholas Bloom, Kyle Handley, André Kurman, and Phillip Luck, 2019, “The impact of Chinese trade on US employment: The good, the bad, and the apocryphal,” July, https://nbloom.people.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj4746/f/bhkl_posted_draft.pdf.

[12] Robert Feenstra, Hong Ma, Akira Sasahara, and Yuan Xu, 2018, “Reconsidering the ‘China shock’ in trade,” VoxEU, January 18, <https://voxeu.org/article/reconsideringchina-shock-trade>.

[13] David Autor, 2019, “Work of the past, work of the future,” *American Economic Association Papers and Proceedings*, 109, 1–32.

[14] Quoted in Steven Brill, 2018, *Tailspin: The people and forces behind America’s fifty-year fall — and those fighting to reverse it*, Knopf, 181.

[15] Autor, Dorn, and Hansen, “China shock.”

[16] Dani Rodrik, 1997, *Has globalization gone too far?*, Institute for International Economics, loc. 178 of 1486, Kindle.

[17] Robert Joyce and Xiaowei Xu, 2019, *Inequalities in the 21st century: Introducing the IFS Deaton Review*, Institute for Fiscal Studies, May, https://www.ifs.org.uk/inequality/wp-content/uploads/2019/05/The-IFS-Deaton-Review-launch_final.pdf.

[18] Alberto Alesina and Edward Glaeser, 2006, *Fighting poverty in the US and Europe: A world of difference*, Oxford University Press; Alberto Alesina, Reza Baqir, and William Easterly, 1999, “Public goods and ethnic divisions,” *Quarterly Journal of Economics*, 114(4), 1243–

[19] Michael A. McCarthy, 2017, *Dismantling solidarity: Capitalist politics and American pensions since the New Deal*, Cornell University Press, 51.

[20] 此处似指美国当前医疗保险体系的由来。第二次世界大战期间，美国实行工资管制。雇主不能提高工资，遂转向通过提供医疗保险等福利吸引人才。——译者注

[21] Jacob S. Hacker, 2008, *The great risk shift: The new economic insecurity and the decline of the American dream*, Oxford University Press; McCarthy, *Dismantling solidarity*.

[22] 经济合作与发展组织数据，参见Jacob S. Hacker, 2019, “The economy is strong, so why do so many Americans still feel at risk?,” *New York Times*, May 21.

第十五章

企业、消费者和工人

亚当·斯密在其《国富论》中有一段著名的论述，他写道：“同业中人，会在一起，即令以娱乐消遣为目的，言谈之下，恐亦不免是对付公众的阴谋，是抬高价格的策划。”^[1]正如我们在医疗行业已经看到的那样，借助市场势力抬高价格的行为在今天仍然值得警惕。面临不法商人“阴谋”威胁的，并非只有价格，还包括工资。在其最新发表的一篇论文中，经济学家艾伦·克鲁格报告了他与杰弗里·苏尔的对话，后者曾在密歇根州沃伦市的圣约翰普罗维登斯医院的重症监护室做护士。该地区的医院希望阻止护士通过跳槽提高薪水，“（医院）高管们经常在会议上讨论这些问题，并相互交流薪水的信息”，这无疑给他们带来了娱乐消遣。苏尔作为首席原告参加了一场最终胜诉的集体诉讼，但他的雇主给他找了很多麻烦，以致他被迫辞职，而其他医院也不愿雇用他。他认为这种勾结一直在延续，尽管现在已不再明目张胆。^[2]

克鲁格在讲述他的经历时，面对的听众并不是劳动经济学家或工会会员，而是各国的央行行长，他们正齐聚怀俄明州的杰克逊霍尔，出席全球央行行长年会，这证明了各国决策者对越来越壮大的公司可能滥用市场势力的普遍忧虑。人们对商业界一直心存疑虑，担心许多行业集中度上升，商业成为不平等的缔造者，更担心它不能为许多人，特别是受教育程度较低的工人，提供薪资合理的好工作。然而，并不是所有人都对这些忧虑表示认同。虽然我们不知道，美国的医疗制度不算成功，至少与其他富裕国家相比相形见绌，但经济的其他方面并没有类似一目了然的证据。商业为消费者和员工带来了巨大而普遍的益处，我们需要在这些益处和其所造成的伤害或存在的任何滥用之间进行权衡。我们的观点是，商业带来的益处是实实在在的，但它造成的损害同样真实可见，有些损害来自合法的企业选择，有些则来自非竞争性行为，而对于受教育程度较低的工人而言，这些损害尤其真切。

美国式资本主义：过去和现在

在19世纪末至20世纪初的第一次镀金时代，收入和财富的不平等状况像今天一样严重。当时，美国已经成为全球领先的工业经济体，而且和现在一样，经济正在迅速转型。伟大的创新给一些创新型企业带来了巨大的收益和财富。这是资本主义带来进步的方式，我们没有理由仇视财富，只要它来自造福众生的活动，并且那些没有从中受益的人得到了公平对待。用经济学的話說，当个人激励与社会激励一致时，个人致富的方式不仅有利于自己，也有利于他人。

不过，这出大戏还有第二幕。赢家很快就会面临来自模仿者和新一代颠覆者的竞争。第一幕中的一些赢家受到鼓舞继续创新，并通过进一步的创新令新进入者望尘莫及，但也有人试图收起身后的梯子，用能找到的所有手段扼杀竞争，以防被他人超越。他们的手段之一就是從政治家那里获得帮助。在第一幕中，只要有想法并去竞争就已经足够，但在第二幕中，政治保护变得非常有用，有时甚至是必需的。[\[3\]](#)在第一次镀金时代，标准石油公司的做法包括收购竞争对手，以及与铁路公司合謀，向竞争对手收取更高的运费，从而迫使其他公司倒闭。古斯塔夫·斯威夫特创建了肉类包装行业，他研究出如何使用冷藏火车车厢和冷藏用冰供应商系统向东部城市输送廉价的新鲜肉类产品。随后，这一行业利用卡特尔和定价协议对付竞争对手。[\[4\]](#)此时，个人激励与社会激励不再协调一致，企业通过牺牲消费者的利益謀求财富。

为大众謀福利的“公众恩人”变成“强盜贵族”，例如，安德鲁·卡内基、安德鲁·梅隆、亨利·克莱·弗里克、约翰·D·洛克菲勒、杰伊·古尔德和约翰·皮尔庞特·摩根。西奥多·罗斯福将他们称为“罪恶大富豪”。各州和联邦的政客臣服于这些人，并为他们提供保护。不过，从恩人到恶人的界限并不总是那么分明。正如经济史学家内奥米·拉莫罗所说，[\[5\]](#)在当时（正如现在）往往很难判断某些行为到底是好还是坏。公司要扩大规模，可以通过创新（这是好的行为），或通过操控价格（不好的行为）。但是，如何判断公司购买供应商或分销商的行为呢？这些做法一方面降低了成本，但另一方面又限制了竞争。而且，如果对垄断行为投诉的一方是因价格过高而面临出局的竞争者，而后者被淘汰对其他所有人都有利，那么又该如何处理？确定公共利益的平衡点从来都不是一件容易的事，即使纸上谈兵也不容易，更不用说在滚滚政治热浪中实践此事了。

今天的“恩人—恶人”是那些已经变得极其富有的技术创新者，这些创新者和首席执行官、企业主或金融家一起，站在了收入分配的最顶

端，他们的年薪高达数百万美元，他们对政治也有巨大的影响力。有些公司，比如谷歌，一开始不愿意参与游说行为，但现在已经成为华盛顿开支最大的游说势力之一。在2006年之前，谷歌基本没有在游说上花什么钱。2018年，它的游说支出高达2100万美元，比任何公司都多。像一个世纪前那样，大众普遍关注的不仅是不平等现象，还关注这种现象是如何出现的，即企业如何受到政治力量的保护，以牺牲工人的利益为代价让少数人赚取巨额财富，任由工人的生活不断恶化。现在，对资本主义和民主的未来感到担忧的，已经不限于激进的左派实践家。近年来，针对这一问题涌现了大量专著，其作者不仅包括长期持批评态度的人，还包括昔日的捍卫者、成功的企业家和影响力巨大的前政策制定者。[6]

第一次镀金时代很快让位于“进步时代”，那个时代通过了许多限制托拉斯和垄断的法律，其中大部分至今仍然有效。然而，目前出现了一种怀疑论调，并且在媒体和专业经济学家中引起广泛争议，那就是反垄断法实施不力，使得托拉斯得以在现代重生。反垄断政策及其实施可以而且应该为美国工人和消费者提供保护，使其免受市场势力滥用的侵害。但我们不能对此期望太高，因为反垄断政策的目的是促进竞争的环境，而不是减少因为竞争，或因为华盛顿被金钱力量腐蚀导致的不平等。

今天的新贵很大一部分是新兴高科技公司，这些公司所属的行业在半个世纪前尚不存在。谷歌、苹果、微软、脸书和亚马逊已经取代铁路和钢铁公司，而银行家和金融家则在这两个时代都大发横财。新技术使我们的生活更美好，有时还带来了惊人的改变，这种现象在第一次镀金时代也曾出现。一个世纪前，与朋友和家人保持经常性联系的可能性并不存在，沟通速度非常慢，成本也很高。人们需要奔波数百里听一场难得一听的交响音乐会，或去寻找一本绝版书。今天，我们可以在瞬间找到全球各地的音乐、电影和文学作品。我们坐拥丰富的娱乐和信息，这是我们的父母或祖父母（甚至年轻时的自己）做梦也想不到的便利。公司为许多美国人提供了很好的工作，这些工作不仅薪水丰厚，而且还给人带来尊严和意义。

不过，没有学士学位的美国人并没有分享这些进步的成果。对于低技能人群，劳动力市场的机会已经变得极其暗淡，因为企业正在积极调整，以应对全球化竞争以及机器人价格下降和能力提升的形势。全球化和自动化最终会为人类带来裨益，但它们也会造成破坏，特别是在短期

内，许多技术水平较低的工人将失去工作。不过，正如我们在第十四章看到的，打击受教育程度较低工人的，并不仅仅是全球化和技术为先的劳动力市场。

过高的医疗保险价格导致企业裁员。这不是一场自然灾害，而是一场人为灾难，其诱因包括寻租行为、受到政治保护的暴利和医疗行业反垄断执法不力。反竞争和寻租行为并不局限于医疗行业。企业合并可以让雇主有权在本地市场设定工资和工作条件。大公司有可能利用市场势力提高价格。通过压低工资和提高价格，这种反竞争行为伤害了那些不得不支付更高价格的消费者和遭受双重伤害的工人。竞争是美国资本主义的标志之一，但当竞争（在某种程度上）在其他国家蓬勃发展之时，它在美国却逐渐消退。^[7]不仅在医疗行业，而且在更普遍的商业领域，反竞争行为无论存在于何处，都是向上再分配的动因。

垄断与寡头垄断：超额收费的权力

公司通过损害其他人的利益攫取财富的手段之一是超额收费。在一个理想（并且只是稍加简化）的世界里，人们要购买某件东西，只需支付生产它所需的劳动力成本、材料成本和正常利润，不必付出更多费用，也不会有人压制消费者，阻止他们购买负担得起且生产成本低于他们认定价值的产品。按理说，生产商之间的竞争应该确保这种情况成为现实。如果某个产品的定价高于其成本，对手就会被潜在的利润吸引并加入竞争，从而推动产品价格下降。如果在位公司拥有垄断权，比如国家授予的独家销售许可，或者对某些关键成分或生产过程拥有控制权，那么竞争将被扼杀，垄断者则可以收取任何它认为合适的费用。消费者将不得不为较少的价值支付更多金钱，而垄断者的行为不会受到竞争约束。

美国电话电报公司在1984年被分拆前是一家垄断公司，不过它受到的主要指控并非牟取暴利，而是缺乏创新。如今，许多美国人只有一家有线电视公司或宽带提供商可供选择。这些公司是地方性垄断公司，尽管在全国范围内它们面临竞争。如今，这些地方性垄断企业正受到互联网流媒体的挑战，长期垄断企业往往受到新技术的挑战。比垄断更常见的是寡头垄断，即市场上只有少数卖家，每个卖家对价格都有一定的控制权。某个地区可能只有一家丰田汽车的经销商，但其他品牌汽车的经销商可以提供不完全竞争。苹果并不是唯一的手机生产商，但它有大量

忠实用户，这些用户不太可能转向三星，这使得苹果能够将iPhone的价格定得远远高于其生产成本。航空公司推出常旅客计划，目的就是让旅客在价格上涨时不愿更换航空公司。寡头垄断者有时还会私下或公开串通，以保持高昂的价格。

市场势力无处不在的证据

有许多迹象表明，当前的经济存在缺陷。行业集中度越来越高，意味着越来越多的销售额来自少数几家大公司，利润率不断上升，劳动者收入在GDP中的比重不断下降，不平等现象不断加剧。企业合并愈演愈烈，初创企业数量下降。投资率呈下降趋势，特别是在集中度最高的行业。投资是增长的先决条件，它体现了最新的知识和技术，并提高了生产率，而按历史标准来看，目前生产率的增长相当低。虽然这些大趋势（多数）相互印证，但对于到底应如何解读这些趋势，以及在多大程度上应为此感到担心，存在广泛的分歧。

在多数行业中，最大的几家公司所占的销售份额均呈现增加的趋势。例如，在零售行业，销售额最大的四家公司在1980—2015年的份额从15%增加到30%。^[8]零售业和交通运输业是大型公司发展最快的行业，这些公司越来越在行业中占据主导地位。零售业的一大巨头是亚马逊公司，而主导航空业的，则是通过合并而成的四大航空公司，即美国航空公司、达美航空公司、联合航空公司和西南航空公司。著名投资家沃伦·巴菲特对竞争的厌恶有目共睹，他喜欢引用彼得·林奇的名言“竞争可能对人类财富造成危害”，他曾长期拒绝投资航空业（“如果一位资本家于20世纪初出现在基蒂霍克，他应该开枪打死奥维尔·莱特”），他还声称对航空公司投资无疑是跳入一个“死亡陷阱”^[9]。但他最近似乎发现，航空业已变得更合自己的口味，他的伯克希尔-哈撒韦公司现在是达美航空的第一大股东，以及西南航空、美联航和美国航空的第二大股东。^[10]这种“横向持股”对竞争构成威胁，尤其是考虑到其他大股东，例如先锋集团，都是被动投资者。^[11]旅客们对于航空公司间竞争的减少不太可能拥有巴菲特一样的热情。一次从资本的角度有利可图的飞行对乘客而言将是一次不舒服的旅程，乘客们排着队被赶上飞机（有时甚至会被拖离飞机），他们被困在已经变身为高价购物中心的航站楼，登机口在某个遥远的角落。一些航线的机票价格降低了，但也有些航线的机票价格高涨。2019年秋，从纽瓦克出发，到洛杉矶（2800英里）的

商务舱往返机票价格是1140美元，到巴黎（3600英里）的机票价格是10000美元，而到香港（8045英里）的价格是7800美元。决定价格的因素显然已经不是服务的边际成本，虽然在一个充分竞争的市场中，后者本应是价格的决定因素。

1980年，所有美国公司中有一半的成立时间不足5年。到2015年，这一数字下降到1/3。1980年，这些新公司提供的工作岗位占总就业量的20%，但到2015年，这一数字下降到10%。[\[12\]](#)根据准确测算（尽管准确度要视不易解决的计量标准而定），价格加成（商品销售价与成本价之间的差价）自1970年以来一直在增加。[\[13\]](#)在20世纪60年代，销售利润占售价的平均份额为4%，到20世纪80年代，这一份额降为2%，但到2015年，这一份额已经上升到8%。越来越多的公司利润率已经超过销售额的15%。工资在GDP中的占比长期以来一直比较稳定，大约为2/3，但现在已经下降到60%。[\[14\]](#)

这些数据可以被解读为美国商业界的竞争越来越弱。借用目前更热门（民粹主义？）的术语，这个制度可被视为越来越青睐商家。卓越的英国经济学家约翰·希克斯爵士曾表示，垄断利润的最大好处，就是可以享受平静的生活。[\[15\]](#)垄断不仅能带来超高的价格，而且随着恼人的竞争被消除，企业不再有必要改进产品、提供更好的服务，或者投资寻找和实施新想法。相反，回报最高的投资不是将利润投资于企业本身，而是投资于挖掘一条护城河，阻止竞争对手进入。垄断者可以收购并消除潜在的竞争对手，或投入资金，进行对社会毫无贡献但可为私人带来巨大利益的游说，以保护其市场势力和保证较低的税赋。有证据表明，许多最初号称可以节省成本和降低价格的企业并购，实际上导致了价格上涨，而生产率却没有提高，这表明反垄断监管机构在过去25年一直没有尽到自己的责任。[\[16\]](#)

这些观点能说明很多问题，但并不是全部。[\[17\]](#)大部分加成和利润增长的确是由各行业中的少数公司贡献的，通常是那些在信息和通信技术上投入大量资金的公司。[\[18\]](#)例如，亚马逊大量投资平台建设，航空公司斥资开发网站和用于定价的算法，沃尔玛打造创新的物流、供应和库存管理系统。一旦系统到位，这些公司的生产和交付成本就会下降，利润率则会提升，尽管利润可能要等到系统成本付清之后才会增加。随着时间推移，这些公司的规模相对于同行业中其他公司会有所扩张，并获得更大的市场份额，其他一些公司可能发现它们已经无法与之竞争，因此该行业中的公司数量将减少，集中度将上升。成功的创新者很可能会

获得一定的市场势力，尤其是在竞争者很少的情况下。在理想情况下，新进入的公司将设法模仿甚至改善市场领导者的机制，随之推动价格下降。当这一过程有效时，技术变革将带来价格的降低和更有效的生产方式，从而为消费者带来社会效益，尽管这需要花费较长的时间，而且在此过程中可能会有大批公司出局。[19]

在这种情况下，行业集中度并不是因为具有市场主导力量的公司采取了不法行为，而是由于市场从效率较低的公司向效率更高的公司转移。确实，数据表明，利润率的提高并不是各行业典型公司的普遍现象，而只发生在一些赢利的公司，尤其是那些在IT（信息技术）上进行了大量投资的公司。如果按照这个说法，那么这些公司既不是犯罪分子，也不是强盗贵族，而是超级巨星。

行业集中度提高至少部分源于一些公司特别具有创新精神，而不仅仅是因为这些公司设置了非生产性市场壁垒。这一说法有充分的证据支持，因为欧洲也正在发生类似的变革。在多数欧洲国家，劳动者收入在GDP中的占比同样正在下降，资本在GDP中的占比则在上升，尽管英国可能是一个例外。同样，欧洲企业的利润率也在不断上升，[20]同时行业集中度不断加剧。所有这些都支持了上面的观点，即导致利润增长的，是超级巨星式的企业，而不是因为美国的游说机制、政治制度或国家特别不愿意强力实施反垄断法。[21]近年来，欧洲国家的收入不平等现象也有所加剧，但远没有美国那样严重，这符合一个观点，即贸易和信息技术加剧了不平等现象，但美国还存在其他的独特力量，大大加剧了这种现象。

创新的发生往往伴随着创造性破坏的过程，这一过程又被称为熊彼特竞争，这个说法得名于奥地利经济学家约瑟夫·熊彼特（他最为人所知的是公开宣称自己的三大人生目标——成为世界上最伟大的经济学家、奥地利最伟大的骑士、维也纳最完美的情人。他后来声称，完全是由于骑兵队的没落，才使他的三大人生目标未能圆满实现，尽管他的这种说辞并不为所有经济学家所接受）。熊彼特认为，技术进步具有内在的破坏性。拥有新技术的局外人对在位公司构成威胁。对前者而言，将新想法推向市场需要先期投资，并面临巨大的失败风险，但如果它们能够取代现有的在位公司，则将有机会获得垄断利润。这可以说是夺取市场的竞争，而不是在市场之中进行竞争。创新是一系列竞赛，是对支配地位的挑战，获胜者将获得丰厚的奖品。安东宁·斯卡利亚法官在他的判决书中深得此点精髓，他写道：“单纯拥有垄断权并收取垄断性价格不仅不违

法，而且是自由市场体系的重要组成部分。至少在短期内，正是由于有机会收取垄断性价格，才会吸引‘精明的商业头脑’入场。它会鼓励人们承担风险，从而促进创新和经济增长。”[22]

市场势力是当前需要解决的问题吗

在充斥着熊彼特式竞争的世界里，反垄断监管需要防止成功的挑战者收起他们身后的梯子。暂时拥有竞争优势没有问题，但永远保持优势则不行。监管机构应该对消灭竞争对手的行为进行监管，例如，微软通过在其操作系统中内置自己的浏览器消灭网景，脸书收购Instagram和WhatsApp，制药公司收购研发过程中的非专利药物以阻止它们进入市场。行业集中本身不应成为打击目标，因为集中可能代表效率，而不是相反，而且行业往往和市场并不一样。消费者在本地经常会面对单一供应商，例如唯一的有线电视供应商，或者本地机场由单一航空公司占据主导地位。因此，即使某个行业充分竞争，消费者也可能面临垄断。相反，亚马逊的发展增进了美国许多地区的竞争，特别是在农村和人口稀少的地区，那些地区几乎没什么本地零售商店可供消费者选择。[23]

市场势力到底有多泛滥是当今经济学界争论最激烈的领域之一，同样争论激烈的还有我们到底在多大程度上应该对此表示担心。不过，我们关注的重点是垄断和其他形式的市场势力是否会导致更高的价格和更低的实际工资，并因此导致绝望的死亡登场。我们认为，医疗行业无疑存在这种情况，此外还有其他一些值得关注的行业，例如，航空公司及其所有者的集中度不断提高，或者银行的频繁盘剥行为。我们还担心占优势地位的企业会扼杀潜在的竞争对手。但是，我们相信，目前还没有任何压倒性的证据表明，美国商业的竞争程度在下降，并正在通过抬高价格损害消费者的利益。[24]的确，对于许多商品和服务来说，创新的浪潮已经到来，从而带来更低的价格，甚至带来许多免费的产品和服务。所有这些创新引发的问题并不是价格过高，而是在于熊彼特式的创造性破坏不仅具有创造性，还具有破坏性。它消灭了以前存在的工作，同时这个进程由于高昂的医疗保险费用而加速，工人在没有强大社会安全网的保护下，被迫面对越来越不利的劳动力市场。同时，原有工作支持的生活和社区因工作消失而濒于瓦解，并在最坏的情况下，导致绝望和死亡。

劳动力市场与买方垄断：压价的力量

正如在只有一个卖方的情况下会产生垄断一样，如果只有一个买家，则将导致买方垄断。此处，我们特别关注的是劳动力市场上只有唯一买方的现象。“买方垄断”一词是由经济学界最杰出的女性之一琼·罗宾逊提出的，[25]她是约翰·梅纳德·凯恩斯在剑桥大学的学生和合作者，也是竞争理论研究的代表人物之一。完全围绕某家公司而生的一座城镇就属于典型的买方垄断例子。与卖方垄断一样，买方垄断中也可能有少数几个雇主，每个雇主都有压低工资的权力，从而构成寡头垄断。买方垄断或买方寡头垄断意味着公司拥有工资制定权，而在完全竞争状态下，工人的工资随行就市，任何压低工资的雇主都会雇不到员工。农村地区是雇主能够支付低于市价工资的典型地方，那里也许几乎没有任何类型的工作，除了快餐店、鸡肉加工厂或国家监狱的工作。农村或小城镇的教师或护士也可能处于类似的地位。工人们当然可以选择搬家，但这样做总是会有成本和风险，找一份新工作可能需要付出巨大的代价，而且人们可能与自己居住的社区或周围的人存在紧密联系，所有这些都给予雇主压低工资的权力。美国的流动性下降部分是因为许多城市的土地变得非常昂贵，还有部分是因为受教育程度较低的人在城市中的上升空间越来越小，因此存在这样一种可能性，即买方垄断已经变得日益严重，因而将工资压低到市场竞争水平以下，并以牺牲工资为代价换取更高的利润。[26]

当劳动力市场处于竞争状态时，如果政府的法定最低工资高于市场工资水平，则雇主将会解雇工人。这是经济学教科书上常见的解释。目前有很多研究都在寻找这样的结论。尽管联邦最低工资自2009年以来就没有提高过，但许多州在此期间提高了最低工资，为研究法定最低工资的影响提供了许多机会。迄今为止，最全面和最有说服力的一项研究是由经济学家多鲁克·森吉兹、阿林德拉吉特·杜贝及其合作者共同开展的。他们的研究发现，法定最低工资提高对就业没有影响；雇主没有因此解雇工人或减少新员工数量，而只是将工人的工资从略低于新的最低工资标准的水平提高到略高于最低工资标准的水平。[27]其他国家也有类似的证据，尤其是英国。英国原来没有最低工资标准，它在1999年制定了相对较高的最低工资标准。针对英国进行的几十项研究都没有发现这一变化对就业产生任何影响。[28]如果雇主没有设定工资的权力，上面这些结果都是不可能出现的。劳动力市场上的竞争并不像教科书让我们相信的那么强，如果雇主付给工人的工资低于工人创造的价值，那么即使

被迫支付更高的工资，他们也毫不意外地将继续雇用工人，因为至少在工资达到某一水平之前，工人创造的价值仍然高于其成本。

在城市工作的人通常比在农村地区做类似工作的人获得更高的报酬，如果一个地区的雇主数量很少，那么该地的工资也会低于雇主较多的地区。不过，造成工资差异的原因可能有很多，而且就像有关卖方和市场势力的争论一样，如果不了解集中度高或低的根源，就不可能知道如何对雇主集中度和工资之间的相关性做出解释。在国家层面集中度提高的同时，地方层面的雇主集中度降低，这减少了收入不平等现象。

[29]话虽如此，企业的不当行为确实存在。我们在本章开始时提到的护士工资的案例表明，几家医院合谋压低工资。当市场上只有少数雇主的情况下，共谋会更容易，而且看上去医院似乎非常善于对病人和雇员两头压榨。[30]压低护士的工资会导致人员短缺，医院会通过从合同制劳务派遣公司那里雇用护士弥补这种短缺，尽管从劳务派遣公司雇用护士的成本高于聘用合同护士，但这种聘用方式使医院无须向较大数量的在编护士支付更高的工资。这也再次证明，有些公司确实会有意压低工人的工资。

更不友善的工作场所和工会的衰落

雇主经常会让雇员签署竞业禁止协议，包括在加州这样的地方也会如此操作。虽然此类协议在这些州并不具有效力，但它也可能成为有效的威胁。这些协议限制了员工为其他公司工作的机会，也使雇主更容易压低工资。25%的美国就业者签署了某种形式的竞业禁止条款。[31]如果员工掌握了商业秘密或对其他竞争对手有用的知识（如设计图或程序代码），签署竞业禁止条款自然可以理解，但在低薪工作中并不存在此类理由。然而，在工资水平位于中位数以下的员工中，20%的人在签署了竞业禁止条款的情况下工作。对此情况，（相当）乐观的一种解释可能是，员工在签署协议时清楚这些条款的内容，并因此得到了补偿。但更可能的是，他们并不清楚这一点，而是无意中给了雇主压低工资的权力。

正如我们在第十一章看到的，公司已经普遍将大量支持性服务岗位外包，如清洁、安保、餐饮服务和运输类工作岗位。这使得公司能够专注于自己更擅长的核心业务，但是外包公司往往是不那么吸引人的工作场所，那里福利更差，工资更低，员工权利更少，晋升的机会很少或根

本没有。[32]经济学家戴维·多恩、约翰内斯·施密德和詹姆斯·斯普利策写道：“国内的人员外包服务已经彻底改变大量工作的雇佣关系性质，从清洁和安保等相对低技能的工作到人力资源和会计等高技能的工作。”[33]他们估计，2015年，大约25%从事清洁和安保工作的工人是商业服务公司的雇员；商业服务公司雇用的工人数量是1950年的4倍多。2019年3月，谷歌的临时工和承包商数量已经超过其员工总数，尽管前者与后者并肩工作，有时还做着类似的工作。[34]外包业务的增长及其工作等级的降低在破坏劳工阶层的生活上发挥了不容忽视的作用。

如果工会的力量更强大，它肯定会代表会员就公司推行这些做法进行集体谈判。工会的存在可以是（或者它们过去曾经是）对管理层的一种反制力量，能够在企业于工资和公司利润之间进行分配增值收益时，推动企业提高工资和改善工作条件，以及增加员工福利和限制管理层的权力。2019年初，10.5%的工人加入工会，而在开始有现代数据的1983年，这一比例为20.1%。私营部门更是只有6.4%的工人加入工会。在20世纪40年代和50年代初工会的鼎盛时期，1/3的家庭中至少有一名工会会员。[35]

由于工会势力被削弱，其在华盛顿的游说声音完全被企业游说淹没，这也是尽管70%的美国人认为应该提高最低工资，但联邦最低工资标准自2009年7月以来一直保持在每小时7.25美元的原因之一（尽管如此，正如我们已经注意到的，许多州已经提高其最低工资标准，已经有29个州的最低工资标准高于联邦最低工资，从伊利诺伊州的8.25美元到华盛顿州的12美元不等。因此，根据各州的工人数量计算，2007—2016年，实际最低工资增长了10.8%）。[36]

公司行为

随着工会的力量逐渐被削弱，公司的经营方式也发生了改变。管理层摒弃了原来的经营模式，不再坚持既为股东服务，又为员工、客户和社区服务，转而只关注股东和资本所有者的利益。有一点或许令人感到惊讶，那就是人们对于公司的宗旨到底是什么依然存在争议。[37]董事会到底该对谁负责？目前大多数人认为，董事会只需要对股东负责，但对此也有其他看法，如董事会应对公司本身，或包括消费者和雇员在内的更广泛的利益相关者负责。各个州对此也有相关的法规，而且它们各自的法规也不尽相同，例如，加州就要求董事会至少有一名女性成员。

尽管质疑之声越来越大，但公司致力于实现股东价值最大化已成为近年来的主流做法。当然，股东并不直接管理公司，但近年来流行将股票和股票期权作为公司管理层薪酬的一部分，这就使得管理层自身的财富与公司的市场价值紧密相连，因而管理层越来越有动力维护股东的利益。所谓公司的市场价值，是指股东期望公司未来可产生的利润价值，因此，如果管理层的行为会令其他利益相关者（无论是员工、客户，还是社区）获益，除非这样做会给公司带来更高的利润，否则他们的个人利益将遭受损失。

此外，公司可能面临突袭者的恶意收购，这种威胁进一步强化了只关注利润的做法。如果一个资金充足的外部人士认为公司的利润表现不佳，作为突袭者，他可以收购足够多的股票，迫使公司改变政策，或解雇管理层，甚至可能为了公司的资产价值而肢解公司。在当今世界，此类突袭变得更容易和更便宜，因为很多股票的持有方都是被动投资者（此类投资者不会试图影响董事会），例如先锋或贝莱德，所以突袭者可以通过拥有一小部分股票获得公司的控制权。

许多人认为，股市的价值是美国经济状况的重要指标。他们追踪道琼斯指数或标准普尔500指数，就像追踪棒球得分一样，在其上涨时欢欣鼓舞，在其下跌时悲痛欲绝。诚然，未来更好的增长前景通常会提振市场，每个人都认为这是好事一桩，但如果工资下降或管理层用更便宜的机器人取代工人，市场也会上涨。显然，股票市场会对从劳动力向资本的再分配给予积极响应。正如我们所看到的，管理层越来越有动力促进这种再分配发生。在这一背景下，人们很少讨论另一个群体，即那些通过401(k)计划持股的股东，或者任何拥有固定缴款养老金计划的人。从前，员工更有可能拥有固定收益的养老金计划，这些养老金计划的资金是由其他人负责提供的。股票市场的价值可能与投资者有关，但与广大雇员无关。那些拥有固定缴款计划或者投资于股票市场的雇员则会因市场的良好表现而直接获益，因此当工资下降或工人被自动化机器取代时，他们也会得到好处。持有这些投资资产的主要是拥有大学学历的人，他们的工资水平一直表现良好。因此，通过以固定缴款的养老金计划取代固定收益的养老金计划，受教育程度较高和较为成功的美国人又通过损害受教育程度较低同胞的利益而获利。我们在此并不是暗示，美国受教育程度较高的精英正在主动与劳工阶层为敌，但他们的默许无疑为自己谋得了丰厚的报酬。自1990年以来，标准普尔500指数每年上涨逾7%。

华盛顿的劳资之争

美国拥有许多规模巨大且利润丰厚的公司以及大量超级富豪，这种状况的副产品之一就是两者对政治施加的巨大影响，尤其是这会让我们面临下面的风险，即财大气粗者能够更有效地参与美国政治，受教育程度较低的普通人则无缘参政议政，正是后者的死亡，构成了本书的主题。穷人成为富人利益的牺牲品，并且无人为他们的利益发声。今日美国的民主制度已经失灵，而对此华盛顿盛行的金钱政治难逃干系。[38]

2018年，华盛顿共有11654个注册的游说团体，其游说活动共耗资34.6亿美元。[39]这意味着，535名参议员和众议员平均每人对应了22个说客，或650万美元的游说资金。这笔资金还不包括用作竞选资金的外部资金，后者在2018年达到13亿美元。这些数字很大，也对华盛顿的政治产生了巨大影响，但相对于企业预算的规模来说，它们只是九牛一毛，例如，2015年，汽车制造商在广告上的花费高达470亿美元。[40]

华盛顿一直不缺少游说者，他们试图说服政府代表其利益行事，但是直到20世纪70年代监管改革实行之后，企业才开始以更大的力度进行游说。1971年，后来成为最高法院大法官的刘易斯·鲍威尔在一份现在非常著名的备忘录中写道，“美国经济体系正受到广泛攻击”，商界必须培养政治力量，并“积极果断地”使用这些力量，[41]这一建议在随后的几年中被广泛遵循。在20世纪70年代之前，代表商业利益在华盛顿进行游说的团体，并不会代表某一家公司，而是会代表行业协会，这些协会体现了某个行业的集体利益，过去经常（现在也依然）有效地为其成员，如医生或房地产经纪人谋求特别优待。

多数公司没有在华盛顿安插说客，不过，那些安插了说客的公司往往是大公司。2018年，按金额排名，游说支出最高的是Alphabet（谷歌母公司），其次是美国电话电报公司、波音、康卡斯特、亚马逊、诺斯罗普·格鲁曼、洛克希德·马丁和脸书（1260万美元）。行业协会的手笔更大，按金额排名，游说支出最大的为美国商会（9480万美元）、美国全国房地产经纪人协会以及制药厂商、医院、保险公司和医生的行业协会，美国医学协会在2018年的支出与Alphabet差不多。在游说支出金额最高的20个团体中，唯一的非商业团体是开放社会政策中心，这个中心得到乔治·索罗斯的赞助，针对国家安全、民权和移民等问题开展游说活动。医疗行业作为整体（包括制药业、医院、保险公司和医生）在2018年的游说支出超过5亿美元，金融业的支出与此大致相当。劳工团体的

总体游说支出仅有4700万美元，不到两者中任意一个的10%。[\[42\]](#)正如在企业内部的情况一样，劳工阶层在华盛顿的力量相对于公司，尤其是大公司而言，也已经落了下风。

与人们通常的看法相反，游说制度并不是一部强大的机器，财大气粗的公司和个人可以通过游说编写自己想要的立法，然后买通参议员和众议员，使这些法案获得通过。这是因为面对重大政策问题，各方力量竞争激烈，并且会存在多个游说团体同时行动的情况。游说的确很重要，但它并不能操纵美国的政治制度，使其只为付钱的人说话。不过，它的所作所为吸收了华盛顿的能量，使那些不能或不愿进行游说者的影响力越来越小。一些曾经强大的组织，如工会，其声音已经被淹没。如果负担不起游说，那么你在政治角力中就没有代表，更糟糕的是，用在华盛顿经常被引用的一个贴切说法，如果餐桌旁没有你的座位，那么你就有可能出现在菜单上。

正是在劳工阶层鲜有代表的华盛顿的“餐桌”旁，向上再分配的制度被设计了出来并得到落实。普通人的利益被从餐桌边推开，让位给公司关注的内容。众议员和参议员本应代表所有选民的利益，但却只是全力支持他们所代表的富人的利益，对其他大多数人的利益则漠然置之。[\[43\]](#)同样重要（或许更重要）的是，许多劳工阶层关心的问题（例如，最低工资）根本就得不到付诸表决的机会。显然，这种附带游说的民主已经成为一种选择性民主。

小结：公司和工人

在第十三章，我们提出一个观点，即受教育程度较低的工人工资下降和工作条件恶化的问题，在很大程度上是由于医疗费用高昂且不断上升所致。雇主必须支付的其他强制性福利，如社会保险和医疗保险计划、失业保险和工伤赔偿保险等，也有同样的效果，尽管其影响力度较小。具有讽刺意味的是，这些福利长期以来都是工会努力争取的目标，而一旦它们成为法律，加入工会就不再具有很大的吸引力。这些与劳动力相关的成本还促使雇主将部分工作外包，以减少直接雇员的数量，因为这样做更有利可图。

工人们正在遭受其他方面的损失。虽然他们也分享了新技术、新产品和新服务带来的好处，但他们出售劳动力的市场却变得越来越不友好。制造业的衰落，借助贸易被外国工人有效取代的威胁，以及私营部

门工会的衰落，都降低了受教育程度较低的工人在就业市场上的议价能力，[44]这与商业游说行为的兴起剥夺了劳工阶层在华盛顿的议价能力如出一辙。许多雇主对低技能雇员的工资至少具备一定的市场势力，并经常利用这种市场势力将工资压低到竞争市场的正常水平以下。外包制的出现消灭了好工作及其附带的良好福利，将这些工作变成几乎没有任何福利的临时性工作。[45]对于许多受教育程度较低的美国人来说，他们再也无缘加入一家令人羡慕的企业，作为其雇员为公众和股东服务，并享受这份工作带来的意义。

与半个世纪前的先辈相比，今天受教育程度较低的工人生活在一个更加险恶的世界里。这种情况不仅出现在美国，也出现在其他富裕国家。其他一些国家的工人工资和工作条件也在不断恶化，它们也经历了制造业的衰落和服务业的兴起、经济增长率的放缓和工会化程度的降低。但这些国家的医疗体系并不像美国这样昂贵，并且拥有更健全的社会保障体系。同时，没有一个国家的工资水平像美国这样长期停滞不前。所有这些，或许可以解释为什么绝望的死亡的流行病没有在所有富裕国家蔓延。然而，对于所有国家的低技能工人来说，西方资本主义的未来阴云密布，这是一个真正值得忧虑的问题。

[1] Adam Smith, 1776, *The wealth of nations*, bk. 1.

[2] Alan B. Krueger, 2018, “Reflections on dwindling worker bargaining power and monetary policy,” luncheon address at the Jackson Hole Economic Symposium, August 24, <https://www.kansascityfed.org/~media/files/publicat/sympos/2018/papersandhandouts/824180824kruegerremarks.pdf?la=en>.

[3] Luigi Zingales, 2017, “Towards a political theory of the firm,” *Journal of Economic Perspectives*, 31(3), 113–30.

[4] Naomi Lamoreaux, 2019, “The problem of bigness: From Standard Oil to Google,” *Journal of Economic Perspectives*, 33(3), 94–117.

[5] Lamoreaux.

[6] Joseph Stiglitz, 2019, *People, power, and politics: Progressive capitalism for an age of discontent*, Norton; Thomas Philippon, 2019, *The great reversal: How America gave up on free markets*, Harvard University Press; Raghuram Rajan, 2019, *The third pillar: How markets and the state leave the community behind*, Penguin; Paul Collier, 2018, *The future of capitalism: Facing the new anxieties*, Harper; Jonathan Tepper and Denise Hearn, 2018, *The myth of competition: Monopolies and the death of competition*, Wiley; Steven Pearlstein, 2018, *Can American capitalism survive? Why greed is not good, opportunity not equal, and fairness won't make us poorer*, St. Martin's; Tim Wu, 2018, *The curse of bigness: Antitrust in the new gilded age*, Columbia Global Reports; Elizabeth Anderson, 2017, *Private government: How employers rule our lives (and why we don't talk about it)*, Princeton University Press; Dean Baker, 2016, *Rigged: How globalization and the rules of the modern economy were structured*.

to make the rich richer, Center for Economic Policy Research; Tim Carney, 2019, *Alienated America: Why some places thrive while others collapse*, Harper; Lane Kenworthy, 2019, *Social democratic capitalism*, Oxford University Press. For an unapologetic defense, see Tyler Cowen, 2019, *Big business: A love letter to an American anti-hero*, St. Martin's.

[7] Philippon, *Great reversal*.

[8] David Autor, David Dorn, Lawrence F. Katz, Christina Patterson, and John van Reenen, 2019, "The fall of the labor share and the rise of superstar firms," NBER Working Paper 23396, revised May 2, figure 4, <https://economics.mit.edu/files/12979>.

[9] Buffett quoted in Tepper and Hearn, *Myth of competition*, 2, 198.

[10] Numbers from CNN Business online, February 19, 2019: for United, see <https://money.cnn.com/quote/shareholders/shareholders.html?symb=UAL&subView=institutional>; for Delta, see <https://money.cnn.com/quote/shareholders/shareholders.html?symb=DAL&subView=institutional>; for Southwest, <https://money.cnn.com/quote/shareholders/shareholders.html?symb=LUV&subView=institutional>; for American, <https://money.cnn.com/quote/shareholders/shareholders.html?symb=AAL&subView=institutional>.

[11] Einar Elhauge, 2019, "How horizontal shareholding harms our economy — and why anti-trust law can fix it," SSRN, revised August 4, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3293822>; José Azar, Martin C. Schmalz, and Isabel Tecu, 2018, "Anticompetitive effects of common ownership," *Journal of Finance*, 73(4), 1513–65.

[12] Tepper and Hearn, *Myth of competition*.

[13] Susanto Basu, 2019, "Are price-cost markups rising in the United States? A discussion of the evidence," *Journal of Economic Perspectives*, 33(3), 3–22; Chad Syverson, 2019, "Macroeconomics and market power: Context, implications, and open questions," *Journal of Economic Perspectives*, 33(3), 23–43.

[14] Jan De Loecker, Jan Eeckhout, and Gabriel Unger, 2018, "The rise of market power and the macroeconomic implications," November 22, <http://www.janeeckhout.com/wp-content/uploads/RMP.pdf>.

[15] John R. Hicks, 1935, "Annual survey of economic theory: The theory of monopoly," *Econometrica*, 3(1), 1–20.

[16] Carl Shapiro, 2019, "Protecting competition in the American economy: Merger control, tech titans, labor markets," *Journal of Economic Perspectives*, 33(3), 69–93.

[17] Carl Shapiro, 2018, "Antitrust in a time of populism," *International Journal of Industrial Organization*, 61, 714–48.

[18] De Loecker et al., "Rise of market power."

[19] John Van Reenen, 2018, "Increasing differences between firms: Market power and the market economy," prepared for the Jackson Hole conference, <https://www.kansascityfed.org/~media/files/publicat/sympos/2018/papersandhandouts/jh%20john%20van%20reenen%20version%2020.pdf?la=en>.

[20] Autor et al., "Fall of the labor share"; International Labor Organization and Organisation for Economic Co-operation and Development, 2015, *The Labor share in G20 economies*, report prepared for the G20 Employment Working Group, Antalya, Turkey, February 26–27, <https://www.oecd.org/g20/topics/employment-and-social-policy/The-Labour-Share-in-G20-Economies.pdf>.

[21] For a contrary view, see Philippon, *Great reversal*.

[22] Verizon Communications Inc. v. Law Offices of Curtis V. Trinko LLP, 540 U.S.398 (2004), <https://www.law.cornell.edu/supct/html/02-682.ZO.html>.

[23] Esteban Rossi- Hansberg, Pierre- Daniel Sarte, and Nicholas Trachter, 2018, “Diverging trends in national and local concentration,” NBER Working Paper 25066, September.

[24] For an argument to the contrary, see Philippon, *Great reversal*.

[25] Joan Robinson, 1933, *The economics of imperfect competition*, Macmillan.

[26] David G. Blanchflower, 2019, *Not working: Where have all the good jobs gone?*, Princeton University Press; David Autor, 2019, “Work of the past, work of the future,” *American Economic Association Papers and Proceedings*, 109, 1–32.

[27] Doruk Cengiz, Arindrajit Dube, Attila Lindner, and Ben Zipperer, 2019, “The effect of minimum wages on low- wage jobs,” *Quarterly Journal of Economics*, 134(3), 1405–54.

[28] David Metcalf, 2008, “Why has the British national minimum wage had little or no impact on employment?,” *Journal of Industrial Relations*, 50(3), 489–512; David Card and Alan B. Krueger, 2017, “*Myth and measurement* and the theory and practice of labor economics,” *ILR Review*, 70(3), 826–31.

[29] Kevin Rinz, 2018, “Labor market concentration, earnings inequality, and earnings mobility,” US Census Bureau, CARRA Working Paper 2018-10, September, <https://www.census.gov/content/dam/Census/library/working-papers/2018/adrm/carrawp-2018-10.pdf>.

[30] Krueger, “Reflections.”

[31] Krueger.

[32] David Weil, 2014, *The fissured workplace: Why work became so bad for so many and what can be done to improve it*, Harvard University Press.

[33] David Dorn, Johannes Schmieder, and James R. Spletzer, 2018, “Domestic outsourcing in the United States,” January 31, 1, <https://www.dol.gov/sites/dolgov/files/OASP/legacy/files/Domestic-Outsourcing-in-the-United-States.pdf>.

[34] *New York Times*, 2019, “Senators urge Google to give temporary workers fulltime status,” August 5.

[35] Henry Farber, David Herbst, Ilyana Kuziemko, and Suresh Naidu, 2018, “Unions and inequality over the 20th century: New evidence from survey data,” NBER Working Paper 24587, May, <https://www.nber.org/papers/w24587>.

[36] Kathryn Abraham and Melissa Kearney, 2018, “Explaining the decline in the US employment to population ratio: A review of the evidence,” NBER Working Paper 24333, February, <https://www.nber.org/papers/w24333>.

[37] 我们衷心感谢奥利弗·哈特针对这些问题所做的讨论。

[38] The following draws on Lee Drutman, 2015, *The business of America is lobbying: How corporations became politicized and politics became more corporate*, Oxford University Press; Jacob S. Hacker and Paul Pierson, 2011, *Winner- take- all politics: How Washington made the rich richer — and turned its back on the middle class*, Simon and Schuster; and Brink Lindsey and Steven M. Teles, 2017, *The captured economy: How the powerful enrich themselves, slow down growth, and increase inequality*, Oxford University Press.

[39] Data from [https://www . opensecrets. org](https://www.opensecrets.org), accessed August 5, 2019.

[40] Stephanie Hernandez McGavin, 2016, "Volkswagen Group leads automotive spending on advertising," *Automotive News*, December9, [https:// www.autonews.com/article/20161209 /RETAIL03/161209824/volkswagen-group-leads-automotive-spending-on-advertising](https://www.autonews.com/article/20161209/RETAIL03/161209824/volkswagen-group-leads-automotive-spending-on-advertising).

[41] Lewis F. Powell Jr., 1971, "Attack of American free enterprise system," confidential memo-*randum* to Eugene B. Sydnor Jr., August 23, Supreme Court History: Law, Power, and Personality, PBS, accessed August14, 2019, [https:// web.archive.org/web/20120104052451 / http://www.pbs.org/wnet/supremecourt/personality/sources_document13html](https://web.archive.org/web/20120104052451/http://www.pbs.org/wnet/supremecourt/personality/sources_document13html)..

[42] Data from [https://www . opensecrets. org](https://www.opensecrets.org), accessed August 5, 2019.

[43] Martin Gilens, 2014, *Affluence and influence: Economic inequality and political power in America*, Princeton University Press; Larry M. Bartels, 2008, *Unequal democracy: The political economy of the new gilded age*, Princeton University Press.

[44] Dani Rodrik, 1997, *Has globalization gone too far?*, Institute for International Economics.

[45] Weil, *Fissured workplace*.

第十六章

何去何从

我们希望看到一个更加公平的美国。问题是，不同的人对什么是公平有着迥然不同，甚至相互矛盾的观点。但是，我们在有些方面仍然大有可为，例如，重点关注那些明显的不公之处，即多数人一致认为错误的社会特征。我们不必就公平的所有方面都达成共识再要求进行改革。这就是经济学家兼哲学家阿马蒂亚·森所称的比较方法，他将之与以描述理想社会为开端的先验方法进行了对比。[\[1\]](#)如果我们能够明确一系列社会不公问题，并就此达成共识，那么每解决一个问题，都将使我们更接近一个更美好的世界。

以一些具体问题为例，人们普遍认为，从人类的苦难中获利是错误的，因而这种苦难导致的不平等有失公平。此外，无论右派还是左派，即使政治观点迥异，人们也普遍认为，寻租和裙带资本主义是不公平的。此外，无论我们如何看待对财富的追求，我们都同意，凭借特别优待谋取财富，例如，做出亚当·斯密谴责的所谓支持“荒谬和压迫性垄断”的行为，也是不公平的。与此相反的是，当前人们并没有达成共识，认为任何减少收入不平等的行为都理所当然是可取之举。

许多研究收入分配问题的经济学家支持如下观点：人们拥有的越多，在制定政策时，对福祉赋予的权重（优先权）就应该越小。这种观点首先在经济学上得到广泛应用，[\[2\]](#)现在被哲学家称为“优先主义”[\[3\]](#)。优先主义者支持平等，在经济上，优先主义者在设计税收制度时追求实现收入平等，但同时认识到下列事实导致的局限性，那就是人们的税赋越重，他们对经济的贡献就越小。因此，最终的税收制度取决于现实性问题，特别是人们对税收的反应以及富人对其他人的福祉有多大贡献。同时，税收制度还取决于价值观，特别是优先主义，尽管并非人人对此表示赞同。事实上，按我们的推测，大多数美国人并不赞同优先主义的观点。特别是，鼓吹这种观点在道德层面存在争议，就像优先主义者所宣称的那样，向占据收入分配顶层的前1%的人口再分配额外的收入，对社会的价值如此之小，所以可以忽略不做。[\[4\]](#)

我们要在这些问题上表明我们自己的立场。我们认为，处于困境中的人们理应享有优先权，但这并不意味着那些没有处于困境中的人在收入或财富方面的优先权有所下降。与绝望的死亡相关的痛苦是最重要的问题。通过将顶级富豪的财富以再分配的手段转移给普通的有钱人，甚至是受教育程度较高的中产阶级，并借此减少不平等，在我们看来，除非它还能够带来其他好处，否则这种做法似乎意义不大。这就是我们并未纠结于不平等现象本身，而是更关注导致不平等现象出现的部分原因，如通过盗窃和寻租，或通过我们在本书中描述的非自愿的向上再分配。确切地说，我们并不否认，不平等有时会导致其他重要的社会目标受到损害，例如，富人有可能会利用其财富侵蚀民主制度，或破坏大多数人依赖的公共产品。但是，我们反对按照优先主义理论计算得出的针对最高收入者的高边际税率。相反，我们更建议应该对寻租行为予以直接打击，如果能够成功做到这一点，必将大大减少不平等现象。

阿片类药物

药物过量使用致死是人数最多的一类绝望的死亡。作为一个更大规模流行病的一部分（这个流行病还包括酗酒和自杀导致的死亡），它反映了我们在本书中描述的社会失灵。然而，医药公司的行为就好比在阴燃的绝望上浇上汽油，导致死亡的人数大大增加。阻止毒品流行并不能消除绝望的死亡的根源，但它无疑能够拯救许多生命，因而应成为当务之急。

一旦成瘾，想要治愈将极其困难，即使成瘾者全力配合，也很难。人们普遍认为药物辅助治疗是一种有效的方法，但并不是每个人都能得到治疗，这通常是因为费用问题。有报道称，一些地方的药物过量使用致死人数大幅减少，其中就包括俄亥俄州代顿市，在约翰·卡西奇州长的领导下，俄亥俄在全州范围扩大了医疗补助计划，同时警察和公共卫生官员共同致力于治疗而不是维持治安。^[5]无论是针对药物过量使用问题，还是针对其他医疗问题，进一步扩大医疗补助计划都将有所帮助。

今天，医生对阿片类药物处方的危险性更加了解，远远超过大流行的初期，阿片类药物的处方率也已经在2012年见顶。不过，截至2017年，每100个美国人仍然对应58张阿片类药物处方，是1999年的三倍，同时每张处方的平均药物用量为18天。^[6]如我们所见，20年来阿片类药物处方的膨胀并没有减少疼痛症状的报告。尽管我们对饱受疼痛折磨

的人们深感同情，但我们仍然相信，在使用阿片类药物治疗慢性疼痛的过程中，存在处方过度现象。医疗制度需要探索更好的选择，包括1999年以前使用的各种替代疗法。保险公司也应该为这些治疗付费，即使它们比滥开止痛药的费用更高。

今天，美国的医药行业已经功能失调，同样失灵的还包括整体医疗制度。奥施康定本不应该获得批准，因为当时根本没有考虑大规模向人群提供成瘾性药物可能导致的后果。作为更广泛的医疗改革的一部分，美国需要设立像英国国家卫生与临床优化研究所那样的监管机构，评估各种治疗方法的益处和费用，并有权阻止那些效益不佳的治疗方法投入使用。当然，这是政府干预市场的一个例子。然而，正如我们已经指出的那样，医药市场并不是，也不可能是一个完全自由的市场。

医疗

一般而言，自由市场能带来更大的社会效益的观点不可辩驳，但这并不适用于医疗制度。[\[7\]](#)不受监管的医疗市场对社会没有好处，受监管的市场反而可以很好地发挥作用。在英国，国家卫生与临床优化研究所似乎成功顶住了政治压力，这些压力可能导致其被关闭或者将其变成吸引寻租者的磁铁。[\[8\]](#)在提供全民医疗保险和控制医疗费用方面，美国应该效仿其他富裕国家，提供全民医保极其重要，而控制医疗费用更加重要。美国目前在这两方面的表现都是最糟糕的，政府的干预不但未能控制医疗费用，反而为寻租创造了机会，并因此而抬高了费用。不受监管的医疗市场不可能提供社会可接受的覆盖范围。正如肯尼斯·阿罗很久以前指出的那样，“在医药领域采取无为而治的做法完全不可容忍”[\[9\]](#)。我们需要一定程度的强制性，同样必需的还包括对无力支付费用的人提供补贴。如果不考虑这些方面，任何改革都注定会失败。

尽管存在许多困难，但至少从原则上讲，更好的医疗制度具有极大的积极意义。由于当前美国的医疗制度浪费严重，因此有可能建设一个更好、更高效的体系，既可以改善国民的健康状况，又能够节省大量金钱，还能够提高获取医疗服务的公平性。这样的系统不仅可以覆盖目前没有医疗保险的2850万美国人（截至2017年），[\[10\]](#)而且还可以增加普通就业者实际到手的工资。许多工会拥趸和政界人士之所以对取消现行医疗制度心存疑虑，是因为受教育程度较低的工人在多年来收入非但一直没有增长，甚至有所下降，因而人们担心，取消雇主提供的医疗保

险将是对这些工人的进一步打击。但是我们需要从更广泛的角度理解这一问题，看到雇主提供医疗保险正是导致工资增长不尽如人意的主要原因之一。

有些危言耸听者经常高喊，美国负担不起全民医疗保险，如果由政府买单，则将在无限期的未来需要巨额的额外税收，但这未必是事实。我们知道，这个听起来像乌托邦梦想的事情远非乌托邦，因为其他国家已经做到这一点。但实现目标绝非易事也的确是一个事实。为了改善今天医疗保障方面的混乱状况，我们需要做大量工作，这与从零开始设计一个全新体系大不相同。即便如此，我们必须始终牢记成功可以带来的巨大益处，并且在设定清晰目标的同时，也要充满激情。

任何可行的医疗改革方案要想顺利实施，都必须具有强制性，以防止那些不需要保险的人拒绝支付费用，同时必须控制成本，以免服务提供商的收入受到挤压，因为不是所有的提供商都资金雄厚。新的方案还将削减一些目前拥有医保的人可以享受并非常喜欢的产品或治疗。没有人喜欢被强迫，尤以美国人为甚，他们厌恶医疗服务需要定量配给的想法，但是显然他们并不反感根据钱多钱少确定医疗服务的配额，并将那些没有钱的人完全排除在外的主张。他们还希望得到相互矛盾的结果，例如，一方面希望医疗保险能够覆盖既往病史，另一方面，又希望在没有既往病史的情况下不必购买保险。我们花在医疗上的每一分钱都会成为某人的收入，而那些人为维持现状而拼命抵抗。但是我们一定要明白，这些人之所以努力抗争，是为了保护自己的收入，而不是为了大众的健康，或者为了传说中的自由市场医疗制度，后者是医药公司在面临价格管制威胁时最喜欢唱的高调。

对目前正在讨论的几个方案，我们并不支持其中任何一个。目前可供选择的方案很多，包括其他国家的不同做法，这些做法本身就因国而异。有些说法并不正确，例如，说除了目前的医疗保险制度外，唯一的选择就是英国的制度。这种制度实际上是由政府提供医疗保障，支付医生和医院的费用。除了那些费用极其高昂的计划，如由联邦政府向所有人提供医疗保险，即面向65岁以下的人开放这项计划，并由税收承担全部费用，我们还有很多选择。有些国家与规模较小、监管严格的保险业和私营保险公司合作，但它们都通过某种机制确保每个人都能够参保，并保证对一些人提供补贴和严格控制成本。[\[11\]](#)当然，在其他国家有效的做法可能并不适用于美国，因为不同国家的人收入不同，并拥有不同的传统和不同的期望。经济学家维克托·福克斯毕生大部分时间都致力于

思考医疗制度问题，他写道：“美国可以借鉴他国的经验，但必须建立一个符合美国历史和环境的制度。”[12]他已经设计一个详细的计划，该计划使用代金券，并且不是单一付款人体系。[13]这个计划还包括建立一个类似英国国家卫生与临床优化研究所的成本控制委员会，并且通过专门的增值税提供所需资金。除此之外，还有其他一些计划，重点在于延伸医疗保险计划的覆盖范围，但并不立即将全部费用转嫁给政府，[14]而是要求雇主继续提供医疗保险，或者在不提供的情况下，向一个联邦计划供款。

几乎可以确定的一点是，政府在新的医改方案推出时必然会增加支出，但应在长期内控制费用的增长，这样可以确保医疗服务提供商的收入不会突然减少，而是缓慢地将其利润降到较低水平。医疗业游说团体是华盛顿最强大的一股力量，因此几乎可以肯定，在进行改革时如果不能给他们好处，那么改革就不可能成功推行。如果不改革，我们将永远受他们剥削，而一个精心设计的改革，加上费用控制，将通过对那些日益昂贵而收效甚微的治疗手段进行严格控制，慢慢减少我们不得不向他们缴纳的贡金。我们希望再次强调，虽然设计一个新的医疗改革方案并为其筹措资金会涉及许多极具挑战性的问题，但这些问题不包括需要寻找大量凭空产生的资金支持一个全新的福利计划。现有医疗制度耗费的资金已经远超所需。因此，目前的挑战部分在技术和金融工程方面，需要找到重新分配资金的方法，另一部分在政治工程方面，需要通过给予当前的受益方充足的好处，以换取它们对推动改革进程的支持，并在长期内逐步收回这些好处。1946年，时任工党政府卫生大臣的奈·贝文在推出英国国民医疗服务体系时，被问及他是如何应对医生游说团体的（后者将他比作纳粹医疗元首）。他的回答是，他之所以能获得成功，是因为“用金子堵住了他们的嘴”[15]。

公司治理

工会的衰落使权力从雇员手中转移到经理和资本所有者手中。尽管我们希望看到工会会员不断减少的趋势得到逆转，或者至少能看到工会像过去一样发挥作用，但我们认为，工会重生的可能性不大，而且即使它最终能够重生，这一进程也很可能非常缓慢。

美国公司进行全面改革的可能性也不大，像欧洲许多地区那样，在公司董事会中设立员工代表的做法同样不太可能。一种不那么具有吸引

力但仍然有效的改革将是对企业现在所从事的某些有害做法加以严格监管。例如，应该有可能确保外包公司的存在不能仅仅是为了削减福利或利用非法移民压低工资。竞业禁止条款也应被全面禁止，就像加州目前已经做到的那样。

税收与福利政策

尽管税前收入不均现象日益严重，但欧洲的社会保障网多年来一直足够强大，从而得以防止实得收入的差距加大。[\[16\]](#)我们已经看到英国的例子，近年来，英国的社会安全网有效发挥作用，抵消了收入最高人口的收入也增长更快的影响。话虽如此，我们目前尚没有直接证据证明，绝望的死亡与缺乏社会安全网有关，无论是国家内部，还是不同国家之间。尤其需要看到，处于这场绝望的死亡流行病中心的，是美国受教育程度较低的白人男女，而他们远不是美国最贫困的群体。我们已经证明，在20世纪90年代、21世纪初，以及经济大衰退期间，无论是他们的贫困状况，还是他们的收入变化，都没有和死亡率之间产生任何明显的联系。

如果我们令时光倒流40年，在全球化和自动化导致人们失去工作和收入时，如果拥有一个更健全的社会安全网，无疑能使他们在度过这一转型期时不会那么痛苦。全民医疗保险也拥有同样的功效。同时，不附带条件的福利还将缓解工资下降的压力，因为那会让人们不必那么急切地在短期找到新工作，并且全民医疗保险将降低企业解雇工人的动力。现有的一些福利是附带条件的，例如“所得税抵免”只有在有工作的条件下才能享受。斯堪的纳维亚半岛国家青睐的积极的劳动力市场政策则将有助于阻止工人流出劳动力市场。

然而，不过分依赖更强大的社会安全网将是明智之举。如果我们沿用迈克尔·杨对“民粹主义者”和“伪善主义者”的划分，并以受教育程度划分美国人口和欧洲人口，那么社会安全网就好比一个创可贴，虽然有用，但却无助于解决根本问题。尽管如此，我们并没有解决这一问题的政策建议。哲学家夸梅·安东尼·阿皮亚认为，我们需要不拘一格地选拔人才，而不能局限于那些通过精英制度考试的人，但至少对于我们二人而言，这一点如何做到尚不清楚。[\[17\]](#)

普遍基本收入[\[18\]](#)的概念有很多拥护者，的确，在一个机器人已取代许多乃至大多数工人的世界里，通过类似政策确保国民收入不会全部

归于机器人的拥有者和发明者不无道理。但是，我们距离实现这一反乌托邦还有很长的路要走。不过，即使现在也存在强大而有说服力的论据支持普遍基本收入的观点，正如存在支持全民医保和全民教育的论据一样。自由社会的人应该免费拥有一定的基本时间，供自己自由支配。我们特别推荐菲利普·范·帕里斯和扬尼克·范德堡特雄辩的论点。[\[19\]](#)他们指出，普遍基本收入将增进每个人的自由。许多人认为，普遍基本收入政策将有助于政治和民主更好地发挥作用，而没有它则会使政治和民主彻底失效，尤其是在基本生活得不到保障的地方。[\[20\]](#)此外，还有一个有关富裕国家收入来源的强有力伦理论据，即尽管这些国家的收入与当前的努力分不开，但其在更大程度上有赖于国家遗产的支持，如教育和就业基础设施，以及我们欠上一代人的物质和社会资本。[\[21\]](#)全社会每个人都应有权分享这些继承的财富。

不过，在目前的情况下，我们并不支持普遍基本收入的概念。从算术角度来看，这一概念在左右两边经常被引用的支持作用将相互抵消。在其右边，这项福利取代了所有其他政府转移支付，包括养老金和伤残补助金，因此许多老年人和残疾人的境况将比现在恶化。在其左边，普遍基本收入被视为对现行制度的补充，这使得它非常昂贵，每人每年一万美元的普遍福利意味着目前的税收将大概翻番。在这两个极端之间存在更现实的可能性，即可以通过修改现行福利和税收政策，使其更接近普遍基本收入的概念，例如，通过对福利制度加以改进，使穷人不会因任何额外收入而面临高额税收。但事实证明，就连这一点也很难以可行的成本加以实现。[\[22\]](#)

普遍基本收入涉及一个更深层次的问题，那就是如何看待工作。它的捍卫者分为两类，一类人想证明普遍基本收入不会降低人们工作的意愿，另一类人则认为不工作的自由是一种特性，而不是一种缺陷。毫无疑问，对于许多纳税人来说，他们中的一些人甚至对为他人的医疗或他人子女的教育买单感到不满，现在要让他们为别人的闲暇买单，这无疑是一种过分的要求。经济学家罗伯特·弗兰克描绘了印第安纳波利斯的一个勤勉牙医，他每天开车在雪地中奔波，治疗脾气暴躁的病人，而这些病人则喋喋不休地抱怨他收费太高，根本没人关心他已经累得患上静脉曲张，然后，他在电视上看到一群成年人靠着他们的普遍基本收入整日无所事事，阅读诗歌和借助艺术陶冶情操。[\[23\]](#)许多美国人认为，如果一个人要充分参与生活，工作是必不可少的；如果普遍基本收入政策降低了人们的工作意愿，减轻了他们寻找有报酬工作的压力，那么实际上是在减少他们的生活机会。这使得普遍基本收入的政治可行性取决于它

对劳动力供给的影响。普遍基本收入有可能为失去工作的人提供自由，使他们得以为获得新工作接受培训，开展新的活动，为社区做出贡献，更充分地参与民主政治活动，并且从长远来看，重建自己的生活。尽管我们十分关心那些饱受绝望的死亡威胁，以及因失业而丧失生活意义和地位的人，但我们很难将普遍基本收入政策视为改革的最佳途径。

反垄断

反垄断执法是当今经济学和法学界极具争议的话题。一方认为，行业集中度、市场势力和剥削行为不断加剧，而与此同时，执法者则酣然入睡或被催眠。另一方则认为，没有任何证据表明垄断造成了损害，相反，垄断带来了大量益处，尤其是对消费者而言。我们在第十五章探讨过这些争论。我们同意某些行业确实存在问题，例如，医疗行业和金融行业，但我们不认为美国普遍存在垄断问题。劳动力市场中的市场势力，即寡头垄断，是另一个大问题，有充分证据表明雇主想方设法地压低工人工资，使其低于竞争性工资。

尽管如此，我们认为对此进行辩论非常重要。随着科技进步和贸易发展，各个行业正在迅速变化，即使现行政策在今天奏效，也并不能保证其能一直如此。欧洲的监管者和政治家拥有不同想法也是一件好事，因为这会让我们看到不同政策的实际效果，即使他们的政策有时是出于针对美国公司的保护主义。尽管垄断是非法的，但很难对其提起诉讼和进行监管，需要努力找到更好的办法。我们还认为，反垄断政策更积极地对企业并购加以审查，特别是防止大型企业收购潜在竞争对手，是一个好主意。或许举证责任应该更坚定地监管机构转移到提议合并的公司。我们也赞同让亚马逊、脸书和谷歌在每次使用从用户那里获得的信息时都要付费。[\[24\]](#)这是一个绝佳的例子，可以通过扩大，而非破坏市场，让资本主义变得更强大。

工资政策

本书的一个主要论点是，受教育程度较低美国人丧失好工作的现象不仅伤害了那些直接受到影响的人，而且也伤害了其他人，因为这让许多社区遭到破坏，并摧毁了一种生活方式。因此，我们有充分的理由支持提高工资的公共政策，这是因为，如果任由劳动力市场自己决定工

资，那么它不会考虑外部影响。提高工资可以通过工资补贴制度或提高最低工资标准来实现。工资补贴能够创造就业机会，并同时提高工资和利润。诺贝尔经济学奖得主埃德蒙德·菲尔普斯长期以来一直倡议提高工资补贴，近年来保守派评论员奥伦·卡斯也提出同样的建议。[\[25\]](#)提高最低工资也会使工资增加。这样做是否会造成就业岗位流失则取决于最低工资增加的规模和劳动力市场的竞争性。不管怎样，企业利润都可能因此下降。因此，右派倾向于支持工资补贴，反对提高最低工资标准，左派则持相反观点。

我们并不反对工资补贴。在我们看来，关键是恢复就业岗位。但我们认为，近期美国的最低工资标准调整提供了令人信服的证据，表明小幅提升最低工资不会导致就业机会丧失，只会将处于最低工资水平线以下的工人的工资提高到最低工资水平线之上，并使原本高于最低工资水平线的工资同步增长，这很可能是为了维持某些重要的低薪岗位与其他岗位间的既有薪酬差异。1999年实行最低工资制度后，英国低工资岗位的变化也给我们留下了深刻印象。这两组证据都已在第十五章进行过论述。同时，许多美国人赞成提高最低工资标准，这一点也很重要，因为这意味着实施最低工资标准在政治上可能比实施工资补贴更容易。

因此，我们赞同适当提高最低工资标准，支持将联邦最低工资标准从当前的每小时7.25美元逐步提高到15美元。我们认为，提高最低工资是将权力和金钱从企业向劳动力再分配这一更大目标的组成部分。根据美国劳工统计局的数据，2017年，共有180万美国人的收入勉强达到最低工资水平线，或者低于最低工资水平，其中约2/3的人从事服务业，主要是食品制备。[\[26\]](#)这些工作不是受教育程度较低的美国人失掉的那些好工作，而是他们失去工作后不得不退而求其次的工作。提高最低工资标准的作用与扩大社会安全网相似，将有助于缓解这种转型造成的冲击。

寻租

琼·罗宾逊曾描述所谓的专利悖论，即专利阻碍了扩散，反而使专利变得更多。[\[27\]](#)专利是一种公开授予的获取租金的许可，但其条件并不固定，而且面临强力游说。布林克·林赛和史蒂文·特莱斯[\[28\]](#)提出的观点认为，版权法和专利及许可要求，以及地方土地使用法规数量的迅速增长有利于寻租者和在位者，不利于挑战者，这一点正在阻碍创新和经济

增长。随着软件在许多行业中取代了有形资本，版权已得到更加积极地应用。建筑物可以用围栏和防护装置加以保护，但代码很容易被复制。版权、专利、土地使用法规和许可的存在自然有其合理性，但是如果滥用这些权利进行向上再分配，即从竞争者和创新者向已经那些在位并试图通过保护自己地位来谋利的人进行分配，则需要对它们加以有力控制。有些观点认为，许多专利保护都是不必要的，并且有违公共利益，[29]而目前做法的成本实际上远远大于收益。

在第十五章中，我们对游说的讨论主要集中在谷歌、美国电话电报公司或波音等大型企业的游说行为。但小企业在游说上的支出往往更多，虽然游说支出不是直接花费，而是通过他们所在的协会，例如美国商会、美国房地产经纪协会和美国医学协会。这些组织之所以强大，不仅是因为它们花了大笔资金，还因为它们的成员分散在全国各地，在每个社区都有代表，更重要的是，在每个州和每个国会选区都有代表。它们为了使这些小企业获得特殊待遇而进行游说，这些特殊待遇包括免除大企业需要遵守的法规，或者为房地产经纪人提供特殊的税收减免。[30]汽车经销商受到州法律的保护，这些法律禁止制造商直接向消费者出售汽车。医生及其协会严格控制医学院的招生人数，以减少医生的数量，从而维持他们的高工资。他们强制实施住院医师要求，有效地将外国医生排除在外；精英阶层的专业人士在防止来自外国竞争者的挑战方面做得更好，远远超过受教育程度较低的工人。

寻租行为和对小企业的保护是理解美国不平等现象的两个关键点。经济学家马修·史密斯、丹尼·雅根、欧文·齐达尔和埃里克·茨威格研究了企业及其所有者的税收数据，发现积极管理企业的企业家是导致顶层收入不均的关键因素。这些富有的企业主无论是在收入总额，还是在人数上，对于顶层收入不均现象的贡献都远超公司首席执行官。这些人主要从事“专业服务（如顾问、律师、特殊产品贸易员）或健康服务（如医生和牙医）。位居美国顶层0.1%的人口所拥有的典型企业是年销售额2000万美元，有百余名员工的区域性企业，例如，某家汽车经销商、饮料经销商或大型律师事务所”[31]。这些企业几乎全部仰仗活跃于华盛顿或者州议会的游说团体，受到政府颁发的专门许可的保护，这些许可要求正是亚当·斯密口中“可说是用鲜血写就的法律”[32]。律师为寻租者提供法律依据，指导他们推动制定或修改哪些法律法规，并帮助他们远离监狱。

没有什么可以阻止行业协会或公司游说民选官员以获得保护。联邦

和州立法者对这些法规的重视程度可能取决于选民对其所授出的许可保护的了解程度，以及在了解情况后选民对此的关心程度。我们怀疑选民通常不知道自己的利益正在被一点点蚕食（或更糟）。因此，提供更多的信息，让选民知道是谁在进行游说，以及游说的内容和游说的后果，可能有助于降低这些游说活动的有效性。

教育

在本书中，我们一次又一次地看到，拥有和没有学士学位的人口之间存在严重的分化，后者面对包括死亡在内的一系列糟糕境遇。如果每个人都拥有学士学位，这个世界是否会变得更好？

也许会吧。美国在普及小学教育方面处于世界领先地位，并在科技发展提出新的需要时，又率先普及高中教育。在今天信息和通信革命的背景下，也许到了再次提高我们的教育水平，使大学教育成为一种常态的时候。

我们认为，很多现在没有学士学位的人本来可以获得学位，或者可以回炉深造并获得学位。他们会因此得到更好的待遇，同时其他人也可以从中受益，尽管可能益处没有那么明显。这尤其适用于那些有才华却未能上大学的人，无论他们是因为经济原因，还是因为他们没有意识到像他们这样的人可以继续接受高等教育，后者无疑更令人痛惜。许多人认为，这些人在今天重新接受高等教育比以前更加困难，因为高中毕业生重返大学校园的低成本机会越来越少。即使在今天，学士学位的经济回报也足以证明，上大学是很好的投资，不过风险确实存在，今天进入大学的人中，约有一半未能顺利毕业，他们可能会欠下债务却没能获得学士学位。目前进入大学的年轻人的比例持续上升，但获得学士学位的年轻人的比例基本未见增加，从许多方面来看，这种情况都是不幸的。显然，上过大学但未能毕业带来的好处相对有限，因此这种情况极其浪费。任何能够解决这些问题的政策都会有所帮助，尽管让每个人都能免费上大学将耗费巨资，而且会将大部分利益分配给最不需要的人。

从更广泛的角度来看，学士学位显然没有魔力，能使持有者免于被机器取代，或者在竞争中胜过其他国家的廉价劳动力。学士学位并不是一套能够保护个人免受变化影响的铠甲。正如50年前非洲裔美国人首当其冲地遭受失业和社区毁灭的打击，今天同样的命运又降临到没有学士学位的白人身上一样，许多拥有学士学位的人很可能将在未来面临同样

的冲击，这绝非耸人听闻，让每个人都接受教育并不能阻止这种结果出现。

不过，在其他富裕国家，拥有和没有学士学位的人口之间并未出现如此显著的分化。英国接受大学教育的人口比例较低，尽管上大学的费用不断上涨，但进入大学学习的人数仍然迅速增加。德国有著名的学徒制，许多人选择接受学徒训练而不是上大学，这种制度培养了没有学士学位的人对工作和技艺的极大自豪感。反对学徒制的一个论点是，学徒制将人与特定技能联系在一起，而不是为他们提供人文教育所应有的灵活性和适应性。然而，德国工人似乎并没有因此而受苦，在面对变化时接受再培训也是家常便饭。

我们认为，美国必须考虑其他选择。在美国，是否拥有学士学位所带来的不同境遇既是分裂性的，也对生产力毫无帮助可言。美国的基础教育体系主要是为上大学做准备，但是却只有1/3的人成功地上了一所大学，这既是一种浪费，又极不公平。[\[33\]](#)那些没有成功完成大学学业的人有可能被打上失败者的烙印，要么从此自暴自弃，要么会认为社会制度不公，要么会两者兼而有之。[\[34\]](#)

可供其他富裕国家借鉴之处

我们已经用很大的篇幅讨论美国可以从其他国家学到什么，以使我们可以消除绝望的死亡的流行病。其他国家是否受到同样的威胁？虽然我们不相信美国经历的一定会很快扩散到其他国家，但其他国家确实可以从美国发生的事情中学到很多，其中很多是教训，即哪些事情不该做。

最明显和最直接的教训是，其他国家应该维持目前对阿片类药物的管控。首先，欧洲（包括英国）的医生在开止痛药方面谨慎得多，而且事实证明他们的病人并没有因此而不得不忍受痛苦。欧洲国家的中年人显然没有出现疼痛症状流行的迹象。奥施康定等阿片类药物会在手术后立即在医院得到使用，但这样的处方在社区极为罕见。然而，阿片类药物生产商已经从烟草公司那里学到一课，并开始在全球推广使用其药物对抗疼痛。普渡制药旗下的国际子公司萌蒂制药向医生和其他倡导者支付费用，以换取他们推广阿片类药物，并鼓励医生克服“阿片恐惧症”[\[35\]](#)。欧洲医学期刊上经常出现医生撰写的文章，主张放宽处方规定。美国的例子不应该被效仿，相反，它应该成为向其他国家发出的可

怕警告，提醒它们为了企业利润而牺牲人们生命将会带来怎样的后果。

欧洲目前的政治形势几乎和美国政治一样令人担忧。许多投票支持英国脱欧，或者支持欧洲右翼政党或民粹主义政党的人，和众多受教育程度较低的美国人一样，感觉在政治进程中被剥夺了权利。与美国一样，传统上代表劳工利益的社会民主党看上去与代表资本方的政党已经没什么两样。同时，也许正是由于这个原因，在包括英国在内的一些欧洲国家（虽不是所有），普通民众经历了十余年的工资增长停滞和紧缩，并导致公共服务水平下降，这其中也包括医疗保障。[\[36\]](#)正如我们对美国困境的描述，当劳工阶层越来越面对自动化和贸易的影响之际，政治家和企业非但没有努力帮助他们缓解这种影响的冲击，反而借机从中渔利，将收入从劳动力向上再分配给管理者和股东。在英国，紧缩政策也扮演着类似的角色，在人们最需要它的时候削弱了社会安全网。

英国人口的预期寿命并未出现持续下降，但其此前长期的持续增长已经放缓乃至停滞。英国10年的工资增长停滞尚无法与美国长达半个世纪的工资下降相提并论，但这显然已经发出足够强的信号，警示政府不能自满。1945年之后，英国的工党政府建立了全球首个现代福利国家，如果它又成为率先摧毁福利制度的国家之一，导致其年青一代和许多美国年轻人一样，将资本主义视为敌人，那将是一个多么大的讽刺。

未来可期，未可言败

要想消灭绝望的死亡，我们必须以某种方式阻止或扭转受教育程度较低的美国人工资下降的趋势。悲观主义者可能会说，我们正在经历贸易和技术突变，这是不可避免的，而我们对此无能为力。如果情况果真如此，我们只能坐等潮水退去，并眼睁睁地看着许多人在此期间被吞噬。

也许劳工阶层的困境与工资、工作或任何其他外部环境都没有关系，而是如政治学家查尔斯·默里所说，是由于受教育程度较低的美国白人丧失了勤奋和其他美国人固有的美德。[\[37\]](#)如果是这样，那么政策是否能起到帮助作用不得而知，真正需要的是道德或宗教复兴。对这个观点我们无法苟同。在本书专门讨论劳动力市场的第十一章，我们看到，受教育程度较低的白人无论在劳动力参与率，还是在工资增长率方面都在下降，这种现象在男性中已经存在多年，近年来又扩散到女性中。参

与率和工资同步下降清楚地表明，雇主需要的低技术水平工人数量变少了。由于工作岗位减少，工人要么退出劳动力市场（参与率降低），要么接受更差的工作（工资降低）。如果导致参与率降低的是工人勤奋程度下降（工作意愿降低），那么随着雇主争夺更少的可用工人，工资应该上涨，但事实显然不是这样。

无论在过去，还是在现在，死亡都不是不可避免的必然结果。在任何其他富裕国家，都未曾出现绝望的死亡。我们认为，美国的绝望和死亡程度反映了美国的具体政策和环境。美国医疗制度对人民健康造成的危害无异于一场灾难，更严重的是，它正在耗尽美国人的生存基础，以便使少数富人更加富有。医药公司通过使病人成瘾和使普通百姓无法享受数十年医疗进步的定价策略攫取了巨大的利润。在经济的其他方面，一方面，贸易和自动化使劳工阶层处于更脆弱的境地，另一方面，公司和立法者并没有抓住机会加强社会安全网，以尽量减轻伤害。如果说两者做了什么，那就是利用劳动力的弱势地位压低工资和向上分配收入，换言之，从劳动力手中夺取财富并分配给资本，从普通人手中夺取财富并分配给精英。与此同时，政治体系受制于游说集团和立法者对财大气粗支持者的需要，已经日益成为各种商业和专业人士角逐利益的战场。在一个运作良好的民主国家，国会本应保护大多数人的利益，但其在很大程度上忽视了他们。法律本应保护弱者不受强者寻租行为的侵害，但其越来越站到勒索者一方。诺丁汉郡治安官搬到了华府定居，良心警察已经离开，而罗宾汉并没有出现。

不过，我们依旧感到乐观。我们曾考虑以“资本主义的失败”作为本书的书名，但最终选择了“资本主义的未来”，这是一个我们希望拥有的更美好的未来。我们认为，资本主义需要为人民服务，而不是让人民为它服务。资本主义需要更好的监督和管理，并由国家全盘接管商业。民主可以面对挑战，国家可以做得更多，并做得更好，但我们也清楚地意识到政府的危险，更大的政府意味着更多的寻租空间和更大的不平等 [38]。我们在上面提到的许多改革措施都是支持市场而非反市场的，理应得到左右双方的支持，无论是右翼市场原教旨主义者，还是左翼过度不平等的批评者。我们希望能够有一个比现行税收制度更公平的制度，但我们不赞同优先考虑对富人课以重税，因为我们不认为不平等是一个根本性的问题。最根本的问题是不公平，换言之，当前的制度令处于财富顶端的少数人获得巨额不义之财，而众多普通人却根本得不到任何机会。我们的观点是，限制寻租和减少掠夺将使富人受到控制，减少财富顶层的不公平收入，同时不必对被普遍视为公平收入的那一部分收入或

财富征收高额税赋。

美国的民主并没有很好地发挥作用，但它远未消亡，如果人们如同在一个世纪前的进步时代和20世纪30年代新政时期那样，努力推动它，民主将可以再次发挥作用。

对于坚持读到最后的读者来说，我们的建议应该并不出乎意料。这些建议大多是针对我们对已经发现的问题提出的解决办法。即便如此，把它们汇总在一起仍然有一定意义。我们无法详细描述政策建议，并且既无意，也无能力在众人已经全面阐述的医疗改革和社会安全网设计方案中做出选择。然而，我们希望，严重的死亡流行病，以及寻租和向上再分配所造成的极端不平等局面将创造一个机会，使那些长期以来一直在讨论中的改革计划得以实施。这是我们早就该采取的行动。

[1] Amartya K. Sen, 2009, *The idea of justice*, Harvard University Press; Amartya K. Sen, 2006, "What do we want from a theory of justice?," *Journal of Philosophy*, 103(5), 215–38.

[2] Anthony B. Atkinson, 1970, "The measurement of inequality," *Journal of Economic Theory*, 2, 224–63.

[3] Derek Parfit, 1997, "Equality and priority," *Ratio*, 10(3), 202–21.

[4] Peter Diamond and Emanuel Saez, 2011, "The case for a progressive tax: From basic research to policy recommendations," *Journal of Economic Perspectives*, 25(4), 165–90.

[5] Abby Goodnough, 2018, "This city's overdose deaths have plunged. Can others learn from it?," *New York Times*, November 25, <https://www.nytimes.com/2018/11/25/health/opioid-overdose-deaths-dayton.html>.

[6] Centers for Disease Control and Prevention, 2019, "Prescription opioid data," last reviewed June 27, <https://www.cdc.gov/drugoverdose/data/prescribing.html>.

[7] Kenneth J. Arrow, 1963, "Uncertainty and the welfare economics of medical care," *American Economic Review*, 53(5), 941–73.

[8] Nicholas Timmins, 2009, "The NICE way of influencing health spending: A conversation with Sir Michael Rawlins," *Health Affairs*, 28(5), 1360–65, <https://doi.org/10.1377/hlthaff.28.5.1360>.

[9] Arrow, "Uncertainty," 967.

[10] Edward R. Berchick, Emily Hood, and Jessica C. Barnett, 2018, *Health insurance coverage in the United States: 2017*, report no. P60-264, US Census Bureau, September, <https://www.census.gov/library/publications/2018/demo/p60-264.html>.

[11] Victor R. Fuchs, 2018, "Is single payer the answer for the US health care system?," *Journal of the American Medical Association*, 319(1), 15–16, <https://doi.org/10.1001/jama.2017.18739>.

[12] Victor R. Fuchs, 2018, "How to make US health care more equitable and less costly: Begin by replacing employment-based insurance," *Journal of the American Medical Association*,

[13] Ezekiel J. Emanuel and Victor R. Fuchs, 2007, *A comprehensive cure: Universal health care vouchers*, Discussion Paper 2007-11, Brookings Institution, July, http://www.hamiltonproject.org/assets/legacy/files/downloads_and_links/A_Comprehensive_Cure_Universal_Health_Care_Vouchers.pdf.

[14] Dylan Scott, 2019, “How to build a Medicare- for- all plan, explained by somebody who’s thought about it for 20years,” Vox, January28, <https://www.vox.com/policy-and-politics/2019/1/28/18192674/medicare-for-all-cost-jacob-hacker>. See also JacobS. Hacker, 2018, “The road to Medicare for everyone,” *American Prospect*,January 3.

[15] BBC News, 1998, “Making Britain better,” July1, http://news.bbc.co.uk/2/hi/events/nhs_at_50/special_report/119803.stm.

[16] Anthony B. Atkinson, 2003, “Income inequality in OECD countries: Data and explanations,” *CESifo Economic Studies*, 49(4), 479–513.

[17] Kwame Anthony Appiah, 2018, *The lies that bind: Rethinking identity*, Liveright.

[18] 普遍基本收入又称无条件基本收入，是一种政策概念，指在不审查任何条件与资格的情况下，由政府或组织定期定额发放给全体成员（人民）一定数额的金钱，以满足其基本生活需要。——译者注

[19] Philippe van Parijs and Yannick Vanderborght, 2017, *Basic income: A radical proposal for a free society and a sane economy*, Harvard University Press.

[20] Emma Rothschild, 2000, “A basic income for all: Security and laissez- faire,”*Boston Review*, October1, <http://bostonreview.net/forum/basic-income-all/emmarothschild-security-and-laissez-faire>.

[21] Herbert Simon, 2000, “A basic income for all: UBI and the flat tax,” *Boston Review*, October1, <http://bostonreview.net/forum/basic-income-all/herbert-simon-ubiand-flat-tax>.

[22] Hilary W. Hoynes and Jesse Rothstein, 2019, “Universal basic income in the US and advanced countries,” NBER Working Paper 25538, February, <https://www.nber.org/papers/w25538>.

[23] Robert H. Frank, 2014, “Let’s try a basic income and public work,” *Cato Unbound*, August11, <https://www.cato-unbound.org/2014/08/11/robert-h-frank/lets-trybasic-income-public-work>.

[24] Eric A. Posner and E. Glen Weyl, 2018, *Radical markets: Uprooting capitalism and democracy for a just society*, Princeton University Press.

[25] Edmund Phelps, 2009, *Rewarding work: How to restore participation and selfsupport to free enterprise*, Harvard University Press; Oren Cass, 2018, *The once and future worker: A vision for the renewal of work in America*, Encounter Books.

[26] Bureau of Labor Statistics, 2018, “Characteristics of minimum wage workers,2017,” BLS Reports, Report 1072, March, <https://www.bls.gov/opub/reports/minimumwage/2017/home.htm>.

[27] Joan Robinson, 1956, *The accumulation of capital*, Macmillan, 87.

[28] Brink Lindsey and Steven M. Teles, 2017, *The captured economy: How the powerful enrich themselves, slow down growth, and increase inequality*, Oxford University Press.

[29] Lindsey and Teles. See also Dean Baker, 2016, *Rigged: How globalization and the rules*

of the modern economy were structured to make the rich richer, Center for Economic Policy Research.

[30] Robert D. Atkinson and Michael Lind, 2018, *Big is beautiful: Debunking the myth of small business*, MIT Press.

[31] Matthew Smith, Danny Yagan, Owen M. Zidar, and Eric Zwick, 2019, “Capitalists in the 21st century,” *Quarterly Journal of Economics*, 134(4), 1675–1745, 1677.

[32] Adam Smith, 1776, *The wealth of nations*, bk. 4.

[33] Cass, *Once and future worker*.

[34] Michael J. Sandel, 2018, “Populism, Trump, and the future of democracy,” open Democracy, May9, [https:// www.opendemocracy.net/en/populism-trump-and-futureof - democracy/](https://www.opendemocracy.net/en/populism-trump-and-future-of-democracy/).

[35] Harriet Ryan, Lisa Girion, and Scott Glover, 2016, “Oxy Contin goes global — ‘We’re only just getting started,’” *Los Angeles Times*, December18, [https:// www.latimes.com/projects /la-me-oxycontin-part3/](https://www.latimes.com/projects/la-me-oxycontin-part3/).

[36] Ellen Barry, 2019, “‘Austerity, that’s what I know’: The making of a young UK socialist,” *New York Times*, February24, [https:// www.nytimes.com/2019/02/24/world/ europe/britain -austerity-socialism.html](https://www.nytimes.com/2019/02/24/world/europe/britain-austerity-socialism.html).

[37] Charles Murray, 2012, *Coming apart: The state of white America, 1960–2010*, Crown.

[38] Angus Deaton, 2017, “Without governments would countries have more inequality, or less?,” *Economist*, July 13.

致谢

许多人对本书贡献良多，对于他们的建议、意见和评论我们深表感谢。在此，我们要特别感谢下列人士：奥利·阿申费尔特、丽莎·伯克曼、蒂姆·贝斯利、埃里克·凯恩、戴夫·卡德、苏珊·凯斯、丹尼尔·钱德勒、安德鲁·切尔林、吉姆·克利夫顿、弗朗西斯·柯林斯、珍妮特·柯里、戴维·卡特勒、杰森·道可特、比尔·伊斯特利、贾妮丝·埃伯利、汉克·法伯、维克·富克斯、杰森·富曼、莱纳德·盖洛萨、黛比·吉特曼、达娜·戈德曼、奥利弗·哈特、苏珊·希金斯、乔·杰克森、丹尼·卡尼曼、阿里伊·卡普滕、莱恩·肯沃西、珍娜·科瓦尔斯基、南希·克里格、伊莉安娜·库兹伊姆科、安娜·莱姆比、戴维·利普顿、阿德里安娜·雷勒斯·穆妮、特雷冯·洛根、迈克尔·马尔莫特、萨拉·麦克拉南、埃伦·米拉、爱丽丝·穆尔霍夫、弗兰克·纽波特、朱迪思·诺瓦克、巴拉克·奥巴马、萨姆·普雷斯顿、鲍勃·普特南、朱莉·雷、伦纳德·谢弗、安德鲁·舒勒、乔恩·斯金纳、吉姆·史密斯、乔·斯蒂格利茨、亚瑟·斯通、鲍勃·蒂戈尔、约翰·范·雷宁、诺拉·沃尔科夫、戴维·威尔、吉尔·韦尔奇、密克隆·韦耶内斯、丹·威克勒、诺顿·怀斯、马丁·沃尔夫、欧文·齐达尔和路易吉·津加莱斯。

我们尤其需要感谢并非经济学家的诸位友人，他们愿意帮助我们开阔思路，并使我们避免了犯下一些错误。如果本书中仍然存在任何错误和误解，希望他们能够原谅，对此我们将承担全部责任。本书探讨的议题无法以单一学科涵盖，对于两位经济学家而言，这是一次令我们深感谦卑的经历，它使我们认识到，自己的专业存在如此多的疏忽和谬误。我们从众多社会学家、人口学家、哲学家、政治学家、历史学家、医生和流行病学家那里得到了大量宝贵的帮助。

2019年4月，我们在斯坦福大学举办的“坦纳人类价值观”讲座中介绍了本书的一些材料。在此我们希望感谢坦纳基金会的支持，感谢斯坦福大学的盛情款待，并感谢在此期间举办的许多正式讨论和有益的交谈。

我们在普林斯顿大学伍德罗·威尔逊学院从事教学和研究工作多年。普林斯顿大学提供了一个理想的学术环境，伍德罗·威尔逊学院也为学术

研究在政策问题上发挥作用提供了大力支持。我们还长期与美国全国经济研究所合作，其前任主席吉姆·波特巴和已故的马蒂·费尔德斯坦多年来一直对我们的工作给予了支持和鼓励。迪顿是南加州大学的首席教授，在此他希望感谢他在南加州大学自我报告科学中心、经济和社会研究中心和伦纳德·D·谢弗卫生政策和经济中心的诸位同事。同时，作为盖洛普的资深科学家，他还希望感谢盖洛普的各位同事，他们一直以来都像取之不尽的源泉，提供了大量资料支持、数据，以及无上的热情和绝佳的创意。

普林斯顿大学出版社是一家理想的出版社。我们希望感谢杰姬·德莱尼、乔·杰克逊、特丽·奥波雷、卡罗琳·普里迪、詹姆斯·施奈德以及其他许多人，正是在他们的帮助下，本书才得以面世。

我们还得到美国国立卫生研究院国家老龄化研究所的慷慨支持，本书中的内容综合了几项得到不同拨款支持的研究项目。已故的理查德·苏兹曼曾在国家老龄化研究所这一最高级别的社会调查机构任职，他对我们在人口健康状况领域的研究提供了主要支持。对于我们以个人身份或者双方联合从下列机构获得的研究基金，包括国家老龄化研究所以及全国经济研究所（R01AG040629、P01AG05842、R01AG060104、R01AG053396、P30AG012810-25）、普林斯顿大学（P30AG024928）和南加州大学（R01AG051903），我们同样深表感谢。

美国怎么了：绝望的死亡与资本主义的未来 / (美) 安妮·凯斯, (美) 安格斯·迪顿著; 杨静娴译.-- 北京：中信出版社, 2020.9

书名原文：Deaths of Despair and the Future of Capitalism

ISBN 978-7-5217-2097-6

I. ①美... II. ①安... ②安... ③杨... III. ①经济 - 研究 - 美国 IV. ① F171.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2020) 第159649号

Deaths of Despair and the Future of Capitalism

Copyright © 2019 by Princeton University Press

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the Publisher

Simplified Chinese translation copyright ©2020 by CITIC Press Corporation

ALL RIGHTS RESERVED

美国怎么了——绝望的死亡与资本主义的未来

著者：[美] 安妮·凯斯 [美] 安格斯·迪顿

译者：杨静娴

出版发行：中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编100029)

字数：400千字

版次：2020年9月第1版

京权图字：01-2020-4083

书号：ISBN 978-7-5217-2097-6

版权所有·侵权必究



中国金融四十人论坛书系
CHINA FINANCE 40 FORUM BOOKS

结构性改革

中国经济的问题与对策

黄奇帆◎著



推动生财型、聚财型、资源优化配置型改革
以供给侧结构性改革新成效激发增长新动能
释放中国经济改革新红利

中信出版集团

结构性改革

黄奇帆 著

中信出版集团

目录

序一 一部为解决经济难题提供对策的好书

序二

前言

第一章 深入推进供给侧结构性改革

紧抓供给侧结构性改革主线

深化土地要素市场化改革应把握好五个方面

推进金融供给侧结构性改革的框架思考

要素市场化配置是全面深化改革新突破

推动公共卫生防疫领域供给侧全面改革

第二章 去杠杆与金融风险防范

如何打赢去杠杆攻坚战

金融的本质

加强金融企业和金融活动全生命周期风险防范

P2P与互联网金融的风险防范

去杠杆尤需提高股权融资比例

第三章 新时代资本市场高质量发展之路

中国资本市场的发展历程、功能及不足

调整资本市场基础性制度的十二条建议

完善两项根基性制度：注册制与退市制度

完善年金制度，充实长期资本来源

改革现行住房公积金制度，可与年金制度合二为一

香港资本市场再出发

第四章 “数字化”重塑经济社会生态

“数字化”背景下经济社会发展的新特征、新趋势

未来数字货币发展展望

5G背景下金融科技的特征和发展路径

推动智慧城市建设的五个平衡与五个关键

全球贸易的数字新趋势

第五章 房地产长效机制建设

建立房地产调控五大长效机制

房地产开发企业要摒弃的八种运行方式

房地产业未来趋势、运营方式和政府管控方式

第六章 国有企业资本运作与地方政府营商环境改善

国有企业的功能、比重以及基本运作

地方政府推动高质量发展的六个抓手

改善营商环境的两个关键

地方政府招商引资的十种有效方式

第七章 全面开放：应对国际新格局

新时代我国开放的新格局、新特征

应对中美贸易摩擦，中国要打好五张牌

建设自贸试验区，补齐服务贸易发展短板

以内循环为主体，构建国内国际双循环新格局

后记 研究经济学是一辈子的事儿



中国金融四十人论坛书系

CHINA FINANCE 40 FORUM BOOKS

“中国金融四十人论坛书系”专注于宏观经济和金融领域，着力金融政策研究，力图引领金融理念突破与创新，打造高端、权威、兼具学术品质与政策价值的智库书系品牌。

中国金融四十人论坛是中国最具影响力的非官方、非营利性金融专业智库平台，专注于经济金融领域的政策研究与交流。论坛正式成员由40位40岁上下的金融精锐组成。论坛致力于以前瞻视野和探索精神，夯实中国金融学术基础，研究金融领域前沿课题，推动中国金融业改革与发展。

自2009年以来，“中国金融四十人论坛书系”及旗下“新金融书系”“浦山书系”已出版100余本专著。凭借深入、严谨、前沿的研究成果，该书系已经在金融业内积累了良好口碑，并形成了广泛的影响力。

序一

一部为解决经济难题提供对策的好书

针对当前国民经济面临的一系列难题，奇帆同志所著的《结构性改革》提出了解决的思路和方案。这些难题有些是经济结构上的，有些是体制上的，都经过长期积累，严重制约着经济的持续健康高质量发展。由于他长期从事实际经济工作，在两个直辖市担任过重要领导职务，并且勤于学习、善于思考，他对困扰我们的各种问题的症结把握得非常准，能够透过纷繁复杂的现象看到本质。

他提出的解决问题的对策，有些是他对亲身经历的成功经验的总结，有些是对国际经验的比较借鉴，更多的是从实际出发独立思考的结果，具有很强的针对性和可操作性，如能付诸实施，一定能在宏观经济上产生好的效果。这里，列举几个我赞赏的对策。

如何尽快缩小城乡发展差距。城乡发展差距大是当前国民经济面临的矛盾。党的十九大提出我国社会的主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。发展的不平衡不充分集中体现在城乡之间发展的不平衡和农村发展的不充分。奇帆同志从我国最发达的城市上海调动到城乡反差最大的重庆工作，而且在重庆一干就是16年，他对城乡差距应当有着深切的感受。重庆是中央批准的统筹城乡综合配套改革试验区。在担任重庆市长期间，他为建立城乡一体化的发展体制进行了大胆实验，包括建立地票市场、鼓励农民工在城市落户等，为推动城乡融合发展创造了宝贵经验。在这本书中，他对如何有效配置城乡土地资源和农民工市民化进行了系统阐述。令人高兴的是，他的这些探索和建议，在2019年4月15日发布的《中共中央国务院关于建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系的意见》和2020年国务院有关部门出台的一系列打破城乡市场壁垒、促进城乡融合发展的文件中，都得到了吸收和体现。前几年，重庆市的经济增长速度曾连续领跑全国，主要得益于城乡融合发展激活了蛰伏的发展潜能。如果重庆的这些改革举措能够在全国推广，汇聚成强大的发展新动能，经济下行压力必将得到缓解。

如何推进金融供给侧结构性改革。金融产业的改革发展是这本书的论述重点。我国金融业发展存在着以间接融资为主、直接融资为辅、保险业发展滞后的结构性矛盾。这本书运用大量数据和实例，对这些矛盾对于经济健康发展产生了哪些不利影响以及如何改革进行了有说服力的论述。特别值得一提的是，这本书将我国金融业与美国金融业相比较，就如何吸收美国的经验和教训，如何抓住机遇把我国资本市场和保险业做大做强以支持实体经济发展，提出了具体对策。此书分析了我国资本市场的9个不足，包括总量小、交易品种少、市场分割、发行机制不健全、退市制度不健全、上市公司质量有待提高、证券公司缺乏国际竞争力、投资者结构不合理、监管制度不健全。针对这些问题，奇帆同志提出了加强资本市场基础性制度建设的12条建议，主要有鼓励上市公司回购并注销本公司股票，遏制大股东高位套现行为，建立上市公司分红制度、注册制度和退市制度，取消股票交易印花税，允许企业年金等保险基金以适当比例投资股市，设立国家平准基金，赋予证券公司客户保证金管理权，重新设立中国成分股指数等。这些建议有的放矢、有理有据、切实可行，为深化资本市场制度改革提供了重要的智力支持。他还对发展企业年金、在去杠杆中规避风险、“数字化”的“五全基因”及其颠覆性作用，以及探索发行数字货币等问题提出了独到见解。

如何保持房地产行业平稳健康发展。房价过高是困扰许多城市的突出问题。这个问题处理不好，不仅影响民生和经济发展，而且孕育着很大的风险。奇帆同志根据重庆的成功经验，为解决这一矛盾提供了很好的答案：关键是要根据住房市场需求，合理增加城市住房建设的土地供给。在国家批准的建设用地指标严重不足的情况下，重庆通过地票市场把农村退出的建设用地转变为城市建设用地，满足了城市住宅建设用地需求，从而有效抑制了城市住房价格的上涨，把房价收入比控制在6~7，不仅满足了城市居民的需求，而且为进城落户的农民工提供了购房的机会。

如何深化国有企业改革。奇帆同志年轻时在国有企业当过工人，之后又担任过上海市经委主任，主管国有企业改革工作。以他对国有企业的深切了解，他提出的关于深化国企改革的建议具有很强的可行性。他把国有企业发展成混合所有制的股份制公司看作优化资源配置、建立现代企业制度的必然要求。他对如何建立国有资本运营公司做了深入思考，认为国有资本运营公司作为财务投资者，要像新加坡的淡马锡和巴菲特的投资公司那样，不参与企业经营，重在提高投资的回报率。这一类的公司应当做大做强，在国有总资本中的比例至少应提高到1/3。

如何缩小服务贸易逆差。我国货物贸易有大量顺差，但服务贸易逆差每年有近3 000亿美元，占全球服务贸易逆差的40%。他对如何通过办好自贸试验区带动服务贸易出口提出了很好的建议：应充分发挥货物贸易对服务贸易的带动作用，重点在跨国运输、货物保险、贸易清算结算、法律服务等方面培育出口能力。此外，在金融、教育、卫生、文化创意、技术贸易、服务外包、咨询服务、软件出口等领域，应通过扩大开放和培养人才，提高出口竞争力。

我和奇帆同志已经认识30多年了。1988年他任上海经济信息中心主任，我在国家信息中心任副总经济师，从那时起我们开始在工作上有所交往。此后，我们虽然在不同岗位，但都活跃在改革开放发展的最前沿。对于他在不同岗位上做出的杰出成绩、发表的敏锐观点、表现出的勇于探索的改革精神，我都给予关注并由衷赞赏。2013年，我们一起参加了党的十八届三中全会文件的起草，被分在一个小组。2019年，奇帆同志被聘任为中国国际经济交流中心副理事长，我们有了更多的时间来讨论共同关心的问题。我对他的著作的出版表示祝贺！并希望他在经济研究领域创造新的业绩！



中国国际经济交流中心副理事长

2020年4月19日

序二

我与黄奇帆先生的直接交往不多，但神交已久。差不多二十年前，我的朋友崔之元教授兴奋地向我介绍了黄市长的许多经济理念，给我留下了深刻印象。此后，我便十分关注黄市长推出的新经济政策和他不时发表的经济观点。在我的心目中，他是中国“能员”“干吏”中的佼佼者，而这些“能员”“干吏”则是中国贤治（meritocracy）的基础。黄奇帆先生似乎并不总按常理出牌，但他解决问题的超常能力却使我叹服。

一直以来，我都想知道黄奇帆先生成功的秘诀是什么。《结构性改革》一书终于打开了一扇窗口，使我们得以窥见他的思想脉络和行事逻辑。如果中国其他同样富有实践经验的地方官员和政府大员都能像黄奇帆先生这样，在退出一线之后，深入总结自己为政的经验教训，使之系统化、理论化，那将不仅是中国经济学界之幸，而且是国家之幸。

《结构性改革》的内容十分丰富，涵盖了中国最近二十几年来几乎所有的重要理论和实践问题，其中还包括许多十分新潮的东西。囿于知识和阅历的限制，我没有能力全面评述此书，只能谈谈读后感。

列宁在《论策略书》一文中写道：“现在必须弄清一个不容置辩的真理，就是马克思主义者必须考虑生动的实际生活，必须考虑现实的确切事实，而不应当抱住昨天的理论不放，因为这种理论和任何理论一样，至多只能指出基本的和一般的东西，只能大体上概括实际生活中的复杂情况。‘我的朋友，理论是灰色的，而生活之树是常青的。’”

一方面，作为长期主政一方经济的政府大员，黄奇帆先生有着学者只能望洋兴叹的解决大小经济问题的丰富实践经验。另一方面，他又是一位勤于思考、善于思考、乐于思考的思想者。用他自己的话说：“对经济问题的思考与研究，早已成为自己的一种日常习惯、一种生活方式。”建立在丰富实践基础上的深入理论思考应该说是该书的一大特色。

由于来源于生活，又高于生活，在《结构性改革》一书中令人拍案叫绝的故事俯拾皆是。我希望黄奇帆先生以后还能更多地与我们分享这类故事。

故事一。2008年，内陆地区尚不存在电子产业，因为把零部件、原材料从沿海运到内陆一般要历经2 000千米，需要付出高昂的物流成本和时间成本。地处内陆的重庆要发展电子产品，就要把零部件、原材料本地化，实现企业上中下游产业链集群一体化。于是重庆承诺惠普董事长，如果对方把3 000万台电脑的生产订单转移到重庆，就保证两年内在对方厂址的1小时路程之内配套1 000家零部件厂，共同形成产业链集群。转过头来，重庆又承诺给富士康1 000万台惠普电脑的整机生产订单，前提是富士康将对应数量的零部件厂商引进重庆。事实上，零部件企业只要到了重庆，不仅可以完成1 000万台电脑的生产订单，而且可以为更多生产企业服务。两年内，重庆达成了当时承诺的目标，拥有了1 000多家电脑零部件厂商，并相继吸引了除惠普外其他六七家世界知名品牌的电脑厂商，每年生产6 000万台电脑，多年保持产量稳定，占全球电脑生产总量的1/3。重庆成功打造了一整条齐全的产业链，相应的物流成本大幅降低，品牌商和产业链相互配合，中心零部件企业和供应链纽带无缝对接，成为一大核心竞争力。

故事二。重庆每年生产6 000万台电脑、2亿部手机，需要大量的液晶面板。而当时京东方的技术世界领先，市场前景广阔，但缺乏资金。重庆承诺帮助其筹集资金。京东方定向增发100亿股股票，每股2元多，由重庆企业买入，实现了200亿元投资，再向银行贷款140亿元，共计筹资340亿元。由于企业效益好、利润高，京东方的股票由最初的每股2元多涨到了每股4.5元，最高的时候甚至到了每股6元。在其股价为4.5元时，重庆企业将100亿股卖出，收回了200亿元，另外的250亿元并未被市政府征用，而是继续投资京东方，用于研发第六代柔性液晶面板。

故事三。“渝新欧”国际运输通道，满足了内陆几千万台产品市场对北美（30%）、亚洲（30%）和欧洲（40%）的分销，大大节省了时间与物流成本。如果产品在重庆生产后运到上海、广东等地，再通过船舶运到欧洲，一方面耗时需两个月，另一方面物流成本也很高，至少增加了2 000千米内陆到沿海的距离。这条“渝新欧”国际联运大通道同时解决了三大难题：一是六七个国家的海关一体化；二是各个国家铁路部门运行统一编制的时刻表；三是敲定铁路运费价格，压低运输成本。2011年铁路价格是一个集装箱每千米1美元，现在降到了每千米0.5美元，12 000千米距离只需要6 000美元运费。如果一个集装箱里面的货物价值足够高，“渝新欧”国际联运大通道的6 000美元运费就是经济的，所以现在大家都愿意用铁路进行运输。

“不谋万世者，不足谋一时；不谋全局者，不足谋一域。”黄奇帆先生对许多全局性、长期性重大问题的思考也是非常富有启发性的。

关于城乡土地资源配置问题，黄奇帆先生指出，一个农民在农村的宅基地用地平均为250平方米，城市建设性用地平均为100平方米。但农村的宅基地和建设用地没有退出，城市发展又需要建设用地。为实现城乡建设性用地指标增减挂钩总体平衡，将闲置的农民宅基地等农村建设用地，复垦为耕地，产生的建设用地指标（地票）作为土交所交易的主要标的物，在重庆市域内将农用地转为国有建设用地。宅基地产生的货币价值成为农民的原始资本，农民进城了，耕地总面积也并未减少。

关于人口红利问题，黄奇帆的角度同一般经济学家也不同。中国还有近3亿农民工，由于不能落户城区，这3亿农民工的劳动寿命减少了一半。与我国城市职工一般60岁退休不同，随着年龄的增长，农民工干到45岁左右时，沿海城市的企业一般就不聘用他了。他本来可以工作到60岁，现在只能工作到45岁，少了15年，相当于就业工龄少了1/3。同时，农民工在正常上班的时候，一年12个月里总有两个月回家探亲，这两个月回家的时间相当于全年的1/6。 $1/3 + 1/6 = 1/2$ ，理论上农民工的工作寿命因为是农村户籍状态而不是城镇户籍状态，大体减少一半，换言之就是3亿人减少一半。所以户籍制度改革不仅关系到改善农民工待遇的问题、人权的问题、对农民关爱的问题，同样也关系到生产力问题和人口红利的问题。

关于铁路运输问题，黄奇帆先生认为，因为把货物转移到火车上很麻烦，大家就把货物装上汽车，进行长途运输，而汽车运输的成本是火车的3倍。但过去几十年各地开发区公共设施“七通一平”中，很少通铁路。事实上，只要一家企业有几十亿元产值，火车就要开到厂里去。现在产值几百亿元的企业的货物运输，全靠卡车拉，这些都是不经济的。

关于债务重组问题，黄奇帆也敢于触犯禁忌，他认为最重要的是要针对坏账欠债的困难企业拿出整改的具体方案，如果只是把债务包层层转包，那是务虚、套利。比如，银行有100亿元坏账，企业把这100亿元打包按20亿元卖给资产管理公司，资产管理公司把大包拆成小包，最后按30亿元又转出去。如果是这样的层层转包，最后接盘的人有什么能力帮助企业完成债转股或债务重组呢？倒霉的还是实体经济。

由于不仅有丰富的地方经验，而且有超越一时、一隅的大思路，黄奇帆先生成为借箸之人也就不足为奇了。

当然，《结构性改革》并不是一部地方大员的成功学或案例集锦。相反，黄奇帆先生不仅从自己独特的视角，对许多重要理论问题，系统地阐明了自己的观点，而且力图澄清一些本来应该由职业经济学家阐明，但却被经济学家说糊涂了的理论问题。黄奇帆先生“入侵”不同领域经济学家专属地盘的意图可以从《结构性改革》的目录清楚地看出来。

《结构性改革》涉及了从供给侧改革的性质到数字经济，从房地产开发到国际政治、经济新格局等我们当前所关注的几乎所有重大领域。由于知识和专业的限制，我对黄奇帆先生书中所涉猎的许多问题没有立场和观点，不敢妄评。这里，我仅就自己相对熟悉的几个问题谈一下看法。

黄奇帆先生大作第一章的标题是“深入推进供给侧结构性改革”，可见他对供给侧结构性改革问题是高度重视的。我曾表示“供给侧”一词是日本汉字，读起来拗口。但如鲁迅先生所说，“走的人多了也就成了路”。读得多了，也就不拗口了。比起“侧”这个词，更重要的是如何理解“供给侧结构性改革”这个概念，如何理解供给侧结构性改革和宏观调控的关系。黄奇帆先生指出，“与宏观调控中的总量调控不同，供给侧结构性改革是经济运行体制机制的改革，解决的是结构性问题”，“供给侧结构性改革则是结构性、体制性的改革，改变的是经济运行内在机制”。用黄奇帆先生的话说，“货币政策和财政政策都属于需求侧的宏观调控，且侧重于短期。经济热了，需要逆周期政策，让经济冷一点；经济冷了，又需要逆周期政策，让经济热一点”。而供给侧结构性改革则是通过“体制机制性的改革”，给经济“带来长期性和结构性的变化”。我对黄奇帆先生的观点深以为然。供给侧结构性改革属于制度经济学、经济增长理论和发展经济学的范畴，而总需求管理则属于宏观经济学范畴。体制机制性改革（“制度变迁”），同资本积累和科学技术进步决定了经济的长期增长路径，决定了经济的潜在增长速度。上帝的归上帝，恺撒的归恺撒。把经济体制改革、经济结构调整和宏观调控对立起来是完全错误的。当然，在20世纪70年代，西方宏观经济理论中也有所谓“供应学派”。但这个供应学派同我们的“供给侧结构性改革”并没有什么太大关系，黄奇帆先生对此也做了清楚的解释。我这里不再赘述。

黄奇帆先生根据党的十八届三中全会、党的十九大的意图和要点，提出了今后应该推进的十条改革措施。其中，深化服务贸易领域开放、降低运输成本、延长女性退休年龄、大力推进农民工在城镇落户等属于生财型的改革，有利于创造新的财富；而加快金融领域对外开放、加快组建国有资本运营公司属于聚财型改革，可为经济注入新的活力；而取消住房公积金制度、健全企业年金制度、有效配置城乡土地资源、深化

投融资PPP（政府和社会资本合作）模式改革属于资源优化配置型改革，可以显著提高资源配置效率，助推高质量发展。确实，正如黄奇帆先生指出的，如果各地方、各部门都可以按照十八届三中全会的改革框架开动脑筋，想一些真正能够起到实效的改革举措，共同努力，我国改革开放事业和现代化建设必将能进入一个新的发展阶段。

黄奇帆先生在《结构性改革》一书中对许多重大的理论问题提出了非常独到的见解，许多问题还有进一步探讨的空间。但是，一篇序言是不能写得过长的，我只好就此打住。

最后，我想说的一句话是，《结构性改革》是一部难得的好书，是一个聪明人写给我们这些不太聪明的人读的好书。我强烈建议中国的各级经济工作者和经济学者都来认真研究黄奇帆先生的这部著作。

A handwritten signature in black ink, reading '余永定' (Yu Yongding), written in a cursive style.

中国社会科学院学部委员

2020年3月31日

前言

无论是宏观经济或微观经济，还是国际贸易市场或国内交易市场，抑或是工商企业或金融企业，各种宏观与微观系统中，往往都存在着矛盾、问题。如果想进一步脱困、发展乃至迎难而上，只有研究问题、分析问题、抓住问题的关键，才能找到解决问题的对策和路径。

如何解决问题呢？问题往往存在于系统之中、现状之中，表现为结构性的、体制性的、机制性的、制度性的问题。把握问题的关键，通常需要从这些方面去寻找原因。唯物辩证法告诉我们，世界是物质的，物质是运动的，世界上的一切事物都是矛盾的对立统一。毛泽东同志在《矛盾论》中写道：“唯物辩证法的宇宙观主张从事物的内部、从一事物对他事物的关系去研究事物的发展，即把事物的发展看作是事物内部的必然的、自己的运动，而每一事物的运动都和它的周围其他事物互相联系着和互相影响着。”其中，“外因是变化的条件，内因是变化的根据，外因通过内因而起作用”。站在这样的哲学高度理解改革发展中的种种问题，就是通过改变问题的联系方式、边界条件，抓住问题的结构性短板、要素性短板、机制性短板，使矛盾的运动轨迹朝着理想的方向和预期的目标转化。总之，在面对复杂问题的时候，掌握马克思主义辩证法的基本规律，遵循“问题—结构—对策”的逻辑分析范式，问题基本上能迎刃而解。

改革开放40余年来，在党中央的领导下，我国在社会发展、经济建设、民生保障等方面取得了举世瞩目的巨大成就。但近年来我国实体经济中，结构性矛盾突出、金融服务实体经济能力不强、要素成本快速上升、创新能力不足、资源环境约束增强等问题也逐渐凸显。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央在把握我国当前主要矛盾的基础上高瞻远瞩，提出了供给侧结构性改革的新思路。供给侧结构性改革的含义用辩证法来理解，就是改变一个国家、地区的经济中供给一侧的供给条件、边界条件。比如，“三去一降一补”中“降”的含义就是降低物流成本、税费成本、融资利息成本、劳动力供应成本以及各种资源要素的成本。当这些成本都降低了，整个经济结构就会变化，运行质量和效益就会显著提高。

自供给侧结构性改革实施以来，“三去一降一补”成效明显，产业结构加快升级，创新驱动作用逐步增强，改革红利持续释放。但经济发展中深层次的结构性、体制性制约尚未得到根本解决，供给侧结构性改革任务仍然没有结束。恰逢2018年中美贸易摩擦、2020年新冠肺炎疫情暴发，暴露了我国在许多领域仍然存在着短板和瓶颈，更凸显了改革的重要性和紧迫性。

面对当前的基础性、结构性难题，从2018年开始，我结合自己多年来解决问题的辩证思维方法，在各类论坛、校园授课发表了一系列演讲，在期刊上发表了多篇论文，阐述了我关于供给侧结构性改革的一系列观点。现在我将上述内容收录在本书中，以便读者阅读。

全书共分为七章。

第一章从供给侧结构性改革出发，提出了供给侧结构性改革是40年改革开放的魂，论证了我国的供给侧结构性改革与西方供应学派的三个根本上的不同，我们强调政府和市场两只手共同主导，强调需求与供给互不偏废，强调坚持公有制、非公有制经济共同发展不动摇。未来供给侧结构性改革要从各类要素入手，深化土地要素市场化配置改革，加快推进生财型、聚财型和资源优化配置型改革。金融领域的供给侧结构性改革要进一步改革货币体系、资本市场、利率体系，解决好金融市场开放效率不足和金融基础设施仍然较为薄弱的问题。公共卫生防控领域也要全面推进供给侧改革。

第二章主要讲述了我国过去几年来出现的宏观经济杠杆率过高现象以及如何“去杠杆”、防风险、避免系统性风险的发生。“去杠杆”的关键在于提高直接融资比例，大力发展资本市场。具体分析了P2P（点对点网络借款）与互联网金融风险防范的重要性，并提出要加强金融企业和金融活动全生命周期的风险防范问题。

第三章回顾了我国资本市场的发展历程、它扮演的主要功能，以及当前尚存的不足。为了进一步发展好资本市场，我们要加快调整资本市场的基础性制度，加快推动注册制、退市制，改革住房公积金，推动企业年金入市。同时，要进一步发挥好香港资本市场的功能，拓展香港国际金融中心的深度、广度和厚度。

第四章讲述了数字化的构成与颠覆性作用，以及它对人类社会各方面的影响。深入讨论了面向未来的全新数字货币，以及5G背景下金融科技的特征和发展路径。要抓住数字经济机遇，通过数字产业化、产业数

字化，推动数字服务、数字贸易集群化发展，推动智慧城市建设，提高城市的效率和活力。

第五章解析了过去十几年我国房地产和实体经济出现的十大失衡，以及要解决这些失衡问题，更好地促进房地产市场发展的五大长效调控机制。同时，分析并预判了今后十年房地产行业发展的六大趋势，对房地产企业来说，面对这些趋势，必须要摒弃盲目扩展、粗放建设、高债务发展等不合理的经营模式；对地方政府而言，必须要遵循六种管控原则。

第六章阐述了国有企业在国民经济中的重要功能、比重底线，国有经济与民营经济协同发展问题，以及国有资本投资公司与运营公司的区别特征和运行要求，论述了国有经济进行混合所有制改革的必要性以及几种混改方式。在招商引资、与社会资本合作时，政府要改善政府服务方式、降低要素成本、保护社会资本的合法权益。

第七章阐述了新时代我国改革开放面临的新局面、新特征。在中美贸易摩擦、国际贸易保护主义抬头的情况下，我们要认识贸易摩擦的长期性、严峻性，坚持原则，打好我们的市场牌、产业链牌、金融牌、科技牌、开放牌等一系列组合牌。未来进一步通过自贸区建设，扩大服务贸易规模，加快构建完整的内需体系，形成国内国际双循环相互促进的新格局。

上述内容就是我这两年多来的一系列研究成果。恰逢百年未有之大变局，经济转型发展、中美贸易摩擦、新冠肺炎疫情暴发等问题交相叠加，无不考验着我们面对复杂问题的智慧和勇气。“青山座座皆巍峨，壮心上下勇求索。”面对改革的新问题，只要我们坚持马克思主义辩证法，从基础性、结构性、机制性、制度性多个维度剖析问题的短板，抓住问题的关键矛盾，就能找到合理的解决方案。



2020年3月2日

第一章

深入推进供给侧结构性改革



紧抓供给侧结构性改革主线

供给侧结构性改革是习近平总书记在2015年中央财经领导小组第十一次会议上第一次提出来的，是回答和解决站在我国新的历史阶段和改革开放形成的新起点上，如何引领我国继续大踏步跟上时代，顺利实现现代化，实现伟大民族复兴宏伟目标，在“强起来”新时代构建现代化经济体系对接“中国梦”这个重大时代命题的“最新方案”和“最佳方案”。

我们一定要完整地理解供给侧结构性改革。可以用“供给侧+结构性+改革”这一公式来理解，即要从供给侧问题的研究出发，围绕具有重大潜在红利但又被制度压抑的供给侧问题，对症下药，用改革的办法解决问题，推进结构调整，实现资源优化配置，矫正要素配置扭曲，扩大有效供给，提高供给结构对需求变化的适应性和灵活性，提高全要素生产率，更好满足广大人民群众对美好生活的需要，促进经济社会持续健康发展。

2016年5月，习总书记在中央财经领导小组第十三次会议上指出，供给侧结构性改革的根本目的是提高供给质量满足需要，使供给能力更好满足人民日益增长的物质文化需要；主攻方向是减少无效供给，扩大有效供给，提高供给结构对需求结构的适应性，当前重点是推进“三去一降一补”（去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板）五大任务；本质属性是深化改革，推进国有企业改革，加快政府职能转变，深化价格、财税、金融、社保等领域基础性改革。可见，供给侧结构性改革是一个复杂的系统工程，涉及方方面面。

一、供给侧结构性改革与西方供应学派有根本区别

与宏观调控中的总量调控不同，供给侧结构性改革是经济运行体制机制的改革，解决的是结构性问题。譬如说，如果把经济运行看成发动机在工作，总量调控相当于在调节发动机的油门，油门大小影响发动机的运行速度；而供给侧结构性改革则是对发动机的内在构造进行调整，对气缸、变速器、给油回路进行改造，是结构性、体制性的改革，改变的是经济运行的内在机制。因此，在切入点上，强调从供给侧下手，通

过激活市场主体（企业组织供给）、优化要素配置（要素供给）、降低营商成本（成本供给）、提高市场效率（制度供给）、增强创新动能（创新供给）等措施，着力提高供给体系质量和效率，增强供给结构对需求变化的适应性和灵活性。

自中央提出供给侧结构性改革以来，国内社会各界热烈讨论拥护，国际社会也高度评价。但实践中仍然存在对供给侧结构性改革认识不足的问题，特别是有不少人将其与西方供应学派混为一谈，因此十分有必要把供给侧结构性改革与西方供应学派的区别再做进一步解释宣传，以正视听。毋庸置疑，我国的供给侧结构性改革与西方供应学派有着根本性的区别，“不是一回事儿”。归纳起来，主要有三个方面的不同。

（一）宏观经济背景不同

美国供应学派出现的主要宏观经济背景是美国20世纪70年代突发的“滞胀”问题。当时的美国经济，一方面经济增长低迷，接近于零；另一方面，通货膨胀达到15%以上。针对于此，在里根担任美国总统之前，美联储主席保罗·沃尔克利用需求管理手段来约束，扼制通货膨胀问题，把名义利率提高到20%以上，政策结果对于扼制通货膨胀发挥了重要作用，但对滞胀中的“滞”的解决却毫无贡献。1981年，里根提出“经济复兴计划”，声明与过去美国政府以需求学派为指导思想的政策相决裂，改以供应学派理论为依据，采取了大幅度减税和削减社会福利等措施，以刺激经济增长和减少政府干预及赤字压力，并主导了两次重要的减税措施的制定与实施。里根经济政策扭转了20世纪80年代初美国经济的滞胀局面，推动了相对一个时期美国经济持续增长，并有效平抑了通货膨胀，保持赤字大体处于可控制水平。

我国供给侧结构性改革产生的主要宏观经济背景与美国当年所面临的“滞胀”完全不同，当前我国所面临的是经济发展阶段转换过程中的中长期增长和结构调整遇到的瓶颈制约。改革开放以来我国经济高速增长堪称“中国奇迹”，但未来10~30年的发展将面临来自内部和外部两方面的减速压力，经济可持续快速发展的难度显著加大。从内部因素看，与自身技术水平提升、改革红利、内需扩大、加大投资等有关，高速增长作为后发经济体在特定追赶时期的一种普遍增长形态，会随着与前沿国家技术差距和其他相关要素、机制差别的缩小，而呈现出增长速度规律性地向成熟经济体水平逐步收敛的态势，这意味着我国在经济发展初期所具备的技术性后发优势、帕累托式的改革红利等，将逐渐消失殆尽。

从全球范围看，拉美地区多国都曾经历30年黄金增长期，日本、韩国在赶超的过程中也曾经历先高速增长后逐步放缓的阶段。我国经济也正是在2010年进入中等收入阶段之后开始逐步放缓的。从外部因素看，我国经济的高速增长与全面开放条件下人口、原材料等要素红利作用下的全球化份额攀升有关。然而，自2008年全球经济危机爆发以来，尽管美国、欧洲、日本等经济体采取了以宽松货币政策为核心的宏观经济政策，但总体形势复杂严峻，我国以欧美日等主要贸易伙伴的需求带动出口进而带动经济增长的模式，在可预见的未来将不可持续。为了处理好新阶段“动力机制转换和优化”问题，需要考虑“怎么促使微观经济主体活力和活力充分释放”，需要建构经济增长中转型升级的新动力机制。

（二）经济学学理支撑不同

审视西方供应学派理论，主要有三个流派：一是萨伊定律，认为“供给创造自己的需求”；二是拉弗曲线，认为“高税收会抵制供给”；三是诺斯制度变迁理论，用制度经济学的方法来解释历史上的经济增长。总体看，这些理论虽然具有一定的合理性，实践上也为一些国家某个阶段经济复苏提供了支撑，但同我们的供给侧结构性改革有本质的不同。我理解，主要有三大不同。

首先，美国供应学派认为经济增长的唯一源泉在供给侧，强调供给会自动创造需求，片面地主张从供给着手推动经济发展，甚至主张与需求管理“彻底决裂”。我国的供给侧结构性改革既不实行需求紧缩，也不放弃需求管理，而是强调在传统的需求管理还有一定作用和优化提升空间的同时，释放新需求，创造新供给，着力改善供给环境，优化供给侧机制，特别是通过改进制度供给，大力激发微观经济主体活力，构建、塑造和强化经济长期稳定发展的新动力。

其次，美国供应学派认为，供应学派的制度化供给是基于私有化的制度供给，认为只有私有化才能提高效率。我国是社会主义市场经济，强调公有制经济和非公有制经济共同发展，“两个轮子一起转”。

最后，美国供应学派的学理逻辑是在新自由主义取向下，认为应尽量减少政府对经济的干预，推崇政府的无为。而我国供给侧结构性改革的大背景是十八届三中全会提出的政府积极全面深化改革，学理逻辑是在强调“充分发挥市场在资源配置中的决定性作用”的同时，亦要求“政府更好发挥作用”，更为注重“有效市场”与“有为、有限政府”相结合。

（三）宏观政策要领不同

首先，美国供应学派认为增加政府支出会抑制储蓄和投资，不会增加就业和产量，倾向于政府“无为而治”。我国供给侧结构性改革则认为货币政策主要是对总量调控较为有效的政策手段，而财政政策才是具有“区别对待”针对性的，是对结构性调整更为有效的政策手段，主张践行适度扩大政府支出的积极的财政政策，在合理范围内扩大财政赤字，提升支出作用空间。

其次，美国供应学派主要侧重于减税，尤其是对累进税制高税率的削减，不注意全面的政策配套。我国供给侧结构性改革所强调的减税，则是在多年结构性减税基础上配合全面改革和生产方式转变的进一步调整。随着2007年我国新的企业所得税、研发费用加计扣除等促进创新的税收政策已逐步放宽和落实，此轮减税从税种变化到税基、税率等变化，目标均在于进一步调整产业结构、转变发展方式、提升发展质量，配合的机制主要是继续深化分级分税财政体制改革，寻求长治久安，而非仅以减少税收总量的手段刺激短期增长。

最后，美国供应学派基于新自由主义，反对国家过度干预货币发行量，在货币政策上主张紧缩，试图通过提升储蓄率，既提高增长速度又缓解通货膨胀。我国供给侧结构性改革则强调积极发挥货币政策的作用，保持流动性合理充裕和社会融资总量适度增长，以带有灵活适度特征的稳健货币政策既防止通缩又防范通胀，适度降低储蓄率。同时在扩大财政赤字的基础上，更加注重财政政策在结构性调整中的针对性作用，并以国债及政策性金融等有效结合机制，实现财政政策与货币政策的合理搭配、科学调控。

总之，中央提出的供给侧结构性改革，着眼点是解放和发展社会生产力，关键是用改革的办法推进结构调整，减少无效和低端供给，扩大有效和中高端供给，增强供给结构对需求变化的适应性和灵活性，提高全要素生产率，是一个宏大的系统工程式提升质量和效益的战略创新。实际上，我国的供给侧结构性改革从西方的经验中是找不到的，回顾40多年改革开放，特别是经济体制改革的历程可以发现，我国的改革从来是以问题为导向的。围绕有重大潜在红利的供给侧问题，推动一批生财型、聚财型、资源优化配置型的改革，以生产关系的调整，释放并促进生产力的加速度发展。

二、供给侧结构性改革是改革开放40年一脉相承并与时俱进的主线

（一）改革开放是我国40多年持续稳定发展的根本动力，是我党一以贯之的战略方针

回顾我国改革开放40多年历程，正是不断调整落后、僵化的生产关系以适应不断发展变化的生产力的过程，正是不断自觉进行改革开放、释放微观市场主体潜力与聪明才智、提升经济社会发展活力的过程。

1984年10月召开的党的十二届三中全会做出《中共中央关于经济体制改革的决定》，阐明了经济体制改革的大方向、性质、任务和各项基本方针政策，富有远见地断言，“改革是为了建立充满生机的社会主义经济体制”。1993年11月召开的十四届三中全会做出《中共中央关于建立社会主义市场经济体制若干问题的决定》，里程碑式地提出了建立社会主义市场经济体制的总体思路与目标模式，利用有利的国际环境来加快国内的改革发展，是当时强调“战略机遇”的主要着眼点。20世纪90年代以来，中国在加快内部经济改革的同时，努力融入国际社会和世界经济，逐步建立一整套基本市场经济制度，也为此后十年的经济高速增长提供了良好的制度条件。2003年10月召开的十六届三中全会做出《中共中央关于完善社会主义市场经济体制若干问题的决定》，成为进一步深化经济体制改革的纲领性文件，为全面建设小康社会奠定了坚实基础。2013年，党的十八届三中全会做出《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，历史性地提出了“使市场在资源配置中起决定性作用”，并形成了60条336项改革顶层规划（党的十八大以来，中央先后共推出了1 600多项改革方案），是新时期、新形势下进一步释放经济社会潜力、活力的重大举措，也为供给管理注入了新时代背景下的新内容、新要求。其后，十八届四中全会关于“全面依法治国”的部署，五中全会系统化表述的发展新理念，是制度供给的全面配套和发展观念更新的升华，构成相互呼应的总体协调与完整布局，从而构成以创新驱动、全面改革联结“全面法治化”现代政治文明、践行现代发展理念的“供给侧”制度变革总纲的进一步延伸。

（二）供给侧结构性改革是改革开放的魂，是贯穿改革开放的主线和红线

习总书记主持召开全面深化改革领导小组第二十三次会议时指出，“供给侧结构性改革与全面深化改革、落实新发展理念是相通的，核心是体制机制创新，最终目标是形成经济增长新机制”。我们要在深化改革、扩大开放上下功夫，通过改革打通城乡间、区域间、不同所有制企业间的资源要素配置瓶颈，通过开放增加市场、资本、要素、技术、人才和先进管理制度供给，提高资源要素配置的匹配性和有效性。改革开放40多年历程基本遵循了从解决商品、服务供给到更加注重企业供给、制度供给，破解制度束缚，推动制度创新这样一条逐步升级的轨迹道路发展。产品、服务供给的升级换代产生了“供给创造新的需求”的巨大动力，制度供给的优化更是带来“解放生产力”的巨大“引擎”与“红利”效果。改革的主线就是围绕企业供给、减税费成本供给、劳动力供给、资源要素供给以及产业结构技术创新供给等供给侧问题，进行制度性、结构性改革，而这些供给侧问题，都是社会性、基础性的问题，都是体制性、结构性的问题，一旦得以改革化解，就会产生长远的基本面的趋势性的发展动力，就会产生巨大的改革红利，推动国民经济持续发展。

例如，20世纪80年代对具有企业供给功能，也就是微观的生产力组织功能的供给端改革，至少有四项。一是农村联产承包制。新时期中国的改革是从农村开始的，而改革开放初期，在邓小平领导下先后推出的“实行家庭联产承包责任制”“废除人民公社”等改革举措，有效破除了长期束缚农村农业发展的制度障碍，迅速实现了农业的大增产，首先解决了农民“吃得饱”的问题，改变了农村面貌和农民的生存状况，从根本上解放了农村的生产力，把农村改革推向了一个新阶段，也为后续的城市改革和其他领域改革创造了条件。二是发展民营经济。扫除把民营经济作为资本主义尾巴的极左政策，形成了“两个坚定不移”的基本经济制度，鼓励和支持民营经济发展，几十年来，形成了7 000多万个个体户，3 000多万户民营企业，为我国的国民经济提供了“5”“6”“7”“8”的伟大成就[50%的财政税收、60%的GDP（国内生产总值）、70%的研发投入、80%的劳动力就业]。三是扩大开放，引进外资。40年来共引进了2.9万亿美元的外资资本金，连同合资伙伴中资方的资本投入，以及银行贷款，外资企业总资产约占全部工商企业资产量的30%。这些外资不仅带来了资本，还带来了技术、管理、国际化经营性人才以及国际网络。四是国企改革。从20世纪80年代初为搞活国企推出的承包制、简政放权，到80年代末推出转变国有企业体制机制22条（《转机条例》），再到90年代提出在国有企业建立现代企业制度，都是从企业供给端解决国有企业的市场活力，使之从计划经济的一个生产机构转变为

市场经济的市场主体。

又如，20世纪90年代在降低税费、劳动力成本供给、市场供给、要素供给等方面采取了强有力的改革措施。一是极大地降低税费，促进了企业发展。20世纪80年代初实施的55%企业所得税，在90年代降到了33%，到21世纪初已进一步降到了25%，并且早在20世纪八九十年代，在经济技术开发区、特区和新区实施了15%的企业所得税政策。二是下岗再就业。20世纪90年代中期，为解决企业总员多、出工不出力的问题，全国开始建立下岗再就业中心，剥离企业富余劳动力，一共转移下岗人员3 500万，极大地减轻了企业的用工负担，提高了企业的劳动生产率。三是解决企业社会负担重的问题。也是在20世纪90年代中期，全国各大城市轰轰烈烈地开展了剥离企业办社会的工作，将企业办幼儿园、办学校、办医院、管职工养老到生儿育女等的社会负担转移到社会办理，极大地减轻了企业的社会负担。四是解决企业债务重的问题。实施了债转股、债务剥离和破产核销坏账的战略措施，全社会债转股1.4万亿元，破产企业核销坏账5 000亿元，总共处置了1.9万亿元的问题贷款，约占2000年全部银行贷款余额18万亿元的10%以上，极大地减除了企业背负的沉重生产负担。

再如，市场制度改革中有关价格机制改革，生产资料要素市场、房地产市场、资本市场、外汇市场等方面的改革，都是供给侧的结构性制度改革。在价格机制改革方面，价格改革被视作我国经济体制改革成败的关键，堪称改革开放进程中在党中央坚强领导下持续发力、一以贯之从供给侧推进制度创新的典范。1978年12月，党的十一届三中全会做出提高部分农副产品收购价格的决定，标志着我国的价格改革正式起步。1984年10月，党的十二届三中全会通过《中共中央关于经济体制改革的决定》后，价格改革开始从前期的完善计划价格体制向打破高度集中的计划价格体制迈进。邓小平发表南方谈话以后，价格改革进入快车道，政府定价范围大幅缩减，到1994年工业生产资料价格“双轨制”基本取消。之后，党的十六届五中全会又提出“建立反映市场供求状况和资源稀缺程度的价格形成机制，更大程度地发挥市场在资源配置中的基础性作用”。十八大以来，中央进一步深化改革，历史性地提出了“使市场在资源配置中起决定性作用”的重大理论创新。2015年10月，党中央、国务院印发《关于推进价格机制改革的若干意见》，明确了新时期价格改革的路线图、时间表，价格改革也进入了完善主要由市场决定价格机制的新阶段。

此外，住房制度及房地产市场的改革、资本市场及上市公司制度的改革、货币市场及外汇市场的改革，对外开放从沿海经济技术开发区到经济特区，从浦东新区、滨海新区、西部大开发，到如今自由贸易试验区的开放，都无不体现出各个时期党中央审时度势推动改革的战略举措，而这些改革对国民经济发展都是具有增值型、生财型、聚财型、资源优化配置型的改革，其每年产生的发展改革红利都是万亿元级，以十年、二十年的累积效应看，甚至是几十万亿元级的。

制度供给是龙头，是我国转轨过程中要抓的一个纲举目张的关键。作为一个转轨中的发展中大国，追求“后来居上”的现代化，为成功实施赶超战略，特别应当注重制度供给，在新的时期以全面改革为核心，来促进供给侧解放生产力、提升竞争力，以此生成我国经济社会升级版所需的有效供给环境条件，解除供给约束，推动改革创新“攻坚克难”，冲破利益固化的藩篱，充分激发微观经济主体创业、创新、创造的活力。

一定意义上讲，在转轨过程中，“制度高于技术”。从计划经济到市场经济这一伟大制度变迁，以及社会主义市场经济制度的发展与不断完善，过去是，现在也是实现我国现代化战略目标最具根本性的决定因素。回顾改革开放40多年历程可以发现，我国解决充满挑战的追求和实现现代化的历史任务的过程，是一个特别强调以推动制度和机制创新为切入点、以结构优化为侧重点的供给侧发力与改革的长期过程。

一言以蔽之，供给侧结构性改革的时代内涵，就是在历史新起点上攻坚克难，通过继往开来、与时俱进地改革深化来进一步解放生产力，以推动我国的现代化伟业继续前进。当前，改革已进入“深水区”，要啃下难啃的硬骨头，供给侧结构性改革就需要承前启后、继往开来地聚焦“有效制度供给”这一改革的关键。

三、“三去一降一补”是当前落实供给侧结构性改革的切入点和关键点

中央提出，推进供给侧结构性改革是当前和今后一个时期我国经济工作的主线，往远处看，也是我国跨越中等收入陷阱的“生命线”，是一场输不起的战争。2015年12月，中央经济工作会议把“去产能、去杠杆、去库存、降成本、补短板”五大任务，作为供给侧结构性改革的切入点和关键点进行了部署。2016年和2017年通过两年的时间，取得了初步成效。2018年12月，中央经济工作会议又指出，要在“巩固、增强、

提升、畅通”八个字上下功夫，巩固“三去一降一补”成果。当前，围绕“三去一降一补”解决在供给侧历史积累下来的矛盾和问题，尤其需要重视如何打破有效制度供给瓶颈，实现制度机制创新优化的问题。

（一）去产能应正确把握实质和主导机制

当前，去产能要正确把握实质和主导机制，具体来说有以下三点。

第一，不宜笼统地讲去所有的“过剩产能”，我国现在必须聚焦的是去“落后产能”，也就是当下的低效率、重污染的落后产能。去产能的工作重心放在去“落后产能”这个实质问题上，才能更直接、更聚焦地对应结构优化和打造产业升级版。

第二，要继续加大力度处置“僵尸企业”，该“断奶”的就“断奶”，该断贷的就断贷，坚决拔掉“输油管”和“呼吸机”。但在实践中要注意区分把握，不要把所有在竞争力上有一定困难的企业马上认定为所谓“僵尸企业”。某些在竞争中已经感到有压力、有困难的企业，如果能成功实现升级换代的创新，是有可能转为有效产能的组成部分的，这就要求在实际工作中要有分类指导、重组优化的努力。

第三，去产能的主导机制应该是依靠政府维持公平竞争的制度环境，让整个市场机制发挥作用，以竞争中的优胜劣汰解决去除落后产能。尤其要杜绝行政指令“一刀切”的方式，来给出指标层层往下压任务，这在实际中带来的结果往往是不公正和结构的进一步扭曲，只会加重企业的困难。

（二）房地产去库存应针对“分化”的市场格局综合施策

当前，三四线城市的高库存问题得到初步缓解，“堰塞湖”风险基本排除。实践中要注意区分形成房地产高库存的不同成因，重视当前房地产市场仍在延续的“冰火两重天”分化格局，分类施策、分城施策，不搞一刀切，不搞政策反复，防范市场“打摆子”“坐过山车”，要把短期和长期问题结合起来解决，现阶段要更加注重破解长期制度性问题。加强在土地、财税、金融、投资以及法制等方面的市场化改革，引导形成合理的市场预期。加大户籍制度改革力度，建立健全农民工进城的财税、土地等配套制度，把去库存和促进人口城镇化结合起来，提高三四线城市

和特大城市间基础设施的互联互通，提高三四线城市教育、医疗等公共服务水平，增强对农业转移人口的吸引力。

（三）去杠杆须区分宏观与微观，宏观上实现结构性去杠杆，微观上实现分子分母双向着力去杠杆

当前，去杠杆要继续坚持结构性去杠杆的基本思路，区分宏观把控和微观操作的不同要领。宏观层面，要清楚全局的去杠杆并不排除局部的加杠杆，但局部的加杠杆必须服从、服务于全局的去杠杆，以求达到优化结构，促进产业转型升级。要强化逆周期调节，保持财政政策和货币政策取向的基本稳定，结合实际相机预调微调，保持流动性合理充裕，为实体经济发展提供良好的宏观环境。微观层面去杠杆，降低企业的负债率，既要从小分子层面减少债务总量，改善债务结构，消除高利息负债；又要从分母层面注入有效资本，增加股权资本，从小分子分母双向降低资产负债率。去杠杆过程中，各级政府部门要实事求是、分类指导，切忌一刀切、层层加码、同频共振。

（四）降成本要着重降低制度性成本

“降成本”从政府角度来说，关键着眼点要放在降制度性成本上。比如，20世纪90年代末推行的“国有企业改革”，通过部分国有企业破产来实现降低整个社会沉没资产的制度性成本，通过部分国有职工下岗，去除国有企业社会化功能，降低国有企业运营成本，实际上也是为企业减负降低制度性成本。再如，当前正在大力推行的自贸区建设，通过实施“负面清单”管理和推行政府的“权力清单”“责任清单”，大幅减少行政管制，进一步优化营商环境，是典型的通过制度创新为企业降低制度成本。

此外，在减税费上需要继续做好分类施策工作，以区分税种之间或税费之间不同的减税空间。比如在20世纪80年代，企业所得税高达55%，后来在推动经济特区、开发区、上海浦东新区和天津滨海新区发展的过程中，对这些地区普遍实施了15%的企业所得税。2000年以后，在实施西部大开发战略中，为了支持西部发展，在西部地区对鼓励类产业也实施了15%的企业所得税。从全国整体来看，企业所得税从20世纪80年代的55%降低到了90年代的33%，21世纪以来，降低到了25%。企业所得税进一步下降的空间余地已经很小了，下一步降税费主要是围绕

个人所得税（最高边际税率45%，改革开放以来40年没调整过）和非税收入，比如各种各样的行政性收费，目前仍达数十种，称得上“多如牛毛”，亟应结合配套改革来减降。

（五）补短板需要定制化方案

当前，补短板要着眼于解决结构性问题，实现经济结构优化，因地制宜、因行业制宜地做定制化方案。此外，要对国民经济中的薄弱环节加大精准投资，这在短期内是释放需求，在长期内就是创造新的有效供给。要进一步优化营商环境，完善基础设施建设投融资体制机制，补齐“软”“硬”两方面的基础设施短板。

深化土地要素市场化改革应把握好五个方面

2020年注定是中国土地管理制度改革具有里程碑意义的一年。这一年，新《土地管理法》从元旦起正式实施，国务院在3月发布了《关于授权和委托用地审批权的决定》，中共中央、国务院在4月和5月先后出台了《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》和《关于新时代加快完善社会主义市场经济体制的意见》，它们均把土地要素市场化配置放在了显著位置，释放出新时代深化土地要素市场化配置改革的强烈信号。若干年后回望，2020年必将是开启中国第三轮土地管理制度改革的新元年，我国必将迎来一个如农村土地承包制和城市土地批租制改革那样波澜壮阔的伟大时期！

我国改革开放以来，在从计划经济走向市场经济的过程中，我认为最伟大的土地革命有三次。第一次是20世纪80年代初的农村土地家庭联产承包责任制改革，本质上看是农村土地的所有权和使用权两权分离，为中国带来了几十万亿元的财富。1978年，春雷一声震天响，小岗村“18个红手印”催生的“大包干”点燃了整个中国的改革热情，1982年起全国全面实施包产到户。农村生产关系的重大调整极大地释放了农村生产力，不仅农民可以走南闯北打工创业，全国粮食产能也“芝麻开花节节高”，由改革初的3 000亿公斤左右，到1996年首次突破5 000亿公斤大关，现在基本稳定在6 500多亿公斤，相比改革之初，年产能增长了一倍多，我们将粮食安全的“中国碗”牢牢端在了自己的手中。农村生产力特别是粮食产量的大幅增长，以及由此带来的农林牧副渔产能增加、税收增长等，保守估计每年为农村新增1万多亿元的财富增值。改革开放40多年来，累计创造了40多万亿元财富。

第二次是20世纪80年代末的城市“土地批租”，实质是我国城市国有土地所有权和使用权的两权分离。1987年，深圳敲响了土地拍卖“第一槌”，一槌激起千层浪，从此奏响了城市土地市场化改革的恢宏序曲，直接促成1988年我国宪法删除土地不得出租的有关规定，增加了土地使用权可以按照法律规定转让的条文，同年，《土地管理法》也明确国家依法实行国有土地有偿使用制度。城市土地批租制让城市的土地财富价值

逐步显化，也创造了几十万亿元的财富，为中国快速城镇化、几百座城市现代化立下了汗马功劳。仅2007—2019年，全国土地出让价款合同累计就达43.6万亿元，若从城市土地批租制度开始实施算起，土地出让金加上土地增值税、土地使用税、契税等相关税费，30多年来创造了60多万亿元财富。

第三次就是我们正在积极推动的城市与集体土地全国市场化流动，以新《土地管理法》出台和要素市场化配置改革政策发布为标志，将进一步打破土地要素配置局限。这次改革的核心是允许农村集体经营性建设用地直接入市和探索增减挂钩指标、耕地占补平衡指标等跨省域交易。我相信，这也将是一次带来几十万亿元财富价值的重大改革。近年来，我国审批土地由每年约800万亩下降到约500万亩，伴随城镇化、工业化进入中后期，我们的城市规模不会像过去那样快速扩张，加之技术进步、产业升级以及节约集约管理加强，以后每年审批土地可能会降到400万亩。假如其中1/6的建设用地指标进行跨省域交易，按照云南省与上海市跨省域指标交易50万元/亩计算，每年将带来3 000多亿元的区域财富转移。占用耕地按近几年数据约为审批土地的40%，各省市耕地开垦费和市场化交易标准：旱地由每亩几万元到20多万元不等，水田由每亩几万元到60多万元不等，按每亩20万元测算，每年将带来3 000多亿元财富；集体经营性建设用地入市，按政府公益性征地今后下降到审批土地的约50%，33个国家试点区域对不同用途的经营性用地入市价格由20万元/亩到200万元/亩不等，按50万元/亩测算，保守估算每年可创造10 000亿元财富。仅此三项，未来30年所产生的财富就将超过50万亿元。当然，市场的培育、成熟需要一个过程，但总体上随着交易量水涨船高，这次改革的巨大价值会逐渐显化出来。

所以，从这个意义上说，此次土地要素市场化配置改革，是与前两次因土地管理制度调整，“无中生有”变出巨额财富同等重要的改革。当前而言，其重大意义还包括：有利于推动国家治理体系和治理能力现代化，贯彻落实“放管服”改革要求；有利于促进经济高质量发展，更好地在科技变革中抢抓发展先机，保障新产业、新业态等实体经济发展用地；有利于加快全国区域经济协同发展，促进以城带乡、东部带动西部、发达地区带动落后地区；有利于促进资源节约集约利用，促进生态文明建设。而且，土地是财富之母、生产之要，土地要素市场化配置改革势必牵动劳动力、资本、技术和数据资源等其他要素改革协同推进，形成多要素相互激荡、财富叠加的综合改革效应，为新时代中国经济社会发展注入新的强劲动力。

因此，我认为，在当下推进土地要素市场化改革，具有极其特殊而重要的价值，体现了中央高瞻远瞩、总揽全局的战略谋划和坚持问题导向、全面深化改革的务实精神。基于对中央文件精神的理解，我们在具体实践中应重点思考、把握好五方面的改革内容。

一、深化简政放权，激发市场活力

我国的基本国情是人均耕地、优质耕地以及耕地后备资源少。长期以来，随着人口不断增长，城镇化、工业化不断挤压占用耕地，严重威胁国家粮食安全。于是，国家出台了相关政策，以控制建设用地规模，确保耕地红线特别是永久基本农田的规模，这成了保障国家粮食安全的根本出发点及重要战略举措。

为加强建设用地规模控制，我国总体上经历了从项目到区域的转变。1987年，国家开始从项目层面对特定项目所需占用额定土地面积进行控制，此举基于典型的计划经济思维，但随着后来市场化的演进，各地区项目的独特差异越来越明显，在项目层面控制建设用地指标变得难以为继。从2008年开始，国家明确对各地区新增建设用地指标实行“统一分配、层层分解、指令性管理”，不再对具体项目用地进行额度控制，而是每年对各个省要使用的土地指标下达一定额度。比如，重庆一年可以征用20万亩地指标，或者贵州一年可以征用25万亩地指标，各个省市就在这个指标范围内进行项目的管理和分配。当然，涉及农用地征收时，还需报中央审批，如占用基本农田，或者占用基本农田以外耕地超过35公顷、农用地超过70公顷的，就需报国务院审批。这样以各级政府为主体，以不同年份总量控制为核心的建设用地指标控制体系基本形成，即中央每年对各地新增建设用地指标进行总量管控，同时农转用程序需报中央审批。

相较于项目用地指标全部由中央管控，建设用地指标实行国家计划管理、农转用报中央审批，这赋予了地方在一定额度内对项目指标分配的自主权，在充分保障国家粮食安全、合理控制土地开发时序规模、防止圈地与土地寻租等方面起到了十分重要的作用。但客观上来讲，“从用地单位申请，到县、市、省级政府层层审查，再到国务院审批”，整个用地审批周期较长，审批效率低下，也导致中央一级审批范围较大，承担了部分本应由地方政府承担的事权，各级政府责权、事权不相符。例如，法律规定，征收土地补偿安置方案由市、县级政府负责具体制定和

实施，理所当然事权应属于市、县级政府，但土地征收要想获得最终批准，却要经过层层形式上的审查后，报国务院决定。

基于这种大的背景和趋势，2020年3月12日，国务院提出两类用地审批权下放：一是将除国务院可以授权的永久基本农田以外的农用地转为建设用地审批事项，授权所有省级政府批准，赋予了省级政府更大的用地自主权；二是将“含金量”更高的永久基本农田转为建设用地和国务院批准土地征收审批事项，委托部分试点省级政府批准。北京、天津、重庆等8个省市作为首批试点，试点效果好的话，将来可能会在全国范围内实施。

从本质上来看，此次用地审批权下放，是贯彻落实国家“放管服”改革要求的重要体现，可以让中央政府从具体用地审查等微观事务中解脱出来，从而将更多精力放在宏观决策的制定和事中事后监管上，同时压实省级政府责任，激发地方政府自主决策活力，特别是让省级政府在促进经济发展和调整年度用地供应计划上拥有更大自主权，这体现了国家治理体系和治理能力现代化建设的有关要求，让各级政府职责分工更加明确，责权一致，行政效能提高。与之相应的是，这一改革减少了用地审批程序，缩短了审批时限，提高了审批效率，可以满足地方最迫切和最有效的用地诉求，有效促进重大基础设施、公共服务设施以及新基建项目投资落地，对于我国在疫情过后的稳投资具有重要意义。

过去，很多产业项目，特别是基建项目占用耕地和基本农田的情况比较多，要走漫长的国务院审批程序，项目迟迟不能落地。此次审批权下放后，试点省市占用基本农田的基建项目不用再报国务院审批，而是由试点省市按原审批标准直接处理，产业项目、基建项目的审批效率必将提高，从而加速试点省市产业项目落地和基础设施建设。

对审批制度改革，常常有人担心“一放就乱、一收就死”。对此次用地审批权下放，我们大可放心，在提高审批效率、优化区域土地资源配置的同时，此项改革并不会导致大规模的建设用地新增。原因在于，前面提到，我国对建设用地指标的控制，包括指标总量控制和农转用程序报中央审批两方面。此次用地审批权下放只是对“农转用程序报中央审批”进行改革，而“指标总量管控”并没有变，审批标准也没有变。所以，从这个意义上来看，审批权下放意在区域内建设用地“布局”优化调整，是在年度新增用地总量不变的前提下提高用地“效率”，并不会导致建设用地大规模增加。而且，国务院将建立工作评价机制，根据各省市年度土地管理水平综合评估结果，对试点省市进行动态调整，对连续排名靠

后或考核不合格的，国务院将收回委托权，这也是悬在试点省市头上的一把利剑。

此次用地审批权的下放，必将对我国城镇化，特别是城市群、都市圈发展产生重要、积极的影响。2019年中央财经委员会第五次会议提到，中心城市和城市群正成为承载发展要素的主要空间形式，要增强承载经济和人口的能力。可以看出，我们国家不再追求城市平均化，有意扶持中心城市和城市群的发展。此次审批权下放的8个试点省市，与我国京津冀、长三角、粤港澳、成渝地区双城经济圈等大城市群密切相关。可以预见，此次审批权下放，将改变城市间土地供给格局、转变土地资源配置理念，进一步加速城市分化，促进北上广深这些城市群和中心城市的建设空间扩张，重塑城市发展新格局。

二、构建城乡统一的建设用地市场，打破城乡二元壁垒

一直以来，我国对城乡土地实行“双轨制”管理，采用不同的配置方式。其中，城市土地属于国家所有，新中国成立以来经历了“有偿租用”“无偿划拨”“有偿出让”等阶段。在新中国成立初期，城市土地实行有偿租用，使用城市土地需向国家缴纳租金。1954年，根据计划经济安排，土地管理进入了无偿划拨阶段，经政府批准占用的土地，不再缴纳租金。改革开放后，土地行政划拨导致效率低、土地浪费严重等弊端逐渐显现，国家开始实行土地有偿使用制度改革，最终形成了现在的城市国有土地有偿使用制度。而我国农村土地先后经历“农民私有”“合作社所有”“人民公社所有”“生产队所有”“集体所有”等多个阶段，从“吃大锅饭”到“包产到户”“包干到户”，从允许土地适度流转全面取消农业税，中央与时俱进地调整农村政策，逐步形成了具有中国特色的以家庭承包经营为基础、统分结合的双层经营体制，有效激发了农村生产力、激发了农民致富的动力。特别是党的十八大以来，中央对深化农村土地制度改革做出一系列重大决策部署，如推进农村土地确权颁证、开展宅基地和耕地“三权分置”、统筹“三项改革”、发展多种形式适度规模经营等，初步构建了新时代的农村土地管理制度的“四梁八柱”。

从宏观、整体格局看，虽然我国土地制度历经了多次改革调整，但城乡土地二元结构长期并立的问题并没有根本解决。城乡土地拥有不同的配置方式，特别是农村土地市场化配置程度极低，以及土地增值收益在城乡间分配不均，这些带来了一系列严重问题。

一是集体建设用地合法市场通道基本关闭。1998年《土地管理法》规定，农地转为建设用地，必须实行征地；建设用地必须是国有土地。这导致集体建设用地的使用陷入了困境：其一，在建设用地指标管制下，大量建设用地指标向城市倾斜，农村建设用地指标非常少，农村集体为了增加农民收入和发展集体经济，不得不在未经征为国有的情况下，就自发将集体土地用于非农建设，这部分用于非农建设的集体土地就处于法外状态；其二，农村集体土地，不管是宅基地还是承包地、农业用地，只要没有被征收为国有，就不能转让，也不能抵押融资，这极大地限制了集体建设用地产出水平和农民财产性收入。

二是土地增值收益城乡分配不合理程度加剧。伴随着城镇化进程，土地价值日益显化，土地增值收益迅速攀升。一方面，围绕土地利益的矛盾不断加剧，如被征地农民与地方政府之间的利益矛盾，土地级差收益的归属和公平分配矛盾，农民之间的土地补偿不公平矛盾，城市和农村在增值收益分配上极不合理的矛盾等。另一方面，在政府垄断土地一级市场的情况下，政府土地出让收入的增长进一步增加了政府征地的热情，低进高出、“以地生财”，土地被过度征收、低效利用，这不利于耕地保护和土地的节约集约利用，也严重损害了农民的土地财产权益。

三是由土地问题引发的社会不稳定增加。近年来，农村土地征收补偿制度的缺陷，以及征地过程中出现的趋利行为、强拆行为、违法程序行为、征地规模过大等问题，导致农村居民与地方政府之间的矛盾加剧，围绕土地的纠纷也越来越多。

鉴于以上问题日益凸显，党的十八届三中全会明确提出，建立城乡统一的建设用地市场，在符合规划和用途管制的前提下，允许农村集体经营性建设用地出让、租赁、入股，实行与国有土地同等入市、同权同价。随后，国家统筹部署，开展了长达五年的农村土地管理制度“三项改革”试点，其中一项改革就是农村集体经营性建设用地不需要征为国有，可以直接入市交易。在试点的基础上，2019年中央一号文件明确提出，全面推开农村集体经营性建设用地入市改革。但目前看来，进展不够理想，主要存在以下几个方面的障碍。

一是宏观法律制度制约。长期以来，我国相关法律规定城市土地是国有制、农村土地是集体所有制。如今要实现城乡之间土地的接轨，建设城乡统一的建设用地市场，必须有新的法律来确定，现行法律对集体土地所具有的权利结构和权能体系界定不清，从而集体经营性建设用地入市后，农民集体和农民的土地处分和收益权能难以实现。

二是地方政府积极性不高。按照原来的做法，“低进高出”的土地征收对地方政府来说是一个既挣钱又省事的方式。农村经营性建设用地入市之后，建设用地供给主体将从国家变为国家和集体并存。一方面，这可能会影响地方政府土地财政收入。另一方面，国家征收土地需要对城市基础设施进行投入，而农村建设用地入市收入并没有这种投入，若两者同等分配的话，也有不公平的地方，所以地方政府往往积极性不高。

三是市场化程度低。在当前城乡统一的建设用地市场建设中，土地资源配置尚没有达到像股票交易那样的市场化程度，更多的是由地方政府的主观操作来推进。

四是相关配套制度未跟上。如价格机制、收益分配机制、供后监管机制等。

所以，建立健全城乡统一的建设用地市场，是落实新《土地管理法》、推动城乡统筹发展、维护农民权益、缓解城市建设用地紧张的必然要求。2020年5月，中央出台的《关于新时代加快完善社会主义市场经济体制的意见》再次要求，加快建设城乡统一的建设用地市场，建立同权同价、流转顺畅、收益共享的农村集体经营性建设用地入市制度。

实现中央提出的“加快建设”要求，我认为重点要深化三个方面的配套政策或改革研究。

一是聚焦“谁来入市”。明确入市对象范围和入市主体。明晰的土地产权关系是保障市场交易安全、发挥市场机制、优化配置土地资源的重要条件。要推进集体经营性建设用地直接入市，必须加强农村地籍调查，加快多规合一的实用性村规划编制，尽快明确入市对象范围。同时，在进一步完善集体土地所有权和使用权登记发证工作、厘清产权关系的基础上，进一步明确入市主体。

二是聚焦“入市成本价格”。完善城乡建设用地价格形成机制。加快探索建立城乡一体的土地级别和基准地价，建立入市交易宗地成本价格的测算机制，实现集体经营性建设用地与国有建设用地同等入市、同权同价。

三是聚焦“钱怎么分”。积极探索入市收益分配制度。要科学研究土地增值收益的分配方式，对参与分配的人员、集体经济组织成员权益进行合理界定。要认真处理好土地增值收益分配调节金问题，科学合理地确定土地增值收益分配调节金的比例设置及计算、使用方式、分配方式、分成比例等，一定要维护和保障好农民权益，使农民公平分享土地

增值收益。在这方面，若我们研究世界发达国家的经验和惯例，就会发现一个很重要的配套措施：征收土地增值税。打个比方，征收城市一块地A需要3 000万元/亩的成本，把这块地卖出去可以获得5 000万元/亩的收益，这样A获得的增值收益就是2 000万元/亩。同样，征收农村一块地B只需要300万元/亩的成本，但按照同权同价交易的思路，若以5 000万元/亩的价格卖出，这块农村土地就产生了4 700万元/亩增值收益。若简单地将这2 000万元/亩和4 700万元/亩的增值收益直接分别分配给政府与集体经济组织，显然不合理。因为城市土地A获得的增值收益源于政府按规划投入的比较完善的基础设施和公共服务设施，而产生的增值收益大部分反过来又要用于城市其他基础设施建设和公共设施建设，这样一来，就形成资金流的正向循环，城市也才得以发展、品质才得以提升。对农村土地B而言，如果没有政府的规划引导以及基础设施、公共服务投入，要实现同权同价的增值是不可能的。同时，如果其增值收益不能反过来投入到公共设施建设中，而全部归农村集体或者农民所有，就会不公平。解决的一种办法，就是按增值幅度征收不同比例的土地增值税。如果农村土地入市增值1倍，政府征收30%的增值收益；增值2倍，政府征收50%；增值3倍以上，政府征收60%以上……以此类推，用数学模型完全可以算清楚这个账。回头看农村土地B，土地增值4 700万元/亩，假如说政府要收60%的增值税，那么农村土地B还有近2 000万元/亩的增值收益归农村集体经济组织，农民也会乐于接受。关于这样的税收征收办法，我们的税法都还没有展开，所以，今后要配套落实这些措施。

三、实施跨省指标交易，打破市场化交易地域限制

诺贝尔经济学奖得主科斯提出过一个著名定理，基本要点就是，凡是政府管理的、有总量管制的公共资源，都可以进行市场化交易，而市场化交易一定会让政府管理实现更好的资源优化配置，产生更好的效果。这个原理的一种应用，就是全球的碳汇交易。

其实，土地本来就具有资源、资本、资产的“三资”属性，只要制度设计科学合理，一样可以利用科斯定理实现市场化交易。国家如果实施计划指标管理制度，将土地从一种不动产转换为建设用指标，就基本具备了科斯定理的基础和前提。目前的问题是，土地计划指标仍然属于行政性配置，由中央每年统一分配给各地区，而地方由于发展快慢不一导

致“饥饱不一”，虽然国家允许在一定范围内进行交易，但最多限于在省域范围内交易，土地市场价值显化并不充分。本次国家明确提出，探索建立全国性的建设用、补充耕地指标跨区域交易机制，成为各方面高度关注的话题。进一步分析，这项改革其实包含两类核心指标的交易。

第一类，耕地占补平衡指标。《土地管理法》规定，国家实行占用耕地补偿制度，建设占用了多少耕地，各地政府就应补充划入多少数量和质量相当的耕地。简单来说就是，如果一个省市的某地区每年占用1万亩的耕地，该地区就必须在本行政区内其他地方复垦出1万亩耕地，最终使该地区内耕地不减少。占补平衡最初允许在一个县域内平衡，后来拓展到允许在市域内平衡，再后来可以在省域内平衡。但是，由于我国几千年来的农耕文明，我国勤劳的农民早已将可以耕种的地方统统变成了耕地，很多地方25度以上的坡耕地还在被耕种，这说明我国的耕地后备资源不多，区域分布也不均。随着补充耕地持续开展，一些地方，特别是直辖市和东部省份，在本省域内落实耕地占补平衡难以为继，如上海每年征地需求比较大，可能一年征用1万亩耕地，5年就是5万亩，但要在上海这么一个弹丸之地去复垦5万亩耕地非常困难。所以，在这种现实情况下，不少地方破坏生态的耕地占补平衡现象频现，有的地方为了占补平衡，把一条弯弯的河道搞成一条直直的河道，有些地方把山地复垦为耕地，森林也被破坏了，这种做法显然与习近平总书记所说的“要像保护大熊猫一样保护我们的耕地”和生态文明建设要求不符，还出现了先占后补、占优补劣等问题。

基于此，2017年国家提出了跨省域的耕地占补平衡，这样一来，如果上海占用了5万亩耕地，那么可以由内陆地区帮忙把这5万亩耕地复垦出来，从而实现全国的耕地使用占补平衡。当然，内陆地区也可以在耕地占补平衡指标交易中从沿海地区获得一定补偿。但是，出于监管的考虑，目前跨省域补充耕地由国家统一组织实施，市场化程度并不高。

第二类，城乡建设用地增减挂钩。城乡建设用地增减挂钩是指依据土地利用总体规划，将若干拟整理复垦为耕地的农村建设用地地块（即拆旧地块）和拟用于城镇建设的地块（即新建地块）等面积共同组成建新拆旧项目区，通过建新拆旧和土地整理复垦等措施，在保证项目区各类土地面积平衡的基础上，最终实现建设用地增量不增加、耕地面积不减少、质量不降低、城乡用地布局更合理的目标。该项举措于2005年提出，先是严格限定在县域内，此后于2015年拓展至省域内。但随着各地经济发展，也产生了与耕地占补平衡相似的问题，如像上海这样的发达

地区，农村土地本来就不多，要让农村土地与城市的建设用地增减挂钩，操作空间不大。而西部地区农村土地多，实施增减挂钩余地很大，但西部地区缺少级差地租的动力，土地价值不高，所以，最终西部地区增减挂钩的效果也未达到预期。

基于此，2018年国家开始推行建设用地增减挂钩指标跨省域调剂，但主要是从促进脱贫攻坚的角度出发，针对“三区三州”和深度贫困县开展，所以，也没有充分发挥市场决定性作用。2018年，上海和云南开展了跨省域的增减挂钩指标交易，云南将3万亩建设用地指标以每亩50万元价格调剂给上海，获得了150亿元的收入。这笔收入极大地促进了云南乡村振兴和脱贫攻坚，也增加了上海的可用地能力。

关于耕地占补平衡指标和城乡建设用地增减挂钩指标交易，近些年重庆市做了有益探索。2008年，经国务院同意，重庆市依据科斯定理，提出了设立农村土地交易所、开展地票交易试点的构想，经过10年来的探索完善，已经形成了比较成熟的制度体系。该制度体系共有五大支柱。

一是自愿复垦。农户等土地权利人在住有所居的前提下自愿申请复垦，按规程组织实施并验收，复垦形成的新增耕地仍归农村集体经济组织所有，由原农户优先承包使用。

二是公开交易。地票在重庆农村土地交易所公开组织交易，在全市范围内采取挂牌或拍卖方式确认成交，购买方为新增经营性用地使用者。

三是收益归农。地票价款扣除复垦成本后，净收益全部归农民和集体经济组织所有。其中，复垦宅基地形成的地票，由农户与农村集体经济组织按85：15的比例分配收益，这有效保障了农村宅基地的用益物权价值和集体经济组织的所有权价值实现。

四是价款直拨。地票价款经重庆农村土地交易所核算后，直接注入农户和农村集体经济组织账户，避免多层级拨款出现资金截留或者“跑冒滴漏”。

五是依规使用。地票的使用要符合国土空间规划，重庆市规定新增经营性建设用地实行“持票准用”，每年重庆房地产用地约3万亩，均必须通过购买地票来解决。按照这种制度安排，农村复垦形成的指标变成了地票，在土地交易所进行“招拍挂”出让，如开发商购买了地票1 000亩，就可以在城乡接合部征用1 000亩的土地，这样就实现了农村减少1

000亩的建设用地、增加1 000亩的耕地，城市相应增加了1 000亩的建设用地、征用了1 000亩耕地，整体上实现了增减挂钩和耕地占补平衡，在保证重庆市房地产开发用地的同时，3 400多万亩的耕地总量不减少。截至2019年12月底，重庆市累计交易地票31.2万亩、610.8亿元，均价基本保持在20万元/亩，地票市场运行总体平稳。农房由原先不值钱或几千元增加到几万元，财产性收益明显增加，深受农民欢迎。

地票制度建立了市场化的“远距离、大范围”城乡区域反哺机制，让远在千里之外的农村土地的价值得以发现和大幅提升，在促进脱贫攻坚、耕地保护、城乡统筹、区域协调、助农增收、生态保护等方面发挥了重要作用。这里略举几个方面。

有利于耕地保护。重庆农村闲置建设用地复垦后，95%以上可转变为耕地，而地票使用所占耕地仅占63%左右，地票落地后平均可“节余”32%的耕地，这使重庆在城镇化推进过程中，耕地数量不降反增。

打通了城乡建设用地市场化配置的渠道。地票制度的设计运用城乡建设用地增减挂钩的原理，但突破了现行挂钩项目“拆旧区”和“建新区”只在县域内点对点的挂钩方式，采用了“跨区县、指标对指标”的市场化交易模式，实现了城乡建设用地指标远距离、大范围的空间置换。

开辟了反哺“三农”的新渠道。通过复垦宅基地生成的地票，扣除必要成本后，10余年来农民已从地票交易中累计获得了近400亿元收益，同时集体经济组织也获得了约150亿元，消除了大量的集体资产“空壳村”，有力地推动了脱贫攻坚、乡村振兴。

稳定重庆市房地价格。相比其他省市，重庆市每年多出了3万多亩地票用于房地产开发，房地产用地供应比较充足，这成为重庆房价比较合理的重要因素。

总体上看，重庆地票制度改革符合习近平总书记“土地公有制性质不变、耕地红线不突破、农民利益不受损”的农村土地改革底线原则，兼具中央关于城乡建设用地增减挂钩和耕地占补平衡市场交易的综合功效，2014年时任国务院副总理汪洋评价地票制度“不碰红线、创造红利”，2018年地票制度入选全国“改革开放40年地方改革创新40案例”，国家可考虑将重庆农村土地交易所升级成为全国性平台或区域性平台，由相关部委直接管理。

四、深化产业用地市场化配置改革，助推实体经济发展

实体经济是实现“中国梦”、国家繁荣富强的重要基石。习近平总书记一向重视实体经济，做出了“实体经济是一国经济的立身之本、财富之源。先进制造业是实体经济的一个关键，经济发展任何时候都不能脱实向虚”、“我们这个大国是靠实体经济发展起来的，还要依靠实体经济走向未来”等重要论断，体现了对经济发展规律的深刻认识，明确了实体经济的重要基础性地位。

在土地要素市场化改革中，中央专门用一段话强调要深化产业用地市场化配置改革，这是从做大做强我国实体经济的高度做出的重要制度安排。产业用地，主要是指工业用地或者制造业用地。我国对于工业用地管控的政策基础是《土地管理法》，但原来的《土地管理法》并未明确对土地进行分类，工业用地出让总体上按照国有土地出让规定进行。直至2004年国务院首次明确规定：“工业用地必须采用招标拍卖挂牌方式出让，其出让价格不得低于公布的最低价标准。”这对于还原工业用地本来价值，促进土地节约集约利用，增加土地资源对社会经济可持续发展的保障能力具有重要意义。2005年12月，深圳市龙岗区宝龙工业城的两宗工业及工业配套用地，在深圳市土地房产交易中心成功挂牌出让，这是首次在产业用地供应领域引进市场化机制配置土地资源。深圳龙岗落下第一槌后，我国工业用地“招拍挂”出让制度逐步推进，国家出台了统一制定公布各地工业用地出让最低价标准，配套提出了对低于最低价标准出让土地，或以各种形式给予补贴或返还等行为追究法律责任的一系列规定，但在具体实施中，各地仍存在价格倒挂、市场化配置不充分等问题。

2014年国家确定辽宁阜新市、浙江嘉兴市、安徽芜湖市、广西梧州市4个城市，开展为期3年的工业用地市场化配置改革试点，重点从健全工业用地市场供应体系、市场流转体系、合理价格体系、用地布局体系、准入制度和评价体系、监管体系六方面推进改革。试点取得了一些积极经验，对推动全国工业用地市场化配置起到了一定作用。但从各地工业用地反映出的问题看，我国工业用地市场化配置还存在如下几个问题。

一是工业用地供需矛盾突出，用地配置和产业布局失调。一直以来，工业项目因在促进经济增长方面作用重大，成为各地招商引资的宠儿，一些地方甚至掀起了开发区、产业园区建设“狂潮”，造成园区基础设施重复投入和土地使用指标分散的不利局面，加剧了土地供需矛盾。一些地方在招商引资时秉持“捡到篮里就是菜”的理念，从而导致不好的

项目占用了大量土地，而真正好的项目却无法及时落地。

二是用地控制标准执行不严，工业用地价格偏低。按照国家有关要求，在工业用地出让过程中，国家对土地容积率、绿地率、出让底价等都有明确要求，但是在实际操作中，各地政府为招商引资来项目，并没有把握好工业用地准入门槛，有些地方的土地价格远低于规定标准，甚至出现了“零地价”“价格倒挂”问题。

三是招拍挂出让流于形式，“供地前置”问题突出。在招商引资中，不少地方采取“量体定做”、定向出让等人为限制公平竞争的非市场手段开展所谓的“招拍挂”。而在出让程序上，允许工业用地出让程序前置项目审核，即土地招拍挂成交后，自然资源部门与摘牌企业直接签订土地出让合同，企业获得土地后再办理相关报建手续。这样一来，一旦企业不能在规定时间内办完项目手续，就可能造成土地闲置或浪费。

四是供地方式单一，流转机制不畅。现行的普遍做法是一律采取“招拍挂”方式出让，除处置国有企业原划拨土地使用权有作价出资入股的外，租赁等供地方式十分鲜见。另外，工业用地一律按照50年出让，但实际企业平均生命周期普遍不足15年，此后工业用地被迫闲置，而且由于缺乏完善的土地流转机制和二级市场，被闲置的工业用地得不到流转、盘活。

基于以上问题，国家在此次深化产业市场化配置改革中，明确提出了两条政策。一是健全长期租赁、先租后让、弹性年期供应、作价出资（入股）等工业用地市场供应体系。二是在符合国土空间规划和用途管制要求的前提下，调整完善产业用地政策，创新使用方式，推动不同产业用地类型合理转换，探索增加混合产业用地供给。

第一条政策主要是增加了企业用地的可选择性，企业既可以土地出让的方式取得用地，也可以通过租赁、入股等方式获得。意见提出的弹性年期供应概念，旨在解决企业生命周期和工业用地出让周期不一致的问题，在工业用地法定最高出让年限50年内，根据企业生产经营需求设定不同的弹性出让年限，并依此确定土地出让价格。在此过程中，工业用地价格管理的配套政策非常关键，特别是随着弹性年期供应工业用地的逐渐增多，还要考虑制定工业用地从当前的“政策定价”过渡到“市场定价”的相关制度。

另外，租赁用地是一个好的制度安排，有利于企业轻装前行，但从近几年不少地方的探索实践看，这一制度安排有点儿“叫好不卖座”，因

为在现有政策体系下，企业前期确实可以用较低成本获得土地使用权，但后期在工业用地的产权办证、项目资产增值、贷款融资等方面存在诸多困扰，这降低了企业租赁土地的积极性，所以，需要尽快完善租赁抵押等配套政策。

第二条政策重在促进工业用地由低效变高效，其中一个比较新的概念是“混合用地”。2018年国家出台标准，明确混合用地是土地使用功能超出用地兼容性规定的适建用途或比例，需要采用两种或两种以上用地性质组合表达的用地类别。推行混合用地的好处显而易见，有利于发挥市场对资源要素的主导作用，推进存量空间的精细化提升，促进城市、镇功能的合理复合化发展。推行混合用的关键是要把握好适建用途或比例，否则就会出现功能不匹配或者开发过度等问题。同时，混合只应是工业用地间的混合，不应是工业用地和房地产用地的混合，否则就可能“醉翁之意不在酒”，出现借工业之名行开发房地产之实的现象。不少地方在招商引资时，一些工业企业常常要求搭配房地产用地，就是典型的浑水摸鱼、挂羊头卖狗肉，不是真正搞工业，而是“洗快钱”。

五、盘活存量建设用地，提高用地整体效率和效益

伴随城镇化进入中后期，城市发展“摊大饼”的方式已不可持续，不少城市进入了减量化发展阶段，盘活存量用地的重要性日益凸显。国家近些年出台了不少文件，旨在支持开展有关改革试点。

2012年，原国土资源部出台了闲置土地处置办法，规定对未动工开发满两年的土地实行无偿收回；2013年，原国土资源部出台了开展城镇低效用地再开发试点指导意见，按照“全面探索、局部试点、封闭运行、结果可控”的要求，在上海、江苏等10个省份开展了城镇低效用地再开发利用试点，涌现出广东“三旧改造”、上海城市更新等一批再开发模式。自然资源部成立后，强力施行增量必须要和盘活存量挂钩的机制，引导、督促地方政府2018年、2019年消化处置2015年、2016年以前的批而未供以及闲置土地近900万亩，相当于2019年全国新增建设用地量的1.8倍，这取得了积极成效。

然而，目前我国城市低效闲置土地的规模仍然巨大。自然资源部统计，2017年以前全国批而未供土地近1 500万亩，相当于全国3年的供地量。近两年新批土地中自然还有一定比例没有供出，通过加强招商引资、鼓励大众创业万众创新、加快完善相关用地手续等可以较快地盘活

这类土地。最难盘活的一类土地是已出让的产业用地，有相当比例的产业用地因为规划临时变更、非净地出让、项目不景气等而闲置。难以盘活的主要症结在于以下四个方面。

一是用地政策限制严格，市场主体参与积极性低。《土地管理法》等规定，存量建设用地再开发必须由政府统一拆迁并收回国有土地使用权后，再以出让或划拨的方式确定开发单位，其中工业和经营性用地必须通过“招拍挂”出让。可见，现行用地政策都将“退二进三”严格限制在政府统一拆迁、统一招商建设的单一开发模式内，而此种模式将开发主体严格限定为政府，政府主导下的低效用地再开发难以发挥市场作用，各用地业主也因无法参与后续利用而缺乏改造积极性，这大大降低了低效用地再开发效率。

二是利益主体诉求复杂，拆迁难度大。一方面，复杂的利益主体导致复杂的利益诉求。城镇低效用地再开发拆迁涉及个人、企业、国家机关等多方利益主体，原土地使用权人获取土地的方式包括划拨、招拍挂出让、协议出让、租赁等，多种权利人提出了就地还经营房、自主开发、现金补偿、房屋安置、土地补偿等多种诉求，涵盖了资金、土地、房屋、机器设备等多个方面。另一方面，增值收益量化困难，利益诉求难以协调。低效用地再开发的土地增值收益，包含地块用途改变和土地追加投入形成的级差地租，前者由政府决定，后者投入主体包括全社会和原工业企业，涉及主体都应具有土地发展权、增值收益分配权。由于对构成增值收益的各部分难以量化，各方利益诉求难以协调一致。在政府“统拆统建”的现行模式下，原土地使用权人拿固定补偿，市场增值仅在政府和获得改造后用途的使用者间进行分配，这忽略了原土地使用权人的发展权诉求。面对再开发的高额增值收益，原土地使用权人参与再开发分配的诉求越来越强烈。利益诉求的复杂性与难以协调性，大大增加了拆迁难度。

三是企业搬迁用地落实难，拆迁周期长。一般而言，企业搬迁后应进园区，但由于用地企业的经营管理、规范标准等参差不齐，企业搬迁入园面临用地紧张、可能无法满足入园条件等诸多困境。同时，工业企业搬迁涉及人员多、器材多，有的甚至对企业选址有特殊要求，通常用地规模与位置协商、企业员工安置、机械设备搬迁等将耗费大量时间，这导致拆迁周期延长。

四是资金平衡困难，融资压力大。在现行城镇低效用地再开发模式下，一方面，政府直到土地出让才能回笼资金，前期的拆迁、平整环节

均需垫资，资金需求量大，融资压力大；另一方面，城镇用地拆迁成本高，加上基础设施建设投入，资金难以平衡，财政压力大。

基于此，中央在这次土地要素市场化配置改革中再次提出，要充分运用市场机制盘活存量土地和低效用地，研究完善促进盘活存量建设用地的税费制度。我认为，贯彻中央精神，关键要从两方面着力。

一是如何充分市场化。要研究更多运用市场机制来盘活存量土地和低效用地的引导性、鼓励性政策，全面提升市场主体参与存量用地盘活利用的积极性，鼓励自主开发、联合开发，建立多渠道盘活利用机制。

二是完善相关税费制度。进一步研究完善存量用地盘活利用的收益分配机制，实现地方政府、原土地使用权人、开发单位等主体间利益合理分配。此外，还要强化监督管理，避免权力寻租。

除了城镇存量建设用地外，农村也有不少存量建设用地。全世界有个经济现象，在100年的城市化进程中，耕地是越来越多的，因为每个农民在农村要使用250~300平方米，进城后只要100平方米，1亿人进城就可以多出150亿~200亿平方米。所以，城市化过程本应是农村建设用地大量减少、城市建设用地少量增加的过程，最后使整个国家的建设性用地总量减少、耕地增加，无论发达国家还是发展中国家都是如此。

但为什么中国几亿农民进城了，却出现了耕地一直在减少，而城乡建设用地“双增长”的现象呢？根源在于农民进城后，城市刚性扩张要用地，而农民在农村的建设用地没有同步退出，这导致农民两头占地、人均超过了350~400平方米，城乡用地就这么扩张了3倍。所以，优化城乡发展布局、严格耕地保护，很重要的一个方面是要设法引导、支持进城农民自愿有偿退地，进一步研究完善农村闲置低效土地盘活利用政策，采取复垦、经营性建设用地入市、就地旅游开发等多条路径，既增加农民的财产性收入，也增加农民进城更好生活的实力。

这是我对新时代土地管理制度的五方面理解。此次土地要素市场化改革，绝不亚于20世纪80年代初的农村土地家庭联产承包责任制改革，也绝不亚于20世纪90年代的城市土地批租制改革，它必将拉开我国第三次土地管理制度改革帷幕。

推进金融供给侧结构性改革的框架思考

中共中央政治局2019年2月22日就完善金融服务、防范金融风险举行第十三次集体学习。中共中央总书记习近平在主持学习时强调，要深化对国际国内金融形势的认识，正确把握金融本质，深化金融供给侧结构性改革，平衡好稳增长和防风险的关系，精准有效处置重点领域风险，深化金融改革开放，增强金融服务实体经济能力，坚决打好防范化解包括金融风险在内的重大风险攻坚战，推动我国金融业健康发展。

金融供给侧结构性改革，包括货币供给、利率供给、融资方式、资本市场、金融市场开放、金融基础设施等方面的改革，是从基本面的角度、从制度的角度、从结构性的角度进行推动和改革。如果这些领域存在问题，就用体制机制性改革的方法进行调整和变革，最终形成对经济有长效作用的基础性制度改革。

金融供给侧结构性改革是我们当下十分重要的事情。抓好金融供给侧结构性改革，有利于我们解决长期以来存在的融资难、融资贵问题，让金融为实体经济服务，避免脱实向虚的问题，减少或避免金融系统性风险。实际上，这些问题的解决不仅要依靠短期货币和金融政策调控，其中存在的基础性、结构性问题，必须通过深化改革才能解决。

一、不同于需求侧的宏观调控

自改革开放以来，一些重大改革举措都和供给侧有关。例如农村家庭联产承包责任制，把亿万农民的积极性调动起来，并且把劳动力释放出来转移到城市，这是农村的生产力、农民的生产方式的一种供给。又如推动个体户、民营企业发展，从割资本主义尾巴变成中国经济不可或缺的重要组成部分，这是一种企业供给。搞经济技术开发区、搞特区是营商环境的变革，这是一种制度供给。

供给侧结构性改革，不同于一般意义上的宏观调控。货币政策和财政政策都属于需求侧的宏观调控，并且侧重于短期。经济热了，需要逆周期政策，让经济冷一点；经济冷了，又需要逆周期政策，让经济热一

点。

这些短期的宏观调控政策固然对经济稳定至关重要，但是不管怎么调控，十年后，经济结构和经济体制不会因为需求侧调控而发生大的变化，但供给侧的这一类调控和改革，一定是体制机制性的改革，供给制度的改革一旦奏效，就会带来长期性和结构性的变化。

总之，供给侧结构性改革由三个关键词组成，供给侧、结构性和改革。供给侧是问题导向，分析供给侧有什么问题，然后加以解决；解决的办法就是改革，就是基础性制度的改革，体制机制的调整；结构性平衡合理是目标，即以结构性不合理的情况来发现供给侧供给的问题所在，也以结构性的系统平衡来判断改革的成果。总之，供给侧结构性改革，三个关键词各有用处，共同形成一个体系。

二、货币供给体系改革

金融供给侧结构性改革中很重要的一方面是货币供给方式的改革，也就是基础货币的发行方式。从货币发行的原理来说，古代与实物、珍稀物品有关，后来与黄金、白银等贵金属有关。

现代的货币发行和政府的信用有关，本质上，和GDP增长中的政府税收有关。一个政府之所以有权发货币，在经济的本质上，是因为政府在收税。收税收什么货币，货币发行就是什么货币。货币发行的量大还是小，和政府税收的增长能力有关，当然可以透支，但总的来说，需要有个平衡。

那么，哪个部门代表国家来发行货币呢？当然是由各国的中央银行。但是，财税状况是基础后盾。美国财政部发债，美联储买债，买债的过程中基础货币就发出来了。我国由央行代表国家发行基础货币，背后的支撑仍然是国家主权、国家经济和税收增长能力。

截至2018年末，中国基础货币余额超过33万亿元，其中M0（流通中的现金）为7.3万亿元，其余25.7万亿元为银行存款准备金，而其中外汇占款超过21万亿元，这是基础货币供给。货币供给的另一个环节是M0到M2（广义货币供应量）之间的扩张，表现为从基础货币到商业银行的信用创造过程，即贷款，这个过程有所谓货币乘数。在基础货币一定的条件下，货币乘数决定了货币供给，而存款准备金率的高低和货币政策的传导效率构成了货币乘数的关键。

除此之外，商业银行对非银行金融机构的资金供给过程，例如小贷公司、保理公司、租赁公司、信托公司等，它们的资金往往来源于商业银行表外的委托贷款业务、理财业务、票据业务、资金拆借业务等。这个过程也有金融杠杆放大，所以也是金融监管部门严格关注监控的方面。

总体上来看，我国通过外汇占款为主要货币发行手段的方式需要变革。通过外汇占款方式发放货币，导致货币的数量调控自主性不足，引发房地产价格暴涨、金融杠杆率叠加等诸多问题，是金融供给侧结构性改革必须处理的问题。

三、利率机制改革

改革开放以来，我国的利率市场化改革取得重要进展，大部分银行已建立较完善的贷款定价模型，自主定价能力显著提升。随着目前经济发展对提高市场配置资源效率的迫切性上升，要进一步疏通货币政策传导机制，更好发挥市场配置资源的作用，利率市场还需要继续深化改革。

一是利率市场化改革还未完全完成，货币市场利率已经完全市场化，但商业银行存贷款基准利率依旧存在，“利率双轨制”造成套利现象。金融系统不可能没有套利，但是如果泛滥成灾，对实体经济是不利的。

二是货币政策传导机制不畅通、不顺畅，造成中小企业和民营企业融资难、融资贵等问题，长期未得到解决。这个问题属于基本面和结构性问题，通过对银行行长的指导和一系列文件，敦促银行对民营企业、中小企业和农村加强放贷，固然会有一定的效果，但本质上，融资难、融资贵问题需要通过一系列的供给侧改革加以解决，如果不从体制机制上下功夫，客观上资金仍然流不到毛细血管，流不到小微企业，流不到农村。

利率机制改革就像“修水渠”，目的是让水流更加畅通，让水更有效率、更精准地流到田间地头。推进利率市场化改革，有利于疏通货币政策传导机制，提高市场配置资源的效率，促进降低企业融资成本，缩小国家调控政策与实体经济感受之间的落差。

四、直接融资供给不足导致高杠杆

2018年12月的中央经济工作会议上，习近平总书记强调，资本市场在金融运行中具有牵一发而动全身的作用，要通过深化改革，打造一个规范、透明、开放、有活力、有韧性的资本市场。

资本市场的供给问题，也是中国金融体系要解决的问题。资本市场将是解决金融为实体经济服务的撒手锏，是金融防风险的关键一招。

2018年，在全社会新增融资中，83%是间接金融，即商业银行贷款和信托等机构提供的资金；17%是直接融资，在直接融资里，又有一部分是企业债券等，约占10%。也就是说，中国2018年新增融资近20万亿元，93%是债务债权，7%是资本股权。这个比例显然是失衡的。反观美国，2018年70%是股权融资，包括私募股权融资和资本市场公募股权融资，而银行债务融资和债券融资占比仅为30%。美国的企业负债率只有GDP的60%多，而中国的企业负债率加总数据是GDP的160%，这就是我们资本市场供给明显不足造成的。所以中央提出要加大直接融资的发展，尤其是股权融资这一环，这抓住了问题的要害，资本市场是金融供给侧改革的关键环节。

由于融资结构不合理，直接融资占比低，中国整体杠杆率水平很高。但全世界比较而言，我们的政府杠杆率和居民杠杆率并不算高，主要是企业部门债务重、杠杆率高，而企业债务这一块，解决方向就是把资本市场发展起来。

五、资本市场三大问题

中国发展了近30年的资本市场，一方面从少到多，从小到大，从无到有，确实取得了巨大成绩；另一方面还存在不少问题。

资本市场存在三个功能不到位的问题。

一是中国的资本市场缺少国民经济晴雨表功能。2000年以来，中国GDP翻了三番，各项事业都有长足的发展，但是资本市场总量指数还是大体不变。同时，近年来我们互联网经济发展迅速，但大量的互联网公司选择去美国、中国香港上市，A股上市公司仍然以传统企业为主，无法反映国民经济中创新的组成部分。总的来说，资本市场缺少国民经济晴雨表这个功能。

二是缺少资源优化配置功能。资本市场对于技术创新、产业结构调整、独角兽企业推动力不足，如果把这些功能都彰显出来，对中国经济、中国金融的变化会有牵一发动全身的效果。同时，市场对于质量低劣、造假泛滥的企业缺乏市场清除淘汰机制，导致大量的僵尸上市公司存在。大量壳公司存在，严重影响了上市公司整体质量，妨碍了投资者理性投资，对股市长远发展不利。

三是投入产出、收益回报不到位。资本市场缺少优胜劣汰机制，导致上市公司群体存在投资回报收益不理想的问题。

总之，未来要通过深化改革，进一步加快多元化、多层次的资本市场形成，将我国资本市场打造成为规范、透明、开放、有活力、有韧性的市场。

六、金融市场开放程度不足

尽管浦东开发的时候已经宣布允许外资设立银行、保险公司、证券公司和各种金融机构，加入WTO（世界贸易组织）以后，整个中国对于外资金融机构总体上都是开放的。但事实上，我国金融业对外开放程度与我国的大国地位和国际影响力严重不匹配。作为全世界第二大经济体和第一大出口国，我国金融业开放程度的国际排名不仅远落后于主要发达经济体，甚至近年来被诸多发展中国家超越。在中国300余万亿元的金融资产中，外资金融机构的比重只占1.8%，这个占比是非常低的。

即便是不同行业之间的横向比较，金融业开放程度也相对较低。中国近200万亿元的工业、商贸业、工商产业的资产中，外资企业的资产占30%。这个数据表明，金融业的开放度是有限度的。

一是资本市场对外开放程度依然不高。作为股票市场主体的上市公司也大多是境内企业。虽然当前3700余家A股上市公司中约有100多家为外资公司，但其业务开展仍以中国市场为主，注册地更是无一例外都是国内省市。当然造成这种情况的根本原因还在于外资公司尤其是外商控股公司在适应国内资本市场和监管环境方面存在一些问题，如改制和上市申请需要商务部的审批，解决享受税收优惠的同业竞争和关联交易。

反观美国，纽交所上市的市值超千亿美元的大型企业有不少注册地就在美国以外，如壳牌石油、百威英博、台积电、中石油、丰田、诺华

制药等，甚至美国重要股指标普500中也有近30家注册地在境外的公司。

与发达国家市场相比，中国股市的多样化程度仍有很大的发展空间。美国股票市场中，约75%以上的成交量来自外国投资者的股票买卖。而根据日本交易所公布的数据，2018年外国人占日本所有股权投资者的比例达到30.2%，超过金融机构（28.6%）和商业公司（21.8%）。从交易量上来看，外国人购买和出售的比重都超过了70%，而20世纪90年代初这一比重仅15%。

二是外资金融机构开展业务仍有阻力。虽然在加入WTO之后，我国金融业对外开放进程逐步推进，但外资金融机构在华开展业务掣肘较多，持股比例、设立形式、股东资质、业务范围、牌照数量等方面有限制。

首先，一些准入的领域外资可以设立银行、证券、保险，但是股权的比例存在限制：有的不能超过25%，有的不能超过49%，不能控股、不能独资等。股权限制的门槛使外资股东无法真正发挥其优势，尤其是随着时间的推移，中方股东的话语权越来越大，外资股东和中方股东并没有形成合力，反而由于缺乏共识，战略上的可变性加大，导致经营效率不高。

其次，在某些领域，外资金融机构始终无法享受同等国民待遇。例如，在允许登记的法人执照、营业范围，只允许外资金融机构开展其中的一部分。这样外资的金融机构在营业范围上，和国内的金融机构无法享受同等的国民待遇，进而限制外资金融机构的业务开展。

总之，金融市场总体上开放，但具体又有很多束缚使外资金融机构目前在我国的发展受到限制。

七、金融基础设施仍然较为薄弱

长期以来，我国一直重视金融基础设施的建设和发展，金融基础设施不断完善，为金融市场稳健高效运行提供了重要支撑。

在硬件方面，我国建设了以中国人民银行现代化支付系统为核心的现代化支付清算网络。在中央对手方建设方面，我国场内、场外市场均已引入中央对手方清算机制；在交易报告库建设方面，中国外汇交易中心和中证机构间报价系统股份有限公司分别被作为记录利率类、外汇类

场外衍生品交易数据与股权类场外衍生品交易数据的报告库。此外，参考相关机构在金融风险防范中的系统重要性，证券交易所、“新三板”等均被纳入金融市场基础设施范围。

在相关制度建设方面，配套的法律法规与会计准则等为营造良好的金融生态打下了坚实的基础。国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及有关司法解释等共同构成我国金融法律体系，引导金融市场硬件基础设施规范运行。

但与此同时，金融基础设施的有效供给依然存在短板，监管环境有待改善。

一是在金融监管方面，金融监管部门的协调配合水平还有待提高，监管标准不够一致，监管层次不够明确，不利于金融基础设施向集中统一、安全有效、先进开放的方向发展；金融监管职能与行政管理职能的界限尚不清晰；跨境监管尚需完善，随着跨境资本业务的相继开通，配套监管框架建设亦需提上日程。二是在法律法规方面，还缺乏具有统领性、基础性作用的专门法律。我国有关金融基础设施的法律条款相对分散、模糊，并且以行政规范为主，缺少清晰、可执行的专门性法律基础，同时，金融法律的执行机制尚不健全，金融法规的效力有待提高。三是在机构运行方面，金融基础设施供给数量及质量与日新月异的金融创新进程不相适应等。

总而言之，金融供给侧结构性改革，就是要提高金融基础要素水平、改善金融运作机制、促进金融良性竞争与发展，以提高金融供给质量，更好地满足实体经济的需求。本文是学习中央有关金融供给侧结构性改革精神的思考提纲，是对金融供给侧结构性改革的目标体系、框架结构、问题分析的概述。由于金融供给侧结构性改革本身是一套宏大的理论体系，此文只是抛砖引玉，以引发大家的思考和重视，能够围绕问题，从解决问题的角度，进行更多的系统性、结构性分析研究、归纳总结，阐释金融供给侧结构性改革的内在逻辑和现实路径。

要素市场化配置是全面深化改革新突破

2020年4月初，中共中央、国务院发布《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，在当前抗击新冠肺炎疫情的关键时刻，这份文件的发布体现了以习近平同志为核心的党中央在如此复杂的国际国内形势面前，坚定不移深化改革开放的战略定力。中国经济社会在“疫”后实现高质量发展的前景值得期待。

一、深刻理解推进要素市场化改革的重大意义

推进要素市场化改革具有三方面重大意义。

一是建设高标准市场体系的关键步骤。党的十九届四中全会提出要建设高标准市场体系。这个高标准不仅体现在商品市场上供求机制、价格机制和竞争机制等市场机制充分发挥作用，更为基础和重要的则是在要素市场上体现出市场配置各类要素资源的决定性作用。

改革开放以来，我们不仅建立了极为丰富的消费品市场和生产资料市场，像土地、劳动力、资本、技术等生产要素市场也得以发育并茁壮成长。但由于种种原因，这些生产要素市场在运行过程中不同程度地存在行政干预过多、市场化运作不畅、资源配置效率不高等问题。尽管中央文件屡有提及，但受思想观念的障碍和利益固化的藩篱的羁绊，这些年来改革进展缓慢。该文件的出台，不仅再次明确了要素市场化改革的方向，而且针对不同的要素提出了具体的市场化改革举措，具有很强的可操作性，有利于加快高标准市场体系的建立。

二是深化供给侧结构性改革的重大举措。近年来，针对经济运行中的结构性矛盾，中央提出了以“三去一降一补”为主要内容的供给侧结构性改革思路。经过几年努力，经济运行中的短期结构性矛盾得到了缓解，取得了积极成效。但“三去一降一补”治的是急症，解的是表，逻辑是从产品端的结构性矛盾出发，在企业端发力，通过淘汰过剩产能、出清“僵尸企业”、降低过高杠杆等措施纠正结构性失衡。但从企业端深挖下去，除了微观主体的治理机制和创新活力有待进一步激发外，作为投

入的要素端的扭曲也是一大病症所在。

推进要素市场化改革，有利于提升要素流动性，有利于引导各类要素协同向先进生产力集聚，进而为产业链水平的提高创造条件。可以说，要素市场化改革是继“三去一降一补”之后，又一大供给侧结构性改革的杰作，是供给侧结构性改革进一步深化的重要标志。

三是要素市场发育程度是一国经济竞争力的重要体现。与商品市场中有各种品种、规格、性能的商品不同，要素市场一般品种相对单一（比如文件中重点谈到五类：土地、劳动力、资本、技术和数据），场所或平台相对集中（如各地的建设用地招拍挂中心），一般具有资源优化配置功能、维护市场秩序功能、集中竞价功能、资金枢纽功能和大数据汇集功能。不论是国家级要素市场，还是区域性要素市场，成功的前提是能够在业态上做到三个集聚。

一是交易量的集聚能力，成功的要素市场往往能集聚区域性或全国性80%以上的相关要素交易资源。

二是交易会员单位、中介机构等各类企业和品牌的归集和集聚。

三是物流通信的枢纽集聚功能。作为一个成功的要素市场，理应有完善的通信基础设施以支撑这个要素市场的大数据、云计算和人工智能的枢纽条件。

基于此，要素市场的效率往往决定了一个经济体的运行效率，成为国家和国家之间、地区和地区之间竞争的核心能力的体现。相较于普通经济体，那些拥有全球要素市场影响力的经济体竞争优势更为突出。

二、体现了问题导向、全面深化改革的务实精神

按照分类施策、循序渐进的原则，文件从土地、劳动力、资本、技术和数据五大要素的各自特点出发，对每一类要素配置市场化改革的具体举措、推进方向、政策重点做了清晰的规划和安排。这里分别从五大要素涉及的市场化改革中各选一项具体举措来解读分析其蕴含的改革红利。

土地要素。“探索建立全国性的建设用地、补充耕地指标跨区域交易机制。”经过多年的实践探索，城乡建设用地增减挂钩和结余指标跨省域调剂政策在优化土地资源配置、加快城镇化进程、促进扶贫攻坚等方面

发挥了重要作用。但这些政策操作起来行政手段过多，市场化配置不足。

文件明确提出“探索建立全国性的建设用地、补充耕地指标跨区域交易机制”，这是促进建设用地资源的市场化配置的重大举措。过去四十年我国每年征地平均为800万亩，最近几年已降低到每年500万亩。伴随城市化、工业化进入中后期，我们的城市规模不会像过去那样快速扩张，加之技术进步、产业升级以及集约管理加强，以后每年审批土地可能会降到400万亩。假如其中1/6建设性用地指标通过跨省交易，按每亩50万元计算，每年将带来3 300亿元的区域财富转移。占用耕地接近几年约为审批土地的40%计算，即每年160万亩左右。耕地复垦费和市场化交易标准，按每亩20万元测算，每年将带来3 000多亿元财富。还有就是集体经营性建设用地每年入市约200万亩，33个国家试点区域对不同用途的经营性用地入市价格由20万元一亩到200万元一亩不等，按50万元一亩测算，保守估算每年可创造10 000亿元财富。仅此三项，未来30年所产生的财富就将超过50万亿元。当然，市场的培育、成熟有一个过程，但随着交易量水涨船高，这项改革的巨大价值会逐渐显现出来。这是城市反哺农村、东部转移支付中西部的战略措施，起到了既促进城市发展，又支持中西部农村财产性致富的作用，还有保护耕地永远守住18亿亩耕地红线不能突破的作用，是一个实实在在、一举三得的资源优化配置的改革措施。

劳动力要素。“放开放宽除个别超大城市外的城市落户限制，试行以经常居住地登记户口制度。”目前中国还有近3亿农民工，农民工因为户籍问题，往往到了45岁就会因不被企业招聘而返回农村，这就损失了人生1/3左右的工作时间，加之农民工每年候鸟式迁徙，春节前后回家探亲需要两个月，两者加起来， $1/3 + 1/6 = 1/2$ ，农民工一半的工作时间就耗费了。如果我们按中央要求，通过农民工的户籍制度改革，把近3亿农民工转化为城镇居民，相当于增加了1亿的城市职工。作为城市职工的收入，每年至少比农民的收入多1万多元，这1亿人整体上就会增收1万亿元以上。因此，户籍制度改革不仅是改善农民工待遇的问题，同样也是生产力问题，是人口红利的问题。

这次文件中明确提出，“放开放宽除个别超大城市外的城市落户限制，试行以经常居住地登记户口制度。建立城镇教育、就业创业、医疗卫生等基本公共服务与常住人口挂钩机制，推动公共资源按常住人口规模配置”。这是延长和释放潜在人口红利的重大举措。

资本要素。“制定出台完善股票市场基础制度的意见。”我国的资本市场由于种种原因存在三个弱化：一是国民经济晴雨表功能弱化，二是投入产出功能弱化，三是资源配置优化功能弱化。解决这三个弱化，关键是要从开放的角度把一些有效运行的基础性制度，比如退市制度、投资者保护制度等引入市场中。

为此，文件明确提出要“制定出台完善股票市场基础制度的意见”，要“改革完善股票市场发行、交易、退市等制度”，“完善投资者保护制度，推动完善具有中国特色的证券民事诉讼制度”，等等。要通过这些基础性、制度性改革扭转股票市场长期存在的劣币驱逐良币、上市公司将股市当成提款机的现象，让为实体经济服务的资本市场成为金融发展的主导力量。

技术要素。“培育发展技术转移机构和技术经理人。”近年来，全社会研发投入年均增长11%，规模跃居世界第二位，2018年接近2万亿元，占GDP的比重达2.19%，涌现了一大批重大科技成果。但科技成果产业化方面仍然不尽如人意，科技成果转化率低、科学研究与产业发展之间两张皮的现象较为突出，从科学研究到技术开发再到市场推广的创新链条没有完全打通。其中，缺乏训练有素的技术转移机构和技术经理人是—大痛点。

作为科技与产业的桥梁，技术转移机构和技术经理人的使命就是面向企业和产业需求，组织和整合科技力量进行深度研发，通过将科学转化为技术，以中试验证和改进技术来为企业界提供先进的技术解决方案。著名的德国弗劳恩霍夫研究所就是专注于此的。类似这样的机构在德国有很多，这也是德国科技创新如此先进的关键所在。学习借鉴国际经验，从创新规律出发，“培育发展技术转移机构和技术经理人”正是建设创新型国家的关键—环，值得期待。

数据要素。数据作为一种资源，最大的特点就是可以重复使用，叠加增值，作为资源不是越用越少，而是越用越多。建设数据市场最重要的前提就是数据资产的权益保护和数据的开放共享。个人数据的隐私权保护，不仅是资产权益界定问题，而且是个人权利不可侵犯问题，而数据的开放共享又是数字市场发展的关键所在。中央意见深刻指出，“—方面强调要制定数据隐私保护制度和—安全审查制度；另—方面要推动适用于大数据环境下的数据分类分级安全保护制度，以便在数据隐私保护与数据开放共享之间保持必要的平衡”。文件进一步提出将有关领域数据采集标准化，“推动人工智能、可穿戴设备、车联网、物联网等领域数据采

集标准化”。作为加快培育数据要素市场的重要举措，这是数据要素可交易、可流通的一个关键基础。众所周知，以大数据、云计算、人工智能、区块链为核心驱动的数字经济正在改变我们的生活，数据的互联互通、共享共用是其典型特征。但若在数据运行各个环节采集标准不一致，其共享共用就很难实现。这就好比火车行驶的铁轨，如果一段路程有的是宽轨，有的是窄轨，火车行驶的速度就快不起来，更别说跑高铁了。推进数据采集标准化正是数据要素市场的关键性、基础性举措。

三、当下推进要素市场化改革具有特殊价值

在党中央坚强领导下，当前我国新冠肺炎疫情防控阶段性成效进一步巩固，复工复产取得重要进展。但随着疫情在全世界蔓延暴发，我国经济增长的外部环境在急剧恶化，经济运行面临严峻挑战。在这个特殊时期，出台这份文件，体现了以习近平同志为核心的党中央以全面深化改革的新举措释放中国经济发展红利、努力战胜疫情挑战的智慧，至少具有如下双重特殊价值。

一方面，文件既具有针对性和前瞻性，又具有极强的战略意义。疫情下的发展，除了需要需求侧的逆周期调控之外，更重要的是要在供给侧方面下功夫。土地、劳动力、资本、技术、数据等要素的市场化配置都是供给侧方面的重大改革。但凡要素供给侧结构性改革，一定是基础性制度的改革，一定是体制机制性的改革，一定是会产生每年万亿元级生产力发展红利的改革。

比如，“深入推进建设用地整理”“鼓励和引导上市公司现金分红”“探索推动在长三角、珠三角等城市群率先实现户籍准入年限同城化累计互认”“主动有序扩大金融业对外开放”“深化产业用地市场化配置改革”“完善科技创新资源配置方式”等都具有生财型、聚财型和资源优化配置型改革的特征。在当下经济增长和财政收入因疫情而大幅受挫的背景下，这种不花钱或少花钱却能带来巨量红利的改革显得尤为珍贵，不仅符合经济社会发展实际，也有利于复工复产，激发企业活力，重启经济循环。

另一方面，与商品市场不同，要素市场的建设基本不需要人流的密集接触，符合疫情之下的工作实际和社会运行新特点。受疫情影响，国内外贸易活动水平大幅下降，远程办公、无接触交流成为常态。过去需要“飞来飞去”“面对面”交流的场景将部分转化为更加经济便捷的在线交流。而以电子化集中交易为特征的要素市场，如资本市场、数据存储和

交易中心等恰好符合这种要求。从这个角度也许可以窥见中央在此时此刻推进要素市场化的智慧和深意。

推动公共卫生防疫领域供给侧全面改革

2020年初，突如其来的新冠肺炎疫情给中国社会与经济带来了巨大冲击。国家高度重视此次防疫工作，成立了由李克强总理任组长的专门领导小组，习近平总书记亲自指挥，多次对防控疫情做出重要指示。自2020年1月20日起，党中央及各级政府本着对人民健康高度负责的态度，采取了最全面、最严格的防控举措，体现了中国在如此巨大的公共卫生灾难面前的应对能力、大国担当。

但是，面对如此巨大的公共卫生事件我们不得不反思，我们有没有可能把疫情消灭于萌芽状态呢？这是不是说明我们现有的公共卫生体系、传染病防治工作有很多系统性的问题呢？有很多专家学者对湖北武汉的疫情应对提出了大量的意见和建议，都有一定的道理，但从宏观角度来看，武汉的防疫应对问题不是湖北独有的，公共卫生与传染病防治领域是中国经济供给侧结构性改革的落后领域，甚至是盲点，从2003年“非典”到2020年的新冠肺炎，中国公共卫生体系的短板始终没有很好地补上，整个公共卫生系统在人员、技术、设备各方面都远远落后，这才是我们缺乏防控大疫能力的根本性的原因。

大疫当然是坏事，但也倒逼我们深刻反思，国家应该大力加强公共卫生、传染病防治领域供给侧的全面改革，解决该领域的方向性问题、系统性问题、基础性问题，让该领域成为推动中国社会与经济发展的重要引擎。

一、政府要扩大对公共设施的投资，提高公共卫生领域的供给质量

中国经济经过40多年改革开放已经进入一个发展的关键时期，1978年中国GDP总量为3 679亿元，2018年达到90万亿元。40多年来，中国经济发展的一个重要引擎就是不断释放各种消费，高度重视消费拉动经济的发展。2010年，消费拉动、出口拉动、投资拉动差不多各占1/3的贡献率。最近5~10年，中国经济通过供给侧结构性调整，消费拉动快速增长，截至2019年消费拉动已经占GDP的60%左右，出口和投资占了

另外40%。如果要进一步保持国家经济的长久增长，形成新的增长动能，就必须要继续保持或扩大消费对GDP的拉动作用。消费拉动经济发展包括个人消费和政府公共消费两部分，个人消费虽然还有一定的上升空间，但增长空间不大，有巨大潜力的是政府的公共消费。以往的政府投资在基础设施领域占比较大，公共设施投资和消费比重不足。公共消费包含教育、卫生和文化等方面，政府在这方面的投资比重往往比较低。以医院为例，1978年全国医院数量为9 293个，2018年为33 009个，增长了2.55倍。在这40年GDP增长约240倍的背景下，我们看到卫生方面的投资就显得不够了，2018年中国卫生领域政府财政支出16 000亿元，占GDP比重不到1.7%。

所以，疫情之后，国家要加大对教育、卫生、文化等公共设施的投资，尤其是加大对公共卫生服务设施的投资。这里有个概念，如果政府财政拿出1 000亿元投资在高速公路、铁路这些基础设施项目上面，这1 000亿元转化为当年的GDP一般最多只有30%左右；但是如果这1 000亿元投资在教育、卫生等公共服务及其设施上面，其转化出来的GDP可以达到60%~70%。就这个意义而言，同样的财政投入，如果投入公共卫生领域，对GDP的拉动反而更好。同时，它还能满足人民群众的需要，确保社会服务的平衡。

为此，政府财政应该把原有投向基础设施的钱，转移一部分到公共卫生等公共设施领域里面来，提高公共卫生领域的供给质量，用这一政府消费促进中国经济的可持续、高质量发展。

二、中国医疗及公共卫生系统整体质量提升的投资空间巨大

这次的新冠肺炎疫情表现出，除了北上广深杭等医疗设施比较发达的大城市以外，我国大多数地区现在的医疗与公共卫生系统普遍存在医疗设施还不够健全的情况。许多大城市的三甲医院数量配置都不到位，中等城市、小城市各级医疗机构的配置也很不充足、不合理、不平衡。为什么大城市的大医院忙得不得了呢？实际原因是整个城市的医疗资源设立不齐全、不合理，已有的各级医疗机构设施差别太大，小医院的设施太差，所以老百姓就都往大医院跑。实际上，我们对比发达国家的医疗体系可以看到，在美国、日本，即使是小医院，其配备的设施也和大医院是一样的。所以对各个城市医疗防疫系统的补全建立以及高质量设

备的投资，就是公共设施消费的具体内容，政府投入的每一台设备也就变成了方便民众的公共服务设施。国家要像修铁路、高速公路一样，修建中国公共卫生领域的基础设施，中国3.3万多家医疗机构可能会变成5万家、6万家，而政府主导的医疗机构的高质量设备投入就是一个巨大的增量市场，能够极大地带动经济的发展。

另外，除了硬件配置不到位以外，医护人员的配置也远远不够。现在很多医院，医生和护士普遍缺员，一般医院里的编外医生和护士占编内的50%，也就是说一座医院里面医护人员2/3是编内的，1/3是编外的。那我们为什么不增加10万、20万个编制，让这些编外的医生和护士进入编内呢？进入编内，表面上看起来是要增加政府的财政支出的，但事实上，一方面，是扩大政府公共卫生消费投资；另一方面，政府给予的编制补贴，是有杠杆效应的，当前医护人员并不是完全“吃皇粮”的，医生在医院里给病人看病，政府在编制上的投入往往只占医院实际收入的1/5，所以从总体上看，政府的编制投入是理所应当的公共投入，更何况它还带来了巨大的社会效益。

全国2 000多个县与400个地市州大都存在着各级医院等医疗体系不健全、人员也不到位的现象，如果我们健全体系、扩大编制，通过财政对公共卫生服务的支出，不仅可以大大缓解14亿中国人医护配置不足的现象，而且可以拉动政府消费，能够比基础设施投资更高效率地带动GDP增长。截至2018年末，我国卫生人员总数有1 230万人，按照欧美发达国家卫生人员占人口总数5%左右的比例来看，我们国家还有较大的增长空间，如果通过政府投入让卫生人员总数达到6 000万~7 000万，将会极大地推动我国公共卫生服务能力的提升。

三、预防型的公共卫生防疫体系建立是百年大计，具有长远投资效益

虽然国家现在也有传染病防治的相关机构，但从社会系统治理的角度来看，中国各个城市目前还都缺少一套完善的公共卫生体系、传染病防范体系、ICU（重症加强护理病房）重症隔离资源管理体系。这三个概念可以说每个常规医院里都可以有，但是常规医院毕竟是常规医院，往往不具备控制传染的基础设施。为什么2003年的“非典”、2020年的新冠肺炎，大量感染人员在常规医院无法得到收治？就是因为常规医院的基础设施，比如空调、排污等，没有办法控制传染，也就没办法收治传

染病人。

所以一个国家、一座城市需要一个独立的公共卫生防疫体系，包括按照收治传染病标准来设置的具有足够床位数的各种医院，也包括与控制传染相关的其他基础设施。这些投资在很多人看来可能是一种浪费，因为可能有一些设施我们十年都不会用到，但对一个国家、一座城市来说，有了这些设施就能够避免百年一遇的公共卫生事件对城市带来的毁灭性打击。就像是上海黄浦江的防洪大堤，我们必须按300年一遇、500年一遇的洪水标准来建，否则一旦真有了大洪水，是数以千万计的老百姓的生死问题。所以建立这样一个公共卫生防疫体系，就是要做到防患于未然，就得把百年一遇的事情当作现实的事情，把这套系统高质量建设好，建好以后宁可有部分闲置浪费，比如花掉了1 000亿元，它的折旧利息都很高，但这是社会整体运营质量的提高，是社会公共保障能力的提升。这个概念就和我们花了几千亿元去做环保、绿化、保护生态是一个道理，不能急功近利去看当前的投入产出比，也不是说有了这个系统就希望每年来一次瘟疫让它发挥作用，而是要长远看到这个体系的投资效益，它是一个国家面对巨大公共卫生事件时的强有力的保障。这样的系统作为公共服务的重要一环，当然不能完全靠市场、靠民间、靠企业来建设，而是要依靠国家、城市的公共投资来建设。因为公共消费是政府特别是中央政府该做的，关键时刻更是如此。

在公共卫生系统突发事件的汇报、处置方面，中国需要建立一套完善的社会应急组织体系，一旦发生应急防疫问题，从一个县到一个地市、一个省，直到整个国家的紧急防疫应对系统就启动了，就像是国家的灾害委员会，一旦出事的话，几个层次就可以上报到国务院的应急办。总之，国家的公共卫生防疫系统应该直接上升到国家层面，由国家 and 各级政府主导投资建立。整套公共卫生防疫系统具有一套独立的治理体系，这个治理体系包含三个层面。第一个层面是应急响应体系，就是层层拉警报、层层预警的报告制度和紧急行动的预案与落实措施。第二个层面是用于防疫的物理设施的管理与使用方式，比如隔离病房，可以配置1万张床位集中放在几家定点医院，也可以各家医院都分散配置一些。一旦有疫情发生，病人可以马上得到集中隔离，避免扩散传染。第三个层面是疫情时期的紧急征用机制，一座城市一旦出现疫情，就相当于进入战时状态，一些民用设施可以被政府按照预案征用，包括宾馆、体育场馆、展览馆、房地产开发商闲置的房产等，用于隔离大量疑似、密切接触的人群，通过广泛隔离人群来控制传染源。这三个层面都不能是临时决策的，而应该是有预案、有准备的。

这个公共卫生与防疫系统，不是每个城市的卫生局或者哪一家三甲医院兼顾着就可以建设起来的。这个系统是社会公共卫生事件的“战备”职能，跟医院本身的基本诉求是不一样的，所以必须由中央统筹规划，各级政府投资建设。通过前文的分析，可以看到这笔投资对政府来说在各方面都是值得的，具有长远的投资回报。

四、国家要大力加强公共卫生与防疫的人才培养和基础科研工作

从湖北省的疫情中不难看到，公共卫生防疫人才是多么短缺。黄冈市一个外行的卫健委主任因一问三不知，被火线撤职。这也说明我们必须尽快解决公共卫生与防疫人才不足的问题，而解决问题最长远有效的方法就是办教育。

在我国的高等教育3 000多家大专院校中设立公共卫生学院的大学比重很低，仅有80余家。比较多的是在医学院下设立公共卫生与预防医学专业。这些公共卫生学院往往重预防、轻应急。一旦涉及应急防疫，就涉及文、理、医、工、经的融合，涉及政治、经济、公共管理等多个学科的交叉，所以现有公共卫生学院的课程设置应该做大调整，重视应急防疫方面的教育。

公共卫生与防疫人才的培养一定要扩大规模、提高质量，要鼓励高校设立公共卫生学院，尤其是传统的理工科强校，要加强公共卫生学院的建设，目前即使是清华大学也没有公共卫生学院，只是在清华大学医学院下设有清华大学公共健康研究中心，很多双一流大学也没有公共卫生学院。所以，第一个建议是教育部要鼓励双一流大学（985、211大学）设立高质量的公共卫生学院，而不是只有医学院校来设置这一专业。财政部要有专门的投资来建设这种类型的公共卫生学院，这样才能快速培养一批既懂得公共卫生，又懂得系统防疫、应急响应的人才队伍。

第二个建议是国家应该建设一所国家重点的单体公共卫生与防疫大学，比如叫作“中国公共卫生大学”，类似于美国的“卫生与公众服务大学”和“国立卫生研究院”。该所大学要教学与科研并重，为国家培养高端的公共卫生与防疫人才，同时集中力量建立公共卫生与防疫的研究体系、实验室体系，汇集全球高端科技人才，承担中国乃至全球的公共卫生领域的前沿研究工作。

建设公共卫生学院与公共卫生大学，要打开大门，加强国际合作，可以跟国际知名机构合资、合作建设整个学院或大学，也可以是一个公共卫生学院里的某个实验室跟国外公共卫生学院或研究机构合作。也就是说在这个问题上要开放，一切瘟疫是人类共同的敌人，必须站在全人类的角度来研究和解决这一问题。这方面不能格局太小，而应该从人类命运共同体的角度，破除阴谋论，真正发挥中国在全球公共卫生与防疫领域的引领作用。

此外，对其他现有的公共卫生与防疫研究机构要进行梳理，加强公共卫生、防疫研究的体系性、针对性，政府要加大这方面的投入。现有的很多研究机构，比如一些病毒研究所，还没能真正发挥作用，研究水平比较低。政府建立的新型研究机构不仅要研究中国的病毒，也要研究世界其他国家的病毒，让中国在病毒研究和防疫研究方面走在世界前列。

五、各级政府制定“十四五”规划时，建议加大公共卫生与防疫的比重

这次新冠肺炎疫情给我们各级政府上了很重要的一课，我们一定要痛定思痛、引以为戒，加大公共卫生与防疫基础设施、运营体系、专业人才培养等方面的工作力度，在“十四五”的五年时间里，从中央到地方投资2 000亿~3 000亿元，就可以把全中国的公共卫生系统的短板补上，善莫大焉。

所以，建议各级政府在制定“十四五”规划时，一定要充分重视公共卫生与防疫基础设施、运营体系、人才培养等方面的投资与管理运营规划。要意识到补上公共卫生这个短板，无论从短期还是从长期来看都是不亏的，前文已经专门讨论了投资公共卫生类基础设施对GDP的高效率拉动作用，也就是说，只要我们规划合理、落实有力，这个投资将会是中国经济全面进入高质量发展的标志。

新冠肺炎疫情牵动万民之心，牵动全球经济，这次疫情给中国经济带来的巨大损失是不可避免的，我们现在重中之重还是要在党中央领导下，打赢这场防疫保卫战，通过一系列宏观、微观政策的迅速调整尽量避免对经济（尤其是民营经济）造成太大的冲击。

不管怎样，我们已经看到一个公共卫生事件可能带来的数以万亿元

计的经济损失。所以我们用5~10年时间投入几千亿元来建立和完善一个国家级公共卫生与防疫体系是非常值得的！通过该体系做到防患于未然，尽量避免今后再在中国出现“非典”、新冠肺炎这样破坏力巨大的传染病的流行。

一个社会的文明程度就体现在公共基础设施的水平上，过去一段时间中国在住、行方面的政府投资巨大，现在到了必须要在卫生、防疫这类的基础设施上加大投资的时候了。中国有制度的先进性，有强有力的组织保障体系，我们有充足的理由相信，在党中央的领导下，通过“十四五”乃至更长时间的建设，我们一定能够建立一套完善的国家公共卫生与防疫基础设施，从容应对各种疫情，让疫情对社会经济的影响降到最小！

第二章

去杠杆与金融风险防范



如何打赢去杠杆攻坚战

2017年以来，习近平总书记对中国经济去杠杆多次做出重要指示，要求把去杠杆、防风险工作作为2018年重点任务之一。2018年4月，中央财经委员会第一次会议进一步提出，以结构性去杠杆为基本思路，分部门、分债务类型提出不同要求，地方政府和企业特别是国有企业要尽快把杠杆降下来。

目前，我国的宏观杠杆率确实比较高。我们可以通过M2与GDP倍率、金融业增加值占GDP比重、宏观经济杠杆率、全社会新增融资中的债务占比等指标，来评估我国的宏观杠杆率情况。

一、我国宏观高杠杆的现状

（一）M2与GDP倍率

2017年底，我国M2余额达到170万亿元，当年GDP为82万亿元，M2与GDP之比已经达到2.1：1。而美国在2008年金融危机后的十年间经历了三轮QE（货币量化宽松），2017年底美国的M2大约是18万亿美元，与GDP之比是0.9：1。我国M2与GDP倍率偏高，体现出我国的资金周转率低、资金利用效率低，这是我国国民经济的一个重大问题。

中国人民银行在《2017年第二季度中国货币政策执行报告》中指出，“过去M2增速高于名义GDP增速较多与住房等货币化密切相关”，“近些年M2增长较快还与金融深化有关”。这个判断基本确切。近些年我国较大规模的M2没有全部进入实体经济，而是比较多地进入了房地产行业和表外金融机构。资金在这两个部门的过度循环尽管会带来问题，但是也把多余的M2消化吸收了。

（二）金融业增加值占GDP比重

2005年，我国金融业增加值占GDP比重只有4%，之后迅速上升，至2015年底达到高点8.4%。很多文章认为这是中国金融业十年来发展

的重大成果。其实，这恰恰是经济脱实就虚、虚火上升的结果，是经济风险积聚的标志，是实体经济效益下降的象征。2017年下半年开始，监管部门努力约束金融业超高速发展，2018年这一比重降到了7.68%。

从全球来看，美国、日本、欧洲等主要发达国家和地区，从1980年到21世纪以来，金融业增加值占GDP比重大部分时间在5%左右。美国有两次超过8%：第一次是2001年，爆发了互联网金融危机；第二次是在2007年，出现了“次贷危机”。日本在1994年出现过金融业增加值占GDP比重达9.6%的状态，随即经历了长达20年的经济衰退。当然，这并不意味着这一比重到了8%、9%就一定会出现危机，只是出现危机的概率变大。

具体看，一个国家、一个地区和一个城市不同。一个城市特别是金融中心城市，金融业增加值往往占城市GDP的15%甚至20%以上。比如纽约的金融业增加值占整个纽约市GDP的25%。因为纽约市的金融业代表了全美国的金融业，所以这个比重很高。再如，上海的金融业增加值占上海GDP的20%，而北京是22%，因为全国各大银行总部都在北京，而全国包括证券交易所在内的各大要素市场都集聚在上海。所以，对大城市而言，金融业增加值占GDP的比重高一点是正常的，是发展的象征。然而，有很多普通的省份希望在“十三五”期间将金融业增加值占全省GDP的比重进一步提高，甚至将其当作一个重要的奋斗目标写在五年规划里。如果各省市都努力将金融业比重提高到10%以上，那肯定会虚火上升。

2000—2016年，我国GDP翻了两番，在这样的情况下，我国的金融业GDP占比加大了一倍，从2005年的4%增加到2015年的8.4%，那么金融业增加值实际上是翻了三番。

中国的金融业增加值占比为何如此高呢？其实，银行、证券、保险机构自身的金融增加值占比大概在4%~5%，另外3%以上则来自最近十年快速发展的理财、委托贷款、资管业务等。央行把钱给了商业银行，商业银行变成非银行金融机构的“央行”，有30多万亿元资金通过表外业务、理财业务、资管业务，流入十多种非银行金融机构，包括信托、小贷、保理或者其他的担保公司、财务公司、互联网金融公司以及私募基金等，通过层层周转流动，重复形成的资金流达上百万亿元。其中，每个周转过程都产生一定的收入、成本、利润，这些都累计成为非银行金融系统的增加值。最后这些资金流入实体，那么实体经济就要承担非银行金融系统自我循环所产生的成本——主要体现为高额的利息。现在银

行的贷款利息一般在7%，信托等非银行系统的资金利息一般在12%以上，而小贷公司的利息可能会到18%甚至20%，那么这对实体经济的发展无异于雪上加霜。2018年以来，金融监管部门对资管业务进行了严格管制，预计这部分GDP占比会有所下降。

（三）宏观经济杠杆率

2017年，我国宏观杠杆率超过了250%，在世界100多个国家中处于前五位。其他较高的国家包括美国、日本、英国、意大利等。其中，2017年，日本的总体杠杆率为440%，日本政府的债务是世界上最高的。按照IMF（国际货币基金组织）的分类，日本2018年底私人部门（包括企业与家庭）负债与GDP的比值是207.57%；一般政府公共负债与GDP的比值是237.13%，其中日本中央政府负债与GDP的比值是198.44%。乍一看，日本政府负债率高得令人咂舌。为什么国际社会对此波澜不惊呢？这里有三个原因。一是日本企业有很多海外投资，相应的GDP计入了被投资国，而利润资金、企业实力、技术含量等计入了日本的GNP（国民生产总值）。日本海外的GNP几乎等于日本国内的GDP，如果算在一起，2017年日本真正的国民收入就变成了10万亿美元左右，440%的杠杆率也将变成220%。二是日本国民的高储备率也支持了日本政府的高负债行为。日本的国债是本币债而不是外债，95%都被日本人消化掉了。三是日本政府负债的利息很低，几乎长期稳于零，负担并不重，即使遭遇偿付危机，日本央行通过印钞也能解燃眉之急。所以，日本的负债是有其特殊性的。

我国总的经济杠杆率主要涉及以下三个部分。

第一，居民债务，如每个家庭买房、买汽车的贷款，以及信用卡和其他投资等。居民债务规模过去几年增长比较快，2017年占GDP比重接近50%，而2013年只有20%。

中国人勤俭节约，喜欢储蓄，这是天性，是民族文化，不会在短时间内发生改变。这几年，居民债务快速增长的主要原因是城市居民贷款买房，抵押贷款规模增加较快。如果今后几年我国房地产形势稳了，炒房子的势头过去了，老百姓高举债买房的势头也会稳住，增长率就不会那么高了。所以，目前居民债务占比50%问题不大，但如果今后五年继续过去的增长势头，就可能会变成大问题。

第二，政府债务，包括31个省（自治区、直辖市），400多个地/

市，2 000多个县。2017年，我国政府负债共40多万亿元，也占GDP的50%左右。其中包括中央政府负债约13万亿元，地方政府总债务约18万亿元，以及地方政府隐性债务（比如PPP项目，表面是股权投资，实际上可能是政府债务）约10万亿元。

中国地方政府债务要重点防范三个方面的问题：一是增长率很快；二是利息很高，中央政府的债券利息一般是3%~4%，商业银行贷款利息一般是6%~7%，而很多地方政府借信托搞基础设施建设，信托资金利息至少是12%；三是短期债（如2年、3年）居多，而不是5年、10年及以上的长期债。

中央政府高度重视我国政府债务存在的问题。在供给侧结构性改革推出以后，在中央的支持和推动下，财政部做了很好的尝试，发行了置换债，目前累计已达12万亿元。通过置换债，地方政府平均7%~8%的债务利率降到了3%~4%，每年少还约4 000亿元利息；同时，置换以后变成中央政府的国债性质，期限往往是5年甚至8年、10年，利息低、期限长，还账比较轻松。同时，中央政府采取强监管措施，责令省级财政管住地、市、区，地、市、区管好区县，各级政府进行执法监督。各级政府的债务由此受到了极大的管控和约束。因此，从战略上看，我国的政府债不是太大的问题。

从国际比较来看，截至2018年底，美国的政府债务是22.5万亿美元，占GDP的110%。但这只是联邦政府债务，并没有统计美国50个州政府及几百个市共6万多亿美元的债务。两者加在一起，全美国的政府债务接近30万亿美元左右，约占GDP的140%。美国地方政府债务是联邦政府的1/3左右，而中国地方政府债务是中央政府债务的3倍多，这样看来我们地方政府好像负担比较重，责任比较大。但是，我国整体的政府债务占比相较于美国、日本轻得多。所以，我认为我国对政府债务并不需要过于担心。

此外，我国地方政府还有一项美国地方政府没有的资源——土地。1990年4月，党中央、国务院同意上海市加快浦东地区的开发，并发布了十大政策，其中一条便是允许浦东新区土地批租50~70年。此后，这项政策在上海、其他沿海地区和城市逐步推开，成为一个惯例，并且土地批租的收入归地方政府。统计局和国土资源部、财政部统计，从1990年到2017年底的28年里，我国地方政府的土地批租收入共35万亿元。以此为基础，中国波澜壮阔的城市化运动开始了，城市基础设施建设快速推进，建设地铁、高速公路、隧道和桥梁，中国400多个城市20多年

发生了翻天覆地的变化。从这个意义上讲，如果没有土地批租这一政策，地方政府可能会多出30多万亿元负债。外国政府土地是私有的，没有土地批租，所以这可能是中国的一个撒手锏。今后若干年，地方政府还会有土地批租的收入，地方债务的偿还压力总体上是可控的。

所以，政府债务只要管控好、透明度高，应该不会有大的风险。政府政务方面主要是管理问题，而不是内在的结构性困局。

第三，非银行的工商企业债务。2017年，这部分债务规模是130多万亿元，相当于GDP的160%，这个比例是很高的。同期，美国的企业债务占比是60%。

我国企业债务高企的根本原因是缺乏资本金的市场化补充机制，要解决这个问题，很重要的一块是通过深化改革，建立企业的资本金市场化补充机制。如果资本金的补充机制到位，我国企业的负债率就会明显降低，否则一家企业除了起步时有资本金，以后几乎是没有资本金来源的。如果靠赚来的利润补充资本金，股东对于不分红就会有意见；而如果分了红，就没法补充资本金。那么，企业资本金的市场化补充机制关键在哪里？在资本市场的发展。这是中国企业（不管是国企还是民企）改革的一个重要命题。如果这个问题不解决，即便宏观上想帮企业减债，也无法在实质上减下来。

20世纪90年代，国有企业的负债率达到80%甚至90%。国家实施了债转股1.4万亿元，再加上破产关闭核销了坏账5 000亿元，总体相当于把10多万亿元的银行贷款余额转股或核销了2万亿元，接近20%。现在我们的银行贷款余额是140多万亿元，如果核掉20%，那就要坏掉20多万亿元，简直不可想象。可见当时是多么大的一次调整。调整之后，2000年中国的企业负债率平均降到了50%左右，但十多年后又到了60%、70%，许多困难企业负债率几乎到了90%。中国几万家房地产开发商平均负债率为85%，是工商企业中最高的；资产规模在1万亿元左右的房地产开发商，包括万达、恒大、万科等，负债率也达到80%以上。

高负债风险极大。我国的企业既缺少高负债的市场约束淘汰机制，又缺少资本金的市场化补充机制，这是要害。

（四）全社会新增融资中的债务占比

每年社会融资规模增量随着GDP增加、经济规模扩大而增加，2016

年为17.8万亿元，2017年和2018年都超过了19万亿元。但是，我们每年新增的融资中约90%是债券融资，只有不到10%是股权融资，股权融资包括股票市场的股权融资，也包括非股票市场各种企业的股权直接投资。这意味着，我们每年要增加很多债务和很少的股权，那么负债率会越来越高。美国每年新增融资中，约70%是股权，30%是债务，在这样的结构下，每年新增的融资只会使负债率越来越低。

从以上四个指标来看，我国宏观经济脱实就虚、高杠杆的特征还是比较明显的。中央提出宏观经济去杠杆、防风险，不是无的放矢，而是抓住了中国国民经济发展的要害。去杠杆是供给侧结构性改革中非常具体的、看得见摸得着的、定性又定量的一项刚性任务。“三去一降一补”其实最终就是为了防风险，消除可能存在的系统性风险，避免重大金融危机在中国发生，同时也是我们应对中美贸易摩擦和外部冲击的重要保证。高杠杆就像一个水库悬在天上，如果外部冲击把悬河刺一下、把水卸下来，地上就成灾了。所以我们自己先把杠杆降下来，防患于未然，这是非常重要的。

二、去杠杆的国际经验

美国自20世纪初到现在的这一百年里有两次去杠杆，都是在高杠杆引发了严重的金融危机后的去杠杆措施。第一次是1929—1937年，或者扩展到第二次世界大战结束（1945年）。在这个时期实行糟糕的通缩型去杠杆，造成雪上加霜，导致整个国民经济停滞，后来采用适当的财政加杠杆和金融政策投放货币才摆脱危机。但这个过程不是预先计划好的系统决策，而是碰鼻子转弯的结果。第二次去杠杆是2008年，是在遇上了极其严重的金融危机（次贷危机）之后采取的措施。这一次美国做得比较好，属于良性的去杠杆。金融危机爆发后，一方面把崩盘的金融企业的坏账核销一部分，另一方面通过QEI、QEII、QEIII等量化宽松过程释放的资金大量进入并刺激美国资本市场，企业股权融资大幅增长，从而使股市从6 000点涨到28 000点，股权投资市值从10万亿美元增加到30万亿美元，企业债务率因此大幅度下降。美国现在的企业负债只占GDP的60%左右。总体来看，经济是比较健康、良性地发展的。

资本主义社会解决高杠杆问题一般有四种方案。

一是完全依靠成熟的市场，政府基本不作为，只是市场经济的守夜人。市场出现高杠杆时，先是听之任之，后来高杠杆崩盘了，出现金融

海啸、经济危机，那么原来的高杠杆就降下来了。比如在三个月或半年之内，股票市场的市值蒸发30%~40%，房地产市场的总价值减少1/3，许多企业倒闭破产，各行业重新洗牌。债务总量大幅减少的同时，形成的赖账或坏账使一些银行也倒闭了。危机过后可能五年、十年又慢慢复苏，再积累新的杠杆，又出现新的危机。这样周而复始，由市场自己调节。美国、日本和欧洲一些国家是这样的情况，让市场发挥作用，但发挥作用最终是以崩盘的方式来出清和解决问题的。

二是政府通过通货膨胀稀释债务，把现在的问题推向未来，同时相当于把坏账转嫁给了居民。如果通胀过于严重，就会带来剧烈的经济危机、社会震荡。如果每年物价涨10%，5~6年就等于把所有的债务赖掉70%以上。通胀积累到一定阶段，量变会引起质变。如果连续10%的比率通胀三年，老百姓和市场（特别是国际市场）就形成了严重的贬值预期，贬值速度将无法控制，可能一年之内贬值20%甚至30%。这时就会出现颠覆性危机，就像委内瑞拉货币开始贬值以后，货币面值越来越大，甚至买一个面包需要用三亿货币单位，去商店里买一点东西要用一麻袋钱去换。

三是政府强行挤破泡沫，过度紧缩型去杠杆。在泡沫不大的时候，政府强行挤泡沫，快节奏动手术，或者像外科医生一样“一刀切”，可能造成金融过度紧缩，引起极其严重的经济萧条、企业倒闭、金融坏账、经济崩盘等局面。

四是资本市场加杠杆，商业银行去杠杆，对大到不能倒的企业点对点地注资、放贷，使普遍性的结构性危机有所改善。这样既降低了宏观经济的高杠杆，又遏制了大企业倒闭的连锁反应，避免了经济萧条，保持了经济平稳发展，产业结构、企业结构调整趋好，走向良性。

三、我国应如何去杠杆

去杠杆涉及诸多具体问题，操作上既不能一刀切，力求短时间内解决问题，也不能用一种办法孤注一掷，应该多元化、有条理、稳妥地推动去杠杆。我国实行供给侧结构性改革，就是要通过多元化的渠道，精准施策、多方案并举、分类指导，既回避矛盾，又稳妥地解决问题，实现良性去杠杆。具体包括五个层面的工作。

（一）国家层面

在去杠杆的总量目标上，坚定地、稳妥地去杠杆。应重点把控去杠杆的三个宏观指标：M2增长率、物价指数和财政赤字。

首先，要平稳调控M2增长率。2005—2016年，我国M2增长率几乎每年都在15%以上，高的时候达到20%以上。由于M2增长率偏高，国民经济杠杆率也就会水涨船高。合理的调控应当做到每年M2增长率约等于当年GDP增长率加通货膨胀率，再加平减系数（在通胀时期减1~2个百分点，通缩时期加1~2个百分点）。坚定不移地平稳调控M2增长率，既不能骤然把增长率大幅下调，甚至变成负增长，使资金链断裂，企业出现危机；也不能任意放水，比如一般情况下，每年基础货币发行量应尽力避免10%以上的增长率。

其次，控制物价指数。通货膨胀是客观存在的，即便每年保持2%~3%的增长，五年也有约10个百分点的债务会被稀释掉。刺激经济的时候，一边是财政刺激，另一边是金融宽松，必须做到宽松有度。在这个过程中，整个经济包括物价、股市、房地产市场都要平稳。其中，物价的平稳是基础性的、前提性的，这也是一种很重要的办法。

最后，合理控制财政赤字。20年来，我国每年财政赤字的上限控制在3%以内，近十年在2%~2.3%，留有余地，这是十分明智合理的。从五年、十年的长周期看，财政赤字的平均增长率应该控制在GDP的3%以内。当然，在发生自然灾害、经济危机、社会危机等突发性灾难的情况下，财政赤字突破3%、5%在所难免。为了帮助地方政府化解难题，需要多发低利息的置换债，特殊情况下，发一些特别国债，以解决逆周期调控的特殊需求，也是理所当然的。

（二）企业层面

去杠杆要从宏观上形成目标体系和结构。假如我国国民经济宏观杠杆的目标是下降50个百分点，杠杆率维持在200%左右比较合理，那么，今后5~10年，居民和政府的负债控制在50%左右就很好，要害是把企业160%的负债率降低40~60个百分点到100%~120%。这是一个定量定性的宏观目标，应该用5~10年坚定不移地努力实现。

企业债务的化解方式主要有三种。

第一种是核销破产。对于“僵尸”、亏损、坏账较多的企业，或者是产能过剩且完全没有价值的企业，通过破产关闭，坚决出清。如果现在130万亿元企业债务中有5%是必须破产关闭的企业造成的，那么就有6

万多亿元的坏账核销。

第二种是收购重组。通过资产重组、债务重组实现资源优化配置，形成不伤筋动骨的良性去杠杆。

例如，对于一部分“有救”的企业，通过债转股解决其较重的债务负担。债转股与破产的区别在哪里？一家企业破产的时候，债务也许只能清偿5%~10%，其余90%~95%就成为银行的坏账；如果这家企业的生产链还是好的，通过债转股，可以把债权转成股权，债权方变成股东，分享利润，不需要企业还本付息。并且真正有效的债转股一般对债务要打个折扣，比如5折、7折。如果一个城市的企业坏账有100亿元，那么通过债转股核销50亿元，剩下的50亿元变成股权，企业的资本金能够得到有效充实。如果企业的资质、技术、产品链尚可，那么这个企业可能就被救活了。

2000年前后的国有企业改革，实施了1.3万亿元的债转股、债务剥离，对活下来的企业减免了约5 000多亿元的债务。对银行来说，1.3万亿元并没有完全坏账，会核销一部分，但资产管理公司得到了全部债权，一般能从经营条件转好的债转股企业中回收60%~70%的债权，真正核销的坏账在40%左右。这项改革在后来的十年形成了四大万亿元级的资产管理公司，取得了巨大成功。如果现在我国130万亿元企业债务有10%需要通过债转股、收购兼并等资产管理手段重组，实现结构调整、经营改善、恢复生机，那么银行方面即使打个对折，核销6万多亿元，还能回收6万多亿元本金。

在资产重组方面，分享一个案例。我曾经调研一家企业，主要做空调压缩机、冰箱压缩机里的铜管，总经理是全国劳动模范、全国人大代表。这家企业一年生产铜管50万吨，国内市场占有率60%，每年产值500亿元，位列中国500强、世界500强。然而，在顺周期的时候，很多省市领导请他去投资，他面子磨不开，不得不到处布点，产能达到了80万吨，负债100多亿元，净资产只剩下5亿元。后来，市场情况大变，80万吨产能都停产了，债务也无法偿还，这位阳刚气十足的总经理甚至还流下了眼泪。其实，这家企业的资质能力、技术工艺水平还是好的，产生的坏账并不是因为炒股票或者炒房地产，而是都投在了机器设备里，属于产能过剩领域盲目决策的失误，是可以进行资产重组的。

当时的市场还可以消化30万吨的产能，但是因为银行抽回资金，他的企业全线停产了。我请重庆的一家企业以委托加工的方式采购原材料，然后请这家铜管企业加工、生产销售，通过银行不能抽取委托加工

资金的封闭运行的办法保护了这家企业的生产力、300亿元产值和几千名工人的饭碗。同时，我请这位总经理把沿海的一些停产的铜加工厂搬到重庆，由于重庆的税收、要素成本都比较低，利润就会比较高。另外，我还组织相关企业增资入股这个企业，组织企业与银行等债权人协商，通过多种方式核销一些企业债务，这家企业最终通过增资减债，负债率从95%下降到60%以内。经过几年的发展，这家企业又变成了很好的企业。

债务重组最重要的是，要针对坏账欠债的困难企业拿出整改的具体方案，如果只是把债务包层层转包，那是务虚、套利。比如，某银行有100亿元坏账，该银行把这100亿元打包按20亿元卖给资产管理公司，资产管理公司把大包拆成小包，最后按30亿元又转出去。如果是这样的层层转包，最后接盘的人有什么能力帮助企业完成债转股或债务重组呢？倒霉的还是实体经济。

第三种是提高股权融资比重。在接下来的3~5年，如果每年全社会新增融资中的股权融资比例能从9%、10%增长到20%、30%，甚至50%，债权融资比例降到50%，那么每年可以增加8万亿~10万亿元股权，3~5年里企业债务会减少30万亿~40万亿元。这里的股权融资涉及股市、私募基金以及其他各种直接投资。

上述三种方式，第一种是坚定不移地把没有前途的、过剩的企业破产关闭，伤筋动骨、壮士断腕，该割的肿瘤就要割掉；第二种是通过收购兼并、资产重组柔性地去掉一部分坏账和债务，同时又保护了生产力；第三种是新增融资中的股权融资从10%增加到30%~50%。我相信，通过这三种方式降低企业杠杆，结合国家层面调控M2增长率和物价指数，那么三到五年我们去杠杆的宏观目标就会实现。

（三）金融机构层面

过去十年，我国产生了几十万个各种各样的非银行金融机构，搅动着100万亿元资金。这些资金在不同的机构里转来转去，每转一个地方都要加一点利息，最终流入实体经济的资金利息一般都在15%~20%。非银体系原本是商业银行的必要补充，既能化解一些信用不足的中小企业融资难问题，也能覆盖民间无牌照的非法集资、高利贷等活动范围。但是近几年，非银体系乱象丛生，亟须脱虚向实。

所以说，中国金融的乱象，不是银行、保险单个金融机构的风险，

而是从银行到保险、保险到证券跨界叠加产生的系统性风险。由于监管部门是垂直监管，跨界的不监管，导致整个几十倍的杠杆，在每个垂直系统孤立地看，往往表现为不违规的三、五倍杠杆，但一旦跨界来看就变成了很大的风险。因此金融系统去杠杆、防风险，要围绕金融为实体经济服务，严格监管业务的脱实就虚，对于套利杠杆行为尤其要加强跨界监管、穿透式监管。

（四）资本市场层面

近年来，中央政府加大了对资本市场基础制度的改革力度。事实上，资本市场是去杠杆的撒手锏。如果中国股市涨1 000点，从2 500变成3 500，市值增加20万亿元，那就等于上市企业股权资本分母做大了，负债率就能有所降低。如果股权资本不增多，一味通过拼命抽债务，来降低债务率，分母总资产也可能随之减少。企业很可能因股权质押的资产被债务穿透，现金流断裂而崩盘。美国的资本市场，十年里指数翻了两番，从6 000多点到28 000点，市场的市值翻了一番多，从14万亿美元上升到30多万亿美元，企业负债率大幅下降的状况值得我们借鉴。

所以，把股市搞好是很重要的并且是良性的去杠杆手段，同时也是供给侧结构性改革一个重要的立足点和支柱。资本市场是国民经济晴雨表，同时也是资源优化配置非常重要的渠道，然而我国资本市场的这两个功能似乎都失灵了。最近中央政治局强调要健全和加强资本市场的基础性制度的发展和改革，这一表态分量很重，我对中国股市成为供给侧结构性改革的撒手锏充满信心。

（五）房地产层面

房地产的高杠杆既包含房地产企业开发过程中的高杠杆融资，也包括老百姓大比例的抵押贷款。控制好这两个环节，至少能削减20%的中国宏观经济杠杆率。

房地产开发商方面，欧美国家的房地产开发商负债率一般都低于50%，我国则在85%左右。为解决这个问题，一是应要求房地产开发商在买地时必须使用自有资金，不能靠融资借款来买地。政府只要控制住土地出让这一关，房地产开发商的债务就能下降到60%左右。二是规范和管控好房产商的开发贷，尤其是多账户多头举债、高杠杆举债。三是

控制好房屋预售环节。一般来说，房屋封顶以后，进入装修期间，提前半年、一年预售有其合理性，但很多房产商刚打地基，就开始卖楼盘、搞预售，两三年交不了房，这种无息欠债、隐形加杠杆行为必须严格管理。只要这三项融资措施规范到位，房地产开发商的负债率就有可能降到50%以下。另一方面是老百姓购房按揭贷款的规范。要坚决杜绝零首付全按揭贷款，杜绝首付贷业务，遵循首套房20%~30% 首付，二套房40%~60%首付，第三套房零按揭的按揭规则。总之，只要把土地出让、开发贷、房屋预售和首付比例这四个环节管控好，房地产行业的高杠杆问题就能得以缓解、化解。

从宏观上看，以上五个方面五管齐下，辩证、系统、协调，一起加力，就可以实现良性的去杠杆。

金融的本质

金融的本质，就是三句话：一是为有钱人理财，为缺钱人融资；二是金融企业的核心要义就在于信用、杠杆、风险三个环节，要把握好三个环节和度；三是一切金融活动的目的是要为实体经济服务。这三个本质特征，不管是哪个层面的金融从业者，都应时刻谨记于心。

第一，为有钱人理财，为缺钱人融资。比如银行，老百姓可以存钱，企业发展可以贷款，银行在其中起着桥梁、中介和服务作用。比如保险，实际上是人在健康、安全的时候，用余钱来保障疾病、死亡等意外事件突发时的救急需求，是一个自我平衡的过程，同时也能为企业融资提供资金来源。证券市场更是如此，老百姓冒一定风险投资购买股票，取得的回报可能是企业利润分配，也可能是股价差价，总归是将余钱用于理财的桥梁。租赁也一样，企业通过租赁，把一次性的巨额投资转化为长期的租赁费用和日常的运行资金，将产生更多的效益，起到融资的作用。总之，不管是直接金融系统的资本市场发行债券等，还是间接金融系统的商业银行或非银行金融机构，都是各种理财方式、中介方式，本质上是为有钱人理财，为缺钱人融资。

第二，信用、信用、信用，杠杆、杠杆、杠杆，风险、风险、风险。之所以用这种重复的方式进行强调，是因为“信用”“杠杆”“风险”实在是太重要了。

首先，信用是金融的立身之本，是金融的生命线。体现在三个方面：金融企业本身要有信用，与金融机构发生借贷关系的企业要有信用，各种金融中介服务类企业也要有信用。

衡量企业的信用，要把握好五个维度。一是现金流。现金流比利润更重要。如果资金链断了，企业崩盘破产，预期利润再高也没有用。所以，资本市场上考核企业信用的第一件事，就是分析企业财务报表的现金流。二是回报率。看重企业的成长预期，通过分析未来几年的利润、市盈率予以全面衡量。三是抵押担保。如果现金流、回报率无法衡量，但有担保公司或第三方企业愿意提供担保，银行也可放心贷款。四是企业高管。一个地方乃至国内外知名的优秀企业家，具备相当高含金量的个人信用，亦可为企业信用加分。五是企业品牌等无形资产。这些无形

资产也应纳入信用评价体系。这些都是金融规律，必须严格遵循。现在常讲大数据分析，但如果分析的结果是不需要有现金流，不需要资本回报，不需要担保物，这种脱离金融本源的分析都是“假大空”的。金融衍生工具也一样，即便种类繁多，也都应该具备信用的基本特征，否则就会导致金融泡沫。

2008年国际金融危机，就是典型的不按规律办事。以商品房为代表的次贷产品出了问题，银行不是想办法在抵押物上做文章，把次贷变成正常贷款，而是把次贷卖到股票市场，变成了CDS（信用违约互换）债券，杠杆比高达1：40。雷曼兄弟公司40亿美元购买了1 600亿美元CDS债券，如果涨10%，就赚160亿美元，但如果跌10%，就立即崩盘。总之，一切没有信用的金融都是假金融、伪金融。

其次，杠杆。信用是杠杆的基础，有信用才有透支，透支就会带来杠杆比。银行的存贷比，实质是一种杠杆比。如果一家银行有10亿元资本，可放贷100亿元，就是1：10的杠杆。租赁公司有50亿元资本，可以搞500亿元租赁，就同样是1：10的杠杆。搞期货一般是1：20的杠杆，远期交易是1：5的杠杆。股票市场搞融资融券，实质也是证券公司给予投资人一定比例的透支。总之，没有杠杆比，大家一手交钱、一手交货，就不需要信用，也不存在金融。

最后，风险。没有杠杆比谈不上金融，但杠杆比过高则会产生金融风险，这是辩证的关系。一切金融创新，都是想方设法把杠杆比一级一级地放大。过高的杠杆比是一切坏账、一切风险、一切金融危机的来源，在企业层面表现为坏账，在行业系统层面是风险，延伸到国家乃至世界就成了金融危机。唯一的解决办法，就是“去杠杆”。真正的智慧，应是设计一个信用基础较好、风险较小的杠杆体系，这是金融的精髓。

信用、杠杆和风险这三个方面也是互动的。信用好，杠杆比不高，风险自然就会低。杠杆比高，信用则会降低，风险也就较高。所有的金融创新，都是围绕这三个方面在运转，关键要把握好其中的度。尽管这些基本原理是金融课堂的常识，但必须当真经来念，不管是行长还是办事员，都要天天念、月月念、年年念，因为一切金融风险都是背离了这些基本原理而产生的。

所以，把现有信用用足用好，有信用不好好发挥就是死心眼，但是有信用就把杠杆用得过了头造成风险，那也是疯子或者是愚蠢的人。金融管理的要义就是把自己这个企业的信用用足，但是用足就表现为杠杆的放大，在放大杠杆的时候又要把风险控制在底线里面，这就是一个高

明的金融领导人员、管理人员、工作人员、财会人员必须担负的基本责任。

第三，为实体经济服务，这是金融的要义。离开实体经济，金融就是无源之水。邓小平同志1991年视察浦东时谈道：“金融很重要，金融是现代经济的核心。搞好了，一着棋活，全盘皆活。上海过去是金融中心，是货币自由兑换的地方，今后也要这样搞。中国在金融方面取得国际地位，首先要靠上海。”王岐山同志任国务院副总理时曾强调，“百业兴，则金融兴；百业稳，则金融稳”，这是金融行业的金科玉律。金融是现代经济的核心，必须要为实体经济服务，否则就会异化为“卡拉OK”、自弹自唱。

这三句话表现在宏观上面，即宏观经济中的货币信用、负债信用、杠杆信用从哪里来？一个国家GDP的增长率、财政税收的增长率、实体经济的利润率，是一切货币信用、负债信用、杠杆信用的来源。反过来杠杆过大又会带来宏观经济的风险。这三句话表现在微观上，即每个企业对自己的债务杠杆、效益改善都应日日关注、月月关注、年年关注，把企业经营好。

在具体的金融工作中，我们可以观察到，已经进入正轨的金融机构都有着管理杠杆的基本制度，有多大的资本才能有多大的杠杆。例如银行有五个信用指标，分别是资本充足率、贷款利润率、坏账准备金、存款准备金和存贷比，这些都是银行信用的基础。

证券公司也好，小贷公司也好，保险公司也好，凡是“一行两会”批准的、有牌照的金融机构，其信用基础、杠杆比例、风险防范都必须有制度安排，有明确的法律管制或者制度管制。在这方面，一个金融工作人员只要学习了这些业务并循规蹈矩，把工作做好就可以了，除非金融监管失控才会使乱象丛生。应该说，不管是20世纪80年代、90年代，还是21世纪以后，特别是2008年世界金融危机以来的这十年，银行、证券、保险等传统的、常规的金融机构其实还是基本规范的。

加强金融企业和金融活动全生命周期风险防范

金融防风险，持牌经营是前提，严格监管是关键，负面清单是基石，三者是有机整体，不可割裂，要在理念上、行动上贯穿到金融机构和金融活动生命周期的全过程。持牌经营就是企业出生时就既要有工商登记，更要有金融业务许可；严格监管就是对金融企业在事中事后经营中的行为做到心中有数；心中有数的基础就是要有负面清单，做到负面清单之内的绝不准做，负面清单之外的即使在持牌经营条件下行为也要受到严格监管，并且还要适应金融创新和监管形势的需要，及时更新、深化负面清单。具体工作中，应该抓好以下几个方面。

一、对持牌金融机构要有负面清单“约法三章”

这些年，负面清单管理一般是在放宽准入的语境中使用的，它的内在含义是除了负面清单规定的不许可事项外，什么都可以干。工商企业在负面清单管理下，法无禁止即许可、放开搞活、放开准入、先照后证。但是，由于金融企业存在专业性、杠杆性、信用性、风险性，必须有专业监管机构予以持牌许可，才能持牌经营，无牌经营就是非法经营，就可能产生信用风险、流动性风险、交叉金融业务风险、理财和代销业务风险、互联网金融与信息科技风险等诸多风险。

目前，我国有银行、证券、保险、第三方理财、信托、保理、小贷、消费金融公司等牌照。有了这些牌照，就确定了这些持牌经营机构的正面清单，它的功能、市场定位、业务领域，就都清楚了。在具体运行过程中，还要对这些持牌金融机构设立负面清单，让金融机构的经营活动按正面清单发挥功能，按负面清单约束自己。

在发展各类金融机构过程中，按照防风险的底线要求，设定必要的边界条件，规范各种业务要求，有的放矢发挥牌照功能，各类金融机构发展才能总体比较健康。

比如，对小贷公司发展，至少有“六个不准”：一是不准非法集资和

吸收公众存款，主要是用自己的资本金最多在1：2的杠杆比范围内去放贷；二是不准发放利率超过司法部门规定上限的贷款；三是不准抽逃注册资金；四是不准违规跨经营区域发放贷款；五是不准超范围超比例投资；六是不准突破单户贷款比例。

再如，对融资担保机构要求，至少也有“五个不得”：一是不得为产能过剩和国家调控行业的企业提供担保；二是不得为资质较差，不具备相应资金实力或有不良经营记录的房地产企业提供担保；三是不得为非合规从事互联网金融业务的企业提供担保；四是不得为高利息贷款提供担保；五是单个被担保人及其关联方提供的融资担保责任余额不得超过监管规定上限。

又如，发展私募基金，应该要求其资金来源遵循不搞高息揽储、不搞乱集资、不搞明股实债、不搞信托融资等通道业务“四个不搞”，在资金投向上遵循不炒二手房、不炒外汇、不炒股票、不放高利贷“四个不投”。

二、金融创新中严密防范多种金融产品和工具叠加产生风险

一般来说，金融创新可以分为三类。

一是因经济发展需要、围绕实体经济的问题导向而出现的业务模式创新，比如近几年因互联网发展而出现并纳入监管部门牌照管理的第三方支付、网信银行、消费金融等业务模式。这些创新在中国被称为创新，但在世界上仍是传统常规业务。

二是因技术进步、金融科技发展而形成的服务方式创新，比如手机上大量使用的支付宝、微信支付等支付方式创新。这类创新会提高效率，基本上与杠杆无关，是可以管住的。

三是为追求利润、提高杠杆而进行的金融产品创新。在金融监管中，最需要防范的就是金融产品创新这一方面，因为金融产品创新往往是通过多种金融产品和工具叠加，抬高杠杆，以获取丰厚利润的代名词。金融创新中真正要防范的是信用失真风险，防范杠杆率过高。

什么叫金融产品创新呢？与中国古代有刀枪剑戟、斧钺勾叉等十八般兵器类似，我国形成了银行、债券、保险、小贷、保理、担保，以及私募股权基金、货币市场基金、债券保险基金等十七八个金融品种、业

务、牌照。这一类有国家正规牌照、常规性业务牌照的公司，包括银、证、保主流金融系统和非银行金融系统的共有十七八种，都有常规的信用、杠杆、风险管控的制度安排。但是金融创新并不仅是常规运用金融企业、金融通道业务，而是要把信托的资金、保险的资金跟银行的资金、私募基金的资金、资本市场的资金等各种通道连接组合起来。这种组合的载体是银行理财业务、表外业务或者说是资管业务。资管业务通过各种各样的金融工具形成了各种各样的组合，有的是两三种金融牌照的业务组合在一起，有的是五六种组合在一起。

大体上有六种工具能够将这些组合连接起来。

第一种是高息揽存，即提供较高的利息、回报来吸收各种短期资金。没有高息揽存，没有较高回报，金融机构之间互相拆借资金等各方面的融资都不会存在，P2P也是利用高息手段来吸纳社会资金。

第二种是刚性兑付。较高的利息加上虚拟的刚性信用，就可以让散户和中小企业放宽心地拿出资金，资金就会源源不断地注入。刚性兑付也可能通过协议实现，比如承诺将获得的利润首先分给投资者等优先劣后的概念。

第三种是资金池。资金池的好处是可以让长长短短、前前后后各种路数的钱都流入池中，但实际上就像一个庞氏骗局，通过混同运作、募短投长、借新还旧来不断滚动。

第四种是资金错配。因为资金可能都是半年、一年、两年的短期理财资金，而资金的出口可能是三年、五年甚至十年期限的长期化投资，即使这些投资都有收回也有利润，时间一长也必然导致资金流错配。

第五种是多通道叠加。银行、证券、保险、信托、租赁、小贷等拥有金融牌照的金融机构可作为通道。所谓“金融创新”，是把银、证、保等金融资金通过信托作为一个通道，转到了某个企业，这个企业得到的资金来自某家金融机构，但资金的真正来源可能是其他金融机构，这种通道能够多个叠加，导致资金的来源性质完全改变。通道可能把债权变成股权，就可能产生底数不清的资金流。这种资金往外走的时候，每过一个通道就可以叠加一部分杠杆。

第六种是嵌套。一般而言嵌套也是合理的，也是一种智慧，但是如果把三五个金融产品嵌套在一起导致底数不清，将会产生巨大的金融风险。此外，通道叠加以后还可以嵌套。各种类型的资金混在一起嵌套使用时会形成抽屉协议，表述为优先级和劣后级两种资金。如果三四个抽

厘相互叠加导致底数不清，必将导致金融乱象的出现。但这个乱象是千千万万的金融机构里面的一些人昏头昏脑做起来的，哪个单位里的人都可能通过这样的业务形成杠杆和业务。这些人“雁过拔毛”，获得了利润、税收、收入，但金融乱象也就此产生。

为了取得高额效益，“金融产品创新”往往采用上述六种工具加大杠杆。比如把各种各样通过高息揽储、刚性兑付过来的钱，通过私募基金的通道加杠杆。以20亿元资金为例进行计算，给私募基金1%的过道费之后，私募基金就会用这20亿元跟银行进行组合，银行一看私募基金拿了20亿元，往往会再贷出40亿元，这就变成了1：3的杠杆；如果原来的20亿资金本身就有90%的杠杆，这就形成了27倍的杠杆，在此基础上如果再用银行贷款投资股市或融资融券，60亿元就可能变成90亿元。最终形成的90亿元规模与原始资金的2亿元相比，放大了数十倍。

归纳近年来中国金融乱象中所谓金融创新中的工具可知，上述六种工具可以组合成万花筒。也就是说，将十八种兵器视为横坐标，上述六种工具视为纵坐标，可以形成中国金融乱象中各种可测的或不可测的、被大家发现的和没被发现的风险。

总之，孤立地看金融产品创新，每个环节都在考虑一种信用底数，没有信用底数则无法实现合作。包括抽屉协议，也是由于某一环节信用不足而制造了一个强制信用，优先级的钱先还，劣后级的钱后还，这都是为了保底信用而进行的防风险措施。每个环节一定又会把风险、信用和杠杆扯在一起，但是一旦三五个环节中都涉及三五种信用、三五种杠杆和三五种风险相互拉扯，就一定会造成信用底数不清、杠杆级数猛增、风险系数几何放大的严重后果，进而形成金融乱象。

三、两个典型案例：万能险与阿里小贷

第一个案例，宝能收购万科25%股权这件事吸引了大家的眼球，也是中国资本市场这几年最大的事件之一。如果分析宝能整个案子，可以看到几个现象。

宝能举牌万科，其中大部分资金来源于“万能险”，而不是通过宝能自身保险公司提供的正常保费。万能险提供的理财资金，是半年、一年或者一年半的保险资金，其实就是高息揽储，并且通过银行柜台销售给各种各样到银行储蓄的人。通俗地说，老百姓到银行办储蓄，银行服务

人员就会向他们推销这一保险产品，声称这个保险的利息比银行利息要高2~3个百分点，万一遇到风险还有保费托底。老百姓往往会选择购买，因为他们很信任银行，并且认为这种产品都是刚性兑付的。

万能险有三个问题。第一，高息揽储。第二，通过银行发放，让老百姓把保险公司信用和商业银行信用混在一起，产生刚性兑付错觉。第三，资金池高比例错配。

万能险不是中国人发明的，在美国、欧洲早就出现了，但是国外保险公司有一个规定：一个保险公司一年的保费余额中，万能险的保费余额不能超过公司总保费余额的15%。相当于保费是资金池，短期资金作为保费出去就是长期投资，如果其占比不超过15%，那么即使错配，风险也不至于很大。但我国此前并未控制万能险保费比例，至少在过去几年，我国六七家民营保险公司的万能险保费余额占整个保险公司保费余额的70%~80%。

在宝能收购万科股权的事件中，收购资金的最底层原始资产有70亿元万能险，宝能只能买几亿股万科股票，杠杆不够。于是，它们就和两个私募基金合作，通过几个通道形成嵌套，将70亿元放入银行，利用银行“存一贷二”业务从银行获得贷款200多亿元，再加上万能险的70亿元，就得到了约280亿元资金。宝能购买了万科十七八亿股，占18%，变成万科第一大股东，然后通过股权质押、融资融券等融资杠杆工具将收购资金增至450多亿元，占万科2 000多亿元的25%。随后，宝能登堂入室，向万科提出董事会改组。

逻辑上讲，这件事把刚才说的六种杠杆工具——高息揽储、刚性兑付、资金池、资金错配、多通道叠加、多抽屉协议嵌套，统统都用上了。法理上讲，该事件违反了几个法规：一是保险公司万能险占比70%以上是有问题的；二是多通道叠加嵌套形成高杠杆融资是穿透式违规行为；三是短期资金可以购买股票进行理财，但将万能险作为股权资本购买长期法人股权试图改组董事会，违反了国际资本市场规则。

总之，这个案例从更深层次警示我们：要加强监管，特别是跨领域的综合性监管；要加强法制建设，特别是金融产品创新中负面清单、法律制度的建设要加快、加大、加强。

第二个例子是阿里小贷。一方面，我从2013年以后对互联网贷款P2P是十分警觉、坚决制止的。所以在2013年就有过批示，在重庆市绝不允许注册一家P2P公司，也绝不允许外地批准的P2P机构跑到重庆来开

公司。当时各地都把P2P作为新生事物，予以支持甚至站台，而我当时就禁止。2014年6月我向时任银监会主席尚福林汇报，建议银监会要把这件事管起来，之后银监会就开始布置这方面的管控措施。总的来说，这方面重庆管得是可以的，没有出现体制性的问题。2015年全国2 000多个P2P机构有几千亿元的坏账，重庆没有进入这个名单，但是重庆当地网民有损失，因为重庆居民在网上投了外地的P2P。

另一方面，我认为符合国家规章的互联网小贷应该得到支持。2013年的时候，我遇到马云，他在我办公室跟我说，他想成立一个网上小贷公司，但是由于当时浙江省小贷公司在民间贷款中坏账很多，全省正在清理整顿小贷公司，他的网络贷款商牌照批不下来。我跟他说，互联网贷款公司只要不做P2P业务，而是利用互联网产业链的场景，获取企业信用信息，以自有资本金和规范的融资资金对客户提供小额贷款，重庆市就能批准。

具体来讲，要符合四条要求。第一，互联网小贷公司穿透力强，往往辐射全国，必须有较大规模的资本金，资本金的来源必须是母公司集团注入网贷公司的资本金，不跟网民发生关系。第二，任何融资机构、贷款公司都会放大杠杆，放大杠杆不能通过高息揽储向网民借款，必须从合法机构获得，包括银行贷款，到银行间市场发中票、证券市场发ABS（资产证券化）债券。第三，这个钱是贷给客户链，贷给淘宝、支付宝业务链上有场景使用的客户，而不是向毫无关联的网民放贷款。第四，充分利用互联网公司大数据智能挖掘分析的基础条件，控制贷款风险。在整个发展过程中业务可以辐射到全国去，但是总部注册在重庆，在其他城市不再设立子公司。

后来，马云就按照这个要求注册了。阿里小贷在重庆注册以后，腾讯、百度等中国前十家互联网公司的小贷公司也相继在重庆注册。目前中国互联网小贷（不包括P2P）贷款余额有1万多亿元，重庆注册的这一批公司形成的余额近5 000亿元，约占全国互联网小贷余额总量的50%。

2017年9月、10月，由于业务发展过快，资本金没有及时跟上，阿里小贷遇到了金融资管整顿。花呗、借呗资本金贷款的杠杆比达到了近百倍，被叫停运行。我了解到，它们遵守了上述四条要求，与重庆的金融监管要求、国家银监会的监管要求基本吻合。问题出在ABS发行上，证监会没有规定ABS的贷款资产可以循环多少次，蚂蚁金服把30多亿元资本金通过2.3倍的拆借融资形成了90多亿元网上小额贷款，又利用一

个金融工具ABS，凡是一个贷款余额拿到证券市场交易所发的ABS债券，就可以循环发放贷款，往往几年里这样循环了40次，造成了30多亿元资本金发放3 000多亿元网上小贷，形成上百倍的高杠杆。这件事如果因其高杠杆一刀切停摆了，对于企业发展是严重冲击，而且证交所在此之前并没有设定ABS循环的次数，企业也没有违规。

基于此，我提了三个建议。一是网贷公司的ABS不应无限循环，可以约定周转次数不超过四次。因为在传统金融公司的放贷过程中，ABS两到三次循环可能已是两三年，早已经把底层资产收回了，不会发生两三年时间几十次循环的问题。而在互联网贷款的运行中，因其运行速度快、效率高，一年可以循环10次、20次。两三年时间，可能ABS已经循环30次以上了。这是原来合理的老规矩遇上了互联网金融的新问题。二是贷款资本金放大2.3倍不变，两个环节叠加杠杆比在10倍左右，30亿元资本金也就能放300多亿元贷款。三是蚂蚁金服在重庆的贷款公司资本金分三年从30多亿元增加到300亿元。2018年底，蚂蚁金服的花呗、借呗两个小贷公司的资本金已注入充实到了300多亿元。贷款余额也达到了1 600多亿元，年利润达到40多亿元。这件事的结局是皆大欢喜的，监管部门健全了体制机制，解决了高杠杆风险，重庆地区增加了几百亿元金融企业的资本金，蚂蚁金服贷款公司得以恢复运转。

这个例子说明，即使有些事情在发展过程中出了岔子，也不要用一刀切的方式去处理，不要“泼脏水的时候把小孩也泼掉”。

四、要素市场也要防高杠杆、防无照经营

要素市场具有特殊的金融属性和风险属性，直接关系到经济金融安全和社会稳定。一段时期以来，国内要素市场过多过滥，往往一个城市的交易所就超过整个美国。交易所不是杂货铺，泛滥发展就会自掉身价。必须把好入口关，严格市场准入。

对要素交易市场的金融风险防范，也必须明确“负面清单”，划定底线和红线，概括起来至少应该包括“5个严格、16个不得”。

一是严格展业规范管理，不得未经批准擅自设立分支机构或违规设立经营网点；不得违规发展会员、经纪商、代理商、居间商等展业机构；不得违反投资者适当性管理要求，违规发展投资者（客户）。

二是严格资本金审慎管理，不得未经批准擅自转让或变更股权，不

得抽逃挪用资本金或违规从事高风险投资，不得以交易所名义违规对外（包括股东）提供担保、股权质押等。

三是严格业务范围管理，不得未经批准擅自新增或变更交易品种和业务种类，不得开设网络借贷中介公司（P2P）或开展相关业务，不得高息揽储、无固定对象乱集资或违规建立资金池，不得开展期货交易等高杠杆业务。

四是严格交易秩序管理，不得代客交易、代客理财或违规使用他人账户进行交易；不得进行虚假宣传或诱骗投资者（客户）参与交易；不得操纵市场价格，妨碍市场公正；不得虚设交易账户或虚拟资金进行虚假交易；不得侵占、挪用投资者和客户资金或其他资产。

五是严格信息报送管理，不得向监管部门报送虚假报表、资料或故意隐瞒重大风险事件。这些规定，也是全国众多交易场所清理整顿的基本要求。

五、坚决遏制社会性非法集资

目前，隐匿于民间的各种非法金融活动猖獗，既有传统的、原始的庞氏骗局那一套，也有结合互联网搞违规乱集资活动。这些无牌无证、小杂散的非法金融组织，其活动方式隐蔽性强、传染性高、突发性猛、危害性大，事后的处置过程往往又极其复杂。尽管政府部门采取严格管制、露头就打、打早打小的措施，但潜在风险和隐患仍在积累，主要包括：一是高息揽储、乱集资，二是民间“老鼠会”、传销组织，三是民间典当行、地下钱庄、高利贷公司。2015年，全国非法集资案件风险加速暴露，新发案数量、涉案金额、参与集资人数同比分别上升71%、57%、120%，为历年最高峰值。民间投融资中介机构、P2P网络借贷、农民专业合作社、房地产、私募基金等仍是非法集资重灾区，民办教育、地方交易所、保险等领域涉嫌非法集资问题逐步显现。据不完全统计，投资理财类非法集资案件占全部新发案件总数的30%以上。

非法金融活动，上当受骗的是广大人民群众，打击的关键依靠力量也应该是人民群众。要实现打早、打小、打苗头，关键是建立非法集资举报奖励制度，发动群众力量，强化正面激励，加大奖励力度，鼓励广大群众自动自发、广泛参与，只要是举报查实的，要一次性地给予合适奖励，“花小钱办难事”，能避免事后治乱动辄几千万元甚至几亿元的损

失。

P2P与互联网金融的风险防范

P2P在20世纪90年代发源于英国，其宗旨是让投资人和借贷人通过网络这样一个中介平台，建立起点对点的直接借贷关系。截至目前，20多年过去了，整个英国仅有20多家P2P公司。在美国，P2P只能在限定条件下发展，它既不是贷款公司，也不是投资公司，而被当作对储蓄账户、货币市场账户和存款证明等低息传统存款工具的补充，市场规模仅有几十亿美元。

总体看，P2P网贷在英美等国家因受到严格监管，市场空间有限，基本不存在系统性风险。从其生存发展的土壤看，有三个重要的基础：一是信用体系完备，二是利率完全市场化，三是监管非常严格。

P2P网贷的爆发，出现在我国。2006年P2P首次引入中国，2015年P2P持牌的机构总量达到3 800家，融资规模增长2.8倍，达到9 800亿元。由于开始没有资金第三方存管，没有抵押物，没有投资项目与投资者一一对应这些负面清单，P2P的无节制发展导致金融风险不断暴露。

为什么会出现这些问题？一是许多人没有认识到互联网技术运用于金融业并没有改变金融的本质，对各类金融产品的本质属性缺乏准确的了解，对金融的法律红线缺乏敬畏之心。二是现有的金融产品设计不能满足不同风险承受能力投资人的需求，因而出现了一些有市场但不合规的产品，运作不当给市场带来风险。三是创新的度没有把握好。互联网金融是新生事物和新兴业态，创新余地和空间很大。

互联网金融有互联网基因和金融基因，互联网发展有无限的穿透性，一旦与金融结合，就不能违背金融的基本特征，必须持牌经营，必须有监管单位的日常监管，必须有运营模式要求和风险处置办法，不能“无照驾驶”，不能以30%、50%的利息高息揽储、乱集资，不能无约束、无场景地放款融资，对借款人和公司的钱用到哪里都不清楚，不能搞暴力催收，不应有堵校门和朋友圈乱发信息等恶劣行为。

一、P2P金融的五大问题

一说到P2P，就有一些似是而非的观点：P2P是金融科技；金融科技本身是好的，只是没有管好，一些坏人利用P2P做了坏事。持这些看法的人，往往是前些年P2P的狂热吹捧者甚至是推动者。P2P问题的要害在哪里？不能把它跟数字金融、互联网金融相提并论，否定P2P并不是否定互联网金融，这是两码事。

P2P金融实际上是中国传统的农村里以高息揽储的“老鼠会”、乡里乡亲间的高利贷，在互联网基础上的死灰复燃，而“老鼠会”这类东西本来是熟人经济、乡村经济中的一个陋习，即便要闯祸，也就是几十万元、几百万元，了不得到几亿元，辐射面积不会太大，而P2P通过互联网，不仅可以覆盖一个城市，覆盖几十个城市，甚至可以覆盖到全国，最后造成了网民们彼此之间连面都没见过，就形成几十亿元、上百亿元金额坏账的局面。

P2P的问题要害是什么？其与现代金融风险管理原则背道而驰的如下五个机制，在互联网平台光芒下，竟然被放行了。

第一，这种P2P公司的资本金是所谓众筹而来的。这种众筹是网络众筹，即通过互联网向网民刚性承诺高回报投资拉来的资本金。

第二，P2P的融资杠杆从网民身上来。假设有3亿元资本金，如果想放30亿元贷款、100亿元贷款，资本金和贷款之间有一个杠杆，这个杠杆性资金从哪里来？银行的资本金是通过吸收老百姓的储蓄获得的，资本充足率达10倍，10亿元资本金一般可以吸收100亿元储蓄，这个资金是从老百姓的储蓄来的，是有规范机制的，这种储蓄转化为贷款来源、杠杆来源，有资本充足率、存款准备金、存贷比、坏账拨备等一套制度监管组合在一起的信用系统。然而，P2P没有这些系统，P2P单单通过对网民的高息揽储，给予储户高利息回报承诺，进而将网民的钱募集过来。

第三，放贷对象通过互联网面向所有的不相干网民。P2P企业向网民乱放高利贷，向网民高息揽储，向网民众筹资本金。本来互联网最大的特点就是它的产业链会雁过留声，是有场景的，而P2P的服务对象是互联网上的网民，并没有具体的产业链，也没有具体场景，互联网的信息起不了信用补充作用，但是互联网穿透辐射贷款放出去的速度又异常快，只要有人想借高利贷，钱就会被立刻借出去，从而造成了P2P平台向网民乱放高利贷、向网民高息揽储、向网民众筹资本金的混乱现象。

第四，借贷资金短长不一。由此造成靠借新还旧，形成了庞氏骗局

式的资金池，而这个资金池不受任何其他方面监管，仅由P2P公司平台负责。

第五，一旦出事，要么P2P企业卷款而走，要么瘫痪无法运转。

究其原因，在于既没有在总体层面上对P2P运行中明显存在的五大严重问题有清醒的认识，对有可能出现的严重后果也缺少预判，没有在监管层面上形成“资金要第三方存管，放贷要有抵押物，投资项目与投资者要一一对应”等负面清单，P2P脱离了纯粹的“peer-to-peer”（点对点）的原意，异化为互联网上的民间集资和高息揽储。

针对P2P金融，只要稍有金融常识，就应该判断出这是新瓶装旧酒——新瓶指的是互联网，旧酒指的是封建余孽式的“老鼠会”、高息揽储式的高利贷。无论是P2P也好，互联网金融也好，不管打着什么旗号，只要向网民高息揽储，只要向网民搞乱集资、众筹资本金，只要在网上乱放高利贷，最后这个企业必将借新还旧，不断循环，俨然成为庞氏骗局。所以，基于互联网的辐射性、穿透性，应禁止P2P，因为对这个过程是无法有序控制的。

二、网贷公司应遵循五个运行原则

不搞P2P并不等于不可以搞网络贷款公司。合理的网贷公司是金融科技、科技金融发展的重要内容，是帮助金融脱虚就实、为实体经济服务、为中小企业服务的重要途径，是普惠金融得以实现的技术基础。

这类网络贷款公司规范运行的关键在于实施五大基本原则。

一是资本信用原则，有较大的自有资本金。不同于传统的小贷公司，互联网金融有很强的辐射性、很快的发放贷款能力，业务范围往往覆盖全国，应当具有较高的资本金门槛。

二是信用规范原则。贷款资金的主要来源是银行贷款、银行间市场发的中票和证交所发行的ABS债券。

三是信用杠杆原则。网贷公司的资本金和贷款余额总量的杠杆比，任何时候都应控制在1：10左右，绝不能超过1：20甚至1：30。在常规的ABS、ABN（资产支持票据）的发债机制中，并没有约定一笔贷款资产的发债循环的次数，基于网贷业务的快速周转能力，一笔底层资产一年就可能循环5次、10次，几年下来，杠杆比有可能达到30次、40次，

形成巨大的泡沫风险。鉴于网络贷款公司往往以资本金1：2或1：2.5向银行融资，网络贷款形成的底层资产在ABS、ABN中的循环次数不宜超过5~6次，只有这样，网络贷款公司的总债务杠杆比才能控制在10倍左右。

四是放贷征信原则。有互联网产业的产业链信用、全场景信用，不能无约束、无场景地放贷，甚至到校园里搞校园贷，为买房者搞首付贷。

五是大数据处理原则。平台拥有强大的技术基础，能形成大数据、云计算、人工智能的处理技术，这样就可以把控风险，形成较低的不良贷款率，并由此有条件为客户提供相对低的贷款利率，形成网络贷款良好的普惠金融能力。

总之，在发展网络贷款公司的过程中，只要合乎以上五条原则，一般都能实现小贷业务发展得快、中小企业融资难融资贵得以缓解且不良贷款率低的效果。比如阿里小贷（花呗、借呗），与P2P有本质上的不同。阿里小贷资本金是阿里巴巴公司的自有资金，杠杆贷款资金是合规的，从银行贷款和ABS融资而来，合乎监管层对小贷公司监督的原则要求，贷款客户则是淘宝网络平台上的电子商务公司或者是使用支付宝的手机用户，有确切的产业链、供应链上的信用征信，有确切的信用场景。总的来看，阿里小贷本质上属于互联网公司的产业链金融范畴，苏宁、小米、神州数码、马上消费金融等全国知名的网络公司设立的网络小贷公司也大体如此。

去杠杆尤需提高股权融资比例

党的十九大和2017年中央经济工作会议对当前中国经济提出了一个重要的任务：在走富国之路、强国之路的时候，一定要抓好去杠杆、防风险的工作，并且把它作为2018年三大关键性的重点任务，包括扶贫、环保在内，首位的、最重要的任务就是去杠杆、防风险。

一、需要着力解决非金融企业债务

对我国来说，去杠杆，除了实体经济的各类企业去产能、去库存、去杠杆和各类金融机构去杠杆、防风险之外，还有一个整体上的国民经济的去杠杆。目前，我国的宏观杠杆率是比较高的，2017年的统计数据表明，政府的债务、居民的债务和非金融企业的债务加在一起差不多是GDP的250%，在世界上处在较高的水平。

在这三大部分的债务杠杆之中，政府的债务大家说得比较多，中国政府2017年底包括地方政府和中央政府的总债务是29.95万亿元，GDP是80多万亿元，占比约36%。而美国政府债务是21万亿美元，美国的GDP总量是20万亿美元，政府的债务是GDP的105%。美国政府债务中，有一个情况值得注意，谈美国政府的债务只是谈美国联邦政府的债务，美国50个州的债务没有统计在21万亿美元里面，比如像加州或者像底特律这样的更低一个层级的政府债务并没有包括在内。

而我国的政府债务，是包含地方政府的，加在一起不到GDP的50%。所以，从总体上说，我国的政府债务不是最危险的事，只要能够将今后的增量包括地方政府潜在的债务防控好、管制好，就不是最大的问题。居民的债务包括老百姓买房子的抵押贷款，过去几年增长得比较快，目前加在一起是47%左右。今后，我们不要像过去三五年那样高速增长，而要把这个增长势头往下压，在今后相当长时期内保持居民部门负债率在GDP的50%以内是比较安全的、合理的。

我们国家现在的宏观经济、国民经济的整体杠杆水平跟美国差不多。2018年我拜访美国财政部、IMF、美联储，以及美国国会的金融委

员会、预算委员会的负责人，进行了几次讨论，总的结论是，现在社会杠杆率最高的是日本，中国跟美国差不多。

我国政府的杠杆比应该是GDP的46%，居民部门的杠杆比是44%，加在一起是90%。而我国企业的杠杆率有160%。相比之下，美国企业的债务是GDP的70%。所以，我国企业杠杆率特别高，而美国的政府债务比我们要高得多，两国的杠杆率水平一样，但是结构不同。

我国的企业债务高，一方面有我们企业产能过剩、库存过剩、“僵尸企业”比较多的原因，这样就会积累坏账，导致一些债务转不过来，这是微观上的原因。另一方面从宏观上看，全社会企业存量资产的70%是债务，只有30%是股权。从增量来看，2016年企业新增社会融资中90%是负债，10%是股权融资，按照这样一个增量结构，企业债务只会越来越多。

所以，中国经济真正有问题、需要着力去解决的是非金融企业的债务。非金融企业债务占GDP的160%左右，这个量是非常大的。2017年，我国的GDP是80多万亿元，企业债务有130多万亿元，160%的企业债务率和政府的、居民的债务率加起来，总的宏观杠杆率接近250%，处于世界上较高的水平。如果我们能把企业的债务率降一部分，比如降50个百分点，那么中国的宏观杠杆率就能降到200%以内，就会好得多。所以，宏观经济去杠杆的要害，在于去企业的债务。同样拿美国来比较，美国的企业债务占美国GDP不到70%，而我国的企业债务比重比美国的企业债务比重高一倍，从这个概念上来说，大家一看就知道问题的焦点、要害在什么地方。

二、企业去杠杆更要靠提高股权融资比例

那么，怎么解决这件事呢？一方面，在微观上、在结构上，我们对各类工商企业要按照党中央供给侧结构性改革的要求，狠抓“三去一降一补”，帮企业去过剩产能、去库存、去杠杆，促使企业增加利润、降低成本，有效地降低具体企业的债务。另一方面，在企业管理上要更多地从财务上考核和要求企业家，做好每个企业的现金流管理，不能弄得资金链断了；强化每个企业的资产负债率管理，不能总是80%、90%地负债，不能盲目地为了扩张、为了收购兼并，甚至到了8 000亿元、9 000亿元债务，还敢举债上千亿元，在世界各地疯狂地收购兼并，最后把自己搞到资金链断掉，这类高杠杆冒险应该受到严格的约束和管控。不仅

是金融机构要约束管控企业的这类杠杆贷款，企业家、董事会也应该留有余地，在这方面应有充分的意识，管控好现金流，管控好资产负债率，管控好企业的亏损或者效益。

另外，千做万做，赔本的生意别做，产能过剩的生意别做。企业家千万不能认为自己聪明能干、企业的竞争能力强，过剩的恶果都会由别的企业承担，而自己的企业在过剩的领域里照样能够跑马圈地，拔得头筹，取得良好效益，这都是过分自信的表现。在市场经济里，一个行业有10%~20%的过剩是正常的，这个10%~20%正好是优胜劣汰的动力所在，促使一些劣势企业、劣势产品被淘汰出局。但是如果这个行业有30%以上的过剩，比如有40%、50%的产能过剩，就会出现全行业亏损的局面。覆巢之下，安有完卵。对企业家来说，千万不要在产能过剩行业再去增资扩产。总之，要在财务指标上，在发展的前景上，控制好业务方向、业务范围，使自己处于不败之地。这是讲微观，是讲具体的产业行业结构中企业去杠杆、防风险的一些问题。

从宏观上说，我们企业部门高杠杆有一个根本性的原因，就是中国的资本市场目前还处在不成熟状态，尽管从20世纪90年代开始已经发展了30年，但目前还处在不健康、不健全、不理想的状态。2017年7月的金融工作会议非常深刻地指出，中国的资本市场是中国金融的一块短板，金融市场一方面在银行理财业务、非银行金融企业资管业务等方面发展过度，另一方面资本市场发展不足，目前还是短板，是瓶颈。

由于资本市场发展的短板、瓶颈，我们国民经济的宏观融资比例出现了问题，比如2017年全社会新增的融资，债权融资占90%多一点，股权融资占10%不到，这是什么意思呢？企业的银行贷款是债务，信托融资也是债权，各类小额贷款更是小高利贷性质的债权，即使是在资本市场上发的债券，或者在银行间市场上发的中票，也都是债务。中国总的新增融资90%以上是债权，只有10%不到是股权，这样的市场融资结构如果长期存在，我国的国民经济的高杠杆、非金融企业的杠杆还会越来越高。如果现行非金融企业的负债率是70%，而这些企业每年新增的融资量总是90%的债务、10%的股权，由此类推，这些企业若干年后的资产负债率就不是70%，而是80%甚至90%。

综上所述，我国国民经济的融资结构在体制机制上缺少股权融资，抓好资本市场发展，提高直接融资特别是股权融资比例，是国民经济去杠杆、防风险的关键措施。

我们的企业缺少一个股本市场化的补充机构。美国的企业每年的融

资里有70%是股权融资，不管是私募基金投资、公募市场，还是在资本市场发股票，都是股权融资，全部的债权融资只占融资总额的30%，整个美国的存量是“七三”开，每年的增量差不多也是“七三”开，如此美国企业资本的负债比我们低得多就很正常。

如果我们能够把资本市场、股权融资市场、多层次资本市场，以及私募、公募体系搞好，工商企业、非银行企业机构的债务降下来，国民经济宏观杠杆就降下来了，政府部门债务再增加几个百分点也没有关系，居民部门再增加几个百分点也没关系，只要企业部门能下降60个百分点。那这60个百分点着重在哪儿呢？其中，去库存、去“僵尸企业”，企业增加利润、优化产业结构都很重要，这样或许能降6个百分点、10个百分点，但不会降几十个百分点。所以，要害是要补短板、优化结构，把资本市场，特别是股权融资市场，包括私募基金、公募市场发展好。

中国工商企业在生产经营和资产运营中，最大的短板就是缺少企业股本的市场化补充机制，不论是国有企业还是民营企业都存在这个问题。解决好企业股本的市场化补充机制是解决国民经济高杠杆率，特别是企业高杠杆率的关键所在。这是我们的“心病”，是要害之处、瓶颈之处，必须着力去解决。解决这个问题既要靠工商企业自身的利润积累，滚成资本，从微观结构上去解决一些问题，更要靠资本市场、股权融资市场的发展，从国民经济融资的整个体制机制上解决问题。整体上讲，如果每年全社会新增融资中股本融资能占50%以上，形成债务融资、股本融资各占50%的格局，企业融资高杠杆问题就能有一个根本性的好转趋势。

所以，解决这一问题的根本办法是发展健全的资本市场，不光是A股市场，还包括场外的、场内多层次资本市场，总之是股本融资市场。这个市场的龙头是什么呢？当然是A股这个主板市场，包括私募基金、OTC（场外交易市场）在内的各类股权投资，投资的目标最终还是要上市。所以，如果主板市场不健全，其他多层次的场外市场也不会发展顺利。总之，提高股权融资比例的关键在于资本市场必须健康地发展。

第三章

新时代资本市场高质量发展之路



中国资本市场的发展历程、功能及不足

2018年是我国改革开放40周年，40年前的十一届三中全会我们党摒弃了教条主义，恢复了实事求是的思想路线，摒弃了阶级斗争为纲的政治路线，确定了以经济建设为中心、坚持四项基本原则、坚持改革开放的基本路线，国家建设由封闭转为开放，由人治转为法治，由计划经济转为社会主义市场经济。经过40年的改革开放，中国社会和经济发生了翻天覆地的变化。在这些变化中，一个重中之重的变化就是中国资本市场从无到有、从小到大，到今天已然成为世界第二大规模的资本市场。

一、中国资本市场发展回顾

20世纪90年代初，在中国改革开放总设计师邓小平同志的倡导和推动下，中国的资本市场于1990年12月成立上交所、1991年5月成立深交所时起步。

回想一下中国资本市场起步的原始场景，就可以知道我国的资本市场发展是多么不容易。

起步的时候，哪些公司可以上市，最初是有额度限制的，像发粮票一样，每年上海有几个、浙江有几个、江苏有几个，地方政府往往不是让好企业上市，而是把最困难的企业放在前面，提供一个指标来解决其融资困难。

最初发行上市时，还向老百姓发行了股票认购证。1990年上海发了100万张股票认购证，老百姓每人凭身份证可以买十张。深圳在1991年七八月也发了这样的认购证。

当时，尽管有证券交易所，但是证券公司在各个城市还没有门市部，那怎么交易？上海市政府就把上海文化广场拿出来作为交易场所。文化广场是一个万人大会场，当时把会场中的长条椅子全部拿掉，放上100台电视机，形成100个摊位，老百姓围在那里买股票，人山人海，像在菜市场一样。

另外，上市股票的交易，是采用存量不动、增量交易的方式。假如一个企业本来有10亿股，发行2亿股，存量的10亿股不能交易，只有2亿新发行的股可以交易。直到2006年，国家实行了股权分置改革，让上市公司股票全流通，才解决了这个问题。

可见，中国资本市场起步的时候，和200多年前美国人梧桐树下摊贩式的市场交易是差不多的。我们不能因为现在资本市场的“高大上”，就忘记了原本，忘记当初是怎么走过来的。

20多年来，中国资本市场总体遵循“摸着石头过河”的方式，先探索试点，再规范发展；先重点突破，再整体推进；企业流通股实行先增量后存量，先股权分置再实施全流通；IPO（首次公开募股）上市先实行审核制，等条件成熟后再实施注册制；管理上先出台政府规章，再完善法治化覆盖的道路。

然而，面对一个新生的初级市场，一个新兴加转轨的市场，面对着各种客观存在的体制性问题不可能一下子消除的局面，面对着法律的制定和健全完善需要一个过程，不可能一蹴而就的现实，我国政府坚持实事求是的思想方针，既不搞洋教条，把西方成熟市场规则照搬照套，也不搞摊贩市场式的误打误撞，既有问题导向，切实解决问题的政策措施，又有目标导向的顶层设计、系统配套。比如，近10年来，IPO发行闸门多次开开关关，经常为人诟病，但这其中包含着管理层多少兼顾改革、发展、稳定的理性判断，以及尊重现实的无奈。当然，我国资本市场也遇上过经验不足的失误，比如2015年因高杠杆配资管控不到位引发的股市泡沫的教训和2016年初熔断机制实施带来断闸停摆的教训。

中国资本市场尽管有这些坎坷，但还是克服了各种困难，获得了长足发展。其实，西方发达国家的成熟市场已经有了200多年的历史，但其中也有总计70多年大起大落、制度混乱、作奸犯科盛行的情况。比较而言，中国资本市场发展20多年遇上的这些问题和困难，真不算什么大问题，都是发展中的问题、成长中的困难，都得到了稳妥的化解。如今，中国资本市场规模逐步壮大了，法制建设逐步到位了，信息披露逐步规范了，监管体系逐步健全了，国际化合作体系逐步突破了。

总之，20多年来，中国资本市场坚持了社会主义市场化方向、法制化需求、公开化制度和国际化导向；20多年来，在党中央的领导下，我国资本市场在探索中前进，在改革中创新，在总结教训中积累经验、改进管理方法，走出了一条符合市场规律和中国国情的发展道路。每想到此，我们这些改革开放的过来人，都不由得心潮起伏、备感振奋。

二、资本市场的六个重要功能

20多年来，中国资本市场对国民经济发展起到了非常重要的作用，对社会主义市场经济而言构成了其核心的组成部分。它的伟大作用跟承包制解放了农村的作用是一样的，跟对外开放使中国和世界融合的作用是一样的，资本市场是企业制度改革的重要一环，是社会资源优化配置的重要一环。

具体来说，中国的资本市场对中国的经济有六方面的重要功能。

一是极大地推动了国民经济健康发展。2017年末，中国资本市场总市值超过50万亿元，上市公司总营业额超过百万亿元，利润3万多亿元，包括上市公司债务在内的总资产约100万亿元，在中国经济总量中占有半壁江山的分量。资本市场的发展不仅推动了经济持续发展，并且大大提升了经济总量和企业规模。可以毫不夸张地说，资本市场既是中国经济的前进动力，也是企业腾飞的翅膀。

二是实现资源优化配置，推动经济结构和产业结构高质量、有效益的发展。资本市场的独角兽制度、风险资本投资机制能极大地促进企业科技创新。以资本市场的逐利特性、“用脚投票”的资源配置机制，极大地促进了供给侧结构性改革，使整个社会的生产力结构不断改善，不断与时俱进。

三是完善法人治理结构，推动企业实施现代企业制度。现有的国企、民企，一旦成了上市公司，都转化成为公众企业，发生了股权结构、产权性质的转变。上市公司既受到证券公司、会计师事务所、律师事务所的训导，又受到证券交易所、证券监管部门的监管，还会受到全社会和股民的监督，理念上、行为上会发生根本性变化，成为有激励、有约束的理性的行为法人，不仅会增强股东意识、公司治理概念，而且通过强制性信息透明度原则倒逼上市公司管理层成为讲真话的行为人。

四是健全现代金融体系。传统金融体系是指以商业银行为基础的金融体系，现代金融体系是指以资本市场为基础的金融体系，不仅具有媒介资金供求关系的机制，还具有能够实现资源优化配置、分散风险和分享财富成长三大功能的机制。资本市场发展好了，能改善国民经济的宏观杠杆率过高的问题，降低全社会融资中过高的债务比重，把储蓄转化为投资、债权转化为股权，还能有效地消除中小企业融资难、民间融资不规范、非法集资、金融欺诈等问题。

五是让老百姓增加投资理财的途径，将改革开放、经济发展的成果惠及老百姓。资本市场加快了社会财富特别是金融资产的增长，以前中国人主要靠增量来增加家庭财富，现在可以用存量来增加财富。国际资本市场的经验表明，如果从50~100年的时间跨度来看，股票、房地产、国债、黄金四类投资收益中，最高的是股票，第二是房产，第三是债券，最后是黄金。总之，资本市场提供了与经济增长相匹配的财富成长机制，建立了一种人人可以参与的财富分享机制。

六是资本市场为社会主义公有制探索了高质量、有效益的实现形式。经济界的专家们对于资本市场的一般认识是，认为它是资本主义的核心系统、心脏，社会主义之所以发展资本市场是因为社会主义初级阶段可以利用它。这个概念似乎是常识。但是，马克思和恩格斯在100多年前就深刻地分析认为，股份制和股份合作制是一种社会主义公有制的实现形式。党的十八届三中全会提出国企改革方向是混合所有制，也是要求国企转制为股份制、股份有限公司。而上市公司恰恰是最规范、最典型的股份公司。资本市场是孕育股份有限公司的温床，是培育股份有限公司发展的基地，通过资本市场发展的各类公司都是股份有限公司，都是公众公司，是比一般公有制还更广泛的公有制——公众公司。公有制可以使两百人、三百人的集体组织一个公司，而资本市场可以使几万人、几十万人参与到某一个企业做股东。作为公众公司，上市公司理所当然的是社会主义公有制的一种最佳的实现形式。

过去20多年中，中国资本市场这六种功能已经在国民经济中逐步体现出来，今后二三十年必将更深刻地显现出来。

三、中国资本市场尚存不足的九个方面

当然，中国资本市场目前还存在着不少需要进步的地方，概括起来大体有九个方面。一是总量还小，目前国民经济证券化率还有巨大的成长空间。二是交易所竞争力不够，交易品种和数量还不丰富，商品期货和衍生品市场有待发展，债券市场发展滞后。三是市场分割，比如A股、B股、香港红筹、H股，债券分为银行间中票和交易所债券，这些市场分割降低了资本市场的有效性。四是发行机制不健全，注册制还没到位。五是退市制度不健全，目前总体上还只有说法，没有真正到位。六是上市公司整体质量和治理水平有待提高。七是证券公司综合实力、竞争力较弱，主要靠经纪业务支撑，直接投资、并购顾问业务能力不高，

证券公司行业集中度太低。在成熟市场，前10位的证券公司一般能占到全行业业务量的60%以上，而这一比例中国目前还不到30%。八是投资者结构不合理，散户投资者多、机构投资者少，保险资金、养老金投资规模小，PE（私募股权投资）发展不规范，运作模式、风险管理、资金来源和托管方式都有问题。九是发展和监管的法律体系和法律制度建设的需要加强。

深入分析当下资本市场存在的各种各样的问题，归纳一下，最主要的问题表现在“三个弱化”。

一是国民经济晴雨表功能的弱化。比如，21世纪以来，中国的GDP从2000年的十几万亿元增长到现在的80多万亿元，规模翻了三番，增长了八倍，基本上每五六年翻一番，但是资本市场的上证指数在2000年是2 000多点，现在还是2 000多点，几乎没变化。如果从2008年的时点算起，那一年上证指数从6 000多点跌到2 000多点，现在差不多也是2 000多点，而从2008年以来的中国经济十年差不多翻了两番。中国资本市场晴雨表的功能弱化，显然有体制机制性的毛病。

二是投入产出功能的弱化。分析中国的工业，最近几年的营业利润率基本上在6%左右。利润占营业收入的6%，净资本回报率平均达到10%左右，如果用市盈率匡算中国工业PE（市盈率）估值是10倍左右。这说明我国经济在供给侧结构性改革的推动下稳中向好，效益在不断提升。但是，我们的资本市场目前的总市盈率是20倍左右，如果去除市盈率只有五六倍的银行等金融机构，我们的资本市场平均市盈率几乎在50倍上下，投资回报效益非常低，这说明资本市场的体制机制有问题。一个长期缺少投资回报的市场，一个只想圈钱、融资的市场，最后的结果是融资也融不成。想想近十年，IPO发行闸门多次开开关关，经常为人诟病，以至于内地资本市场一年的发行量不如香港地区的资本市场，根本原因就在于投资价值低、回报效益差，所以发行一阵，停发，再发行，再停发，周而复始。

三是资源优化配置功能的弱化。不管是科技独角兽企业的成长，还是创新企业的驱动，我们资本市场的成功案例并不多见，资源配置优化功能弱化了。

这三个问题的长期存在对资本市场是不利的。从这个意义上说，中国资本市场再出发，就是要围绕中国资本市场晴雨表功能、投入产出功能、资源优化配置功能“三个弱化”的问题采取措施、深化改革、加以解决，就是要从长期的、经济的、法律的、制度性措施而不是短期的、行

政的措施进行深化改革，要从体制机制性的角度进行突破，从基本面特性、基础性制度的角度进行一些纵深的研究，要从开放的角度把国际成熟市场中一些有效运行的基础性制度引进到我们的市场中。

面对这些问题，我们要按十九大报告关于补上资本市场发展短板的精神要求，加快多层次资本市场体系建设，积极发展多样化的投融资工具，大力培育多元化的投资者群体，切实加强资本市场的诚信建设，坚决打击证券期货市场违法违规行为，防范、警惕和化解区域性系统性金融风险，为把资本市场建设成为经济发展发动机，供给侧结构性改革的撒手锏，产业升级和创新驱动的推进器，老百姓致富的财富通道而努力工作。相信到2050年，中国成为社会主义现代化强国时，中国资本市场一定会成为我们现代化强国的重要标志。

调整资本市场基础性制度的十二条建议

习近平总书记一直高度重视资本市场发展，2015年，在接受美国《华尔街日报》采访时，明确指出“发展资本市场是中国的改革方向”。同年，在中央财经领导小组会议上，进一步要求“加快形成融资功能完备、基础制度扎实、市场监管有效、投资者权益得到充分保护的股票市场”。习近平总书记的重要思想论述，明确了资本市场功能地位、制度建设等重要问题，坚定了我们发展资本市场的决心和信心，是我们改善和推进资本市场发展应该基本遵循的。

在习近平总书记的思想指引下，近期我对当前我国资本市场与实体经济之间联结不畅的问题进行了研究，深感遏制金融脱实就虚、去杠杆、防风险的当务之急是遏制股市、债市的恶性循环。其关键点在于：牢固树立金融高质量发展的基本理念，通过资本市场有关基础性、机制性制度的改革和调整，扭转股票市场长期资金供应不足和市场悲观预期的状况，让股权资本回归应有的金融市场地位，让为实体经济服务的资本金融成为金融发展的主导力量。

一个市场可能有许多制度，有些是树枝、树干类型的制度，而基础性制度是树根、基根性的，这类制度不会很多，可能分为几个大类。这种大类的最终确立不是短期调整的措施，而是几十年、上百年一直稳定地发挥作用。中国市场20世纪90年代起步从无到有是一个新生的、“转轨+转型”的一种市场，许多成熟的基础性制度可能现在还没有完全确立或者只是刚刚起步。在这个意义上，证监会和有关方面加强基础性制度建设极具战略性，对中国资本市场长远发展具有重要的作用。

关于资本市场的基础性制度，提出如下12条措施建议。

一、去除制度障碍，鼓励上市公司回购并注销本公司股票

这是发达国家上市公司激励投资者信心最常规的手段。很多人认为，美国加息、缩表会导致股市暴跌，但这并未发生，其原因就是上市

公司大量回购并注销股票。统计显示，2018年以来，仅纳斯达克上市公司回购并注销股票数额就接近6 000亿美元。

当下，我国不少上市公司股价跌破净资产，大量股权质押贷款频频暴雷，股市下跌更加剧股权质押贷款风险，如此恶性循环。这不仅暴露了主权资本价格控制权可能旁落的风险，而且推高了我国以资产价值计算的企业债务率、杠杆率。理论上，股价破净是最适宜上市公司回购并注销股票的时候，它会使股票价值提升，有利于所有股东。但由于我国《公司法》不准股票注销，股价低迷时，我国上市公司一般“有回购、无注销”，其他投资者对上市公司回购也有低买高卖的顾虑，削弱了回购股票的激励作用。正因如此，（我在2018年时）建议取消《公司法》关于不准股票注销的有关规定，破除制度障碍。同时，应允许上市公司以利润回购注销股份的部分税前列支，免缴企业所得税。

因为中国的《公司法》出现在1990年，1990年时担心注册公司偷逃资本金，对公司注册以后资金怎么处理有一整套严格的规定。现在如果上市公司股价跌30%，跌破发行价，跌破正常利润的心理价位，那么上市公司的大股东、高管、监事长自己拿自己的钱买股票有助于稳定市场，这不是内幕交易，是市场公告。大家看企业高管买，不再抛售，这样股价就稳定了，这样的事过去十年经常有。但是涉及资产重组，拿企业的资金对银行贷款，企业把自己的股票在市场上回购，比如回购10%，本来有5亿股，回购5 000万股，这样就只剩下4.5亿股，回购还注销了，股票就只有4.5亿股，这个时候可能股价不是10元，而是变成11元或者12元，股民看到股价上涨还会跟进。回购注销在美国、欧洲的资本市场是常规手段。美国股市2018年开始猛涨了一波，和回购注销也有一定关系。

证监会在2018年启动了回购注销、库存股，2018年11月23日全国人大常委会修改《公司法》，对回购的类型、方法等各方面做了细节的规定。这本身是了不起的大事。

二、遏制大股东高位套现、减持股份的行为

发达国家的股市是以机构投资者为主体的市场，大股东交易股票的交易对手，一般就是大的机构投资者，如果大股东把散户投资者当成交易对手，不仅属于错配，也不公平，甚至存在欺诈之嫌。

在我国，大股东高位套现减持早已被我国股市散户投资者深恶痛绝，尽管证监会、证券交易所也曾多次指责，但因有巨额利益而屡禁不止，很有必要从制度上彻底解决。因为发达国家股市是以机构投资者为主体的市场，所以大股东减持天然地受到机构投资者的制约，但中国不同，散户投资者无法制衡大股东。按照发达国家成熟股市的逻辑：例如，以纽约证交所为代表的股票市场，其大致有三个交易层次，散户和机构在不同的交易层次上交易，而散户的交易手续较高，所以机构投资者不会进入散户交易系统去交易股票，如果进入，立即就会被发现，而且因其行为不符合经济规律，必被认定为操纵市场。

实际上，现在大股东增持股份一般都会自愿提前披露，但减持基本是在减持之后才披露。权宜之计是：证监会或交易所出台规定，前十大股东减持股份必须提前一周公开披露信息，广而告之用多长时间、减持多少股份、资金用途是什么、未来什么情况下还会继续减持等。同时对大股东减持形成的利润，应严格执行20%利得税的规定。这样，就能有效约束大股东高位减持股份的操作，有利于维护股市稳定和中小投资者的合法权益，给散户提前于大股东减持的权利。

高位减持规模大了，会影响公司法人治理结构的稳定，还会影响股市的稳定。所以证监会2018年对中国董监高持股高位套现出台了一个文件。上市公司在股市高和低不同的波动中，低的时候怎么增持，甚至是回购注销？高的时候怎样规范？这涉及投资者的保护，涉及所有股民的利益，涉及股市的正常稳定，不是行政干预，而是基础法制保障。

三、建立上市公司愿意分红、国内外机构投资者愿意更多更久持有我国股票的税收机制

我国资本市场有一个“铁公鸡”现象，就是上市公司很少分红，有的公司甚至10多年、20年没分过红。只圈钱融资、不分红回报这种现象的长期存在，正是中国资本市场投资功能弱化的根本原因。2008年金融危机之后，几乎所有发达国家都意识到：没有强大的实体经济作为后盾，即使是美国这样拥有绝对货币霸权和最强大金融实力的国家，一样逃不掉金融危机的命运。

正因如此，近10年里，全球实业资本、股权资本争夺日趋激烈。实业资本、股权资本的增强，可以强化我国股市对国际大型股权投资机构的吸引力，重新恢复国内投资者对股市的信心，激励上市公司现金分

红，倒逼我国资本市场不断开放，我国没有理由放弃在这个领域的竞争。因此，应明确上市公司每年视不同情况实行40%、50%、60%的分红制度，并推出相应措施激励上市公司现金分红。建议对上市公司现金分红这部分利润税前列支并免缴企业所得税，同时对投资者现金分红收益免缴利得税，借此重新恢复国内投资者对股市的信心，增强我国资本市场国际竞争力和投资者的吸引力。

四、取消股票交易印花税

印花税是个古老的税种，当年是因为纸质股票交易过户需要交易所或其他代表国家信用的机构对所交易的纸质股票实施“贴花背书”，即私人交易行为占用了公共资源，所以需要缴纳一定的费用。但随着交易自动化时代到来，印花税存在的必要性受到了严重质疑。市场普遍认为，套差交易者购买或卖空股票后，股票价差必须完全覆盖成本而且产生盈利才会实施反向交易，这无形中放大了股市波动，弱化了股票定价的准确性。在发达国家，所有市场参与者都非常在意股票定价是否准确。他们认为，定价越准确，说明市场越有效，股市波动风险越小，越有利于投融资双方的合理利益。正是基于这样的逻辑，20世纪90年代以来，美国、日本、欧盟先后取消了印花税，目前全世界主要股票交易所中，只有印度和中国内地市场还在征收印花税，这对中国开放市场、参与全球股权投资资本竞争十分不利。建议取消印花税，以降低交易成本，激励资本市场增强活力、健康发展。

五、以企业年金作为资本市场机构投资的源头活水

企业年金（补充养老保险）是“中国版401（K）”社会保障计划，大力推进必将为股市、为经济集聚更多资本实力，为人民生活增加更多幸福感。

以企业年金（补充养老保险）和个人商业保险基金作为资本市场机构投资的源头活水和长期投资。我们经常说中国资本市场缺少长期资金，缺少企业的机构投资者，是短期资金市场，是炒作市场。这个问题光说没有用，它不是一个认识问题，而是一个如何从机制体制上拿出长期资金来，拿出投资机构的体系来的问题。实际上就是两种资金，这两种资金到位了，长期资金有了，长期投资也有了。第一是企业的年金，

第二是每个老百姓为自己家庭购买商业保险的资金。这是“中国版401（K）”社会保障计划，大力推进必将在健全全社会养老保障体系的同时，为股市、为经济集聚巨额的长期资本，为私募基金等机构投资者带来巨额的LP（有限合伙人）资金。

美国从20世纪30年代发展至今，已经形成基本社会养老金（通过政府收入安排）、401（K）补充养老计划（企业雇主和雇员共同支付）以及个人在商业保险公司储蓄养老账户（每年最高5000美元的免税存款）三大养老保障制度，其中401（K）补充养老计划是一个非常重要的支柱。2017年，三项养老制度存续金额分别为4.5万亿美元、8.5万亿美元和4.9万亿美元，总计17.9万亿美元，几近于美国的GDP，其中401（K）独占近半份额。这么大的规模，主要得益于其投资灵活度远高于社保基金，2009年美国股市最低迷的时候，401（K）投资账户的41%配置到股票基金，9%直接配置到股票，45%配置到股债平衡型或偏债型基金，只有5%配置货币基金。可见，401（K）养老计划天生和股市的命运紧密相连。我国的企业年金相当于是“中国版401（K）”补充养老金计划，但运行10余年效果不太理想，2016年总规模刚达到1.1万亿元，尚不足GDP的2%，并且90%的企业年金来自大型企业。增加企业年金特别是增加中小企业年金，有着巨大的潜力空间。建议企业年金由企业缴纳的部分税前列支减免企业所得税，个人缴纳的部分免缴个人所得税，以此撬动几十倍于免税额度的企业年金，由企业委托成熟的机构投资者管理，形成相当部分的长期股权资本进入股市。

六、构建老百姓愿意购买个人商业保险的良性机制

2017年，我国保险业资产规模近14万亿元，约为GDP总量的15%。总体上看，规模不大，比重偏低，还有很大的发展潜力。

我国个人商业保险发展不快，投资收益率不高，主要原因是缺乏国际上普遍采用的税前购买一定额度的各类保险，这部分金额可免缴个人所得税。由于缺少激励措施，保险推销成本很高，为收获一笔保费，保险公司一般要支付给业务员20%的费用，再加上房租、水电、业务管理成本和较高的理赔成本，弱化了保险公司的盈利能力。应当构建老百姓愿意购买个人商业保险的良性机制，改变我国商业保险业高成本、低收益的现状，推动商业保险业健康发展。

为提高商业保险吸引力，提高投资收益，建议家庭购买保险可免征

个人所得税。现在，国家已允许企事业单位员工每年可有2 400元的健康险税前购买额度，但险种过窄，力度过小，口子可以再大一些。比如，可以包括投资、养老、财产等更多险种，允许高收入人群分级，收入越高，购买险种越多，免税购买金额越高。另外，2018年4月，财政部、税务总局等五部委联合发布通知，“个人税收递延型商业养老保险”从5月起开始在上海、江苏、福建试点，居民购买这一险种钱可以税前抵扣。但总体看，当前的推进力度、试点范围都太小。

七、尽快建立有效的退市制度，打破我国股市IPO的“刚性兑付”

从发达国家股市的经验看，每年上市、退市的股票大体持平，上市公司数量总体平衡。这个平衡可以保障支撑具有国家主权特征或系统重要性股票价格所需的资金不至于被大量分流，也是股票市场新陈代谢、保持活力自然而重要的过程，正所谓“流水不腐”。

美国退市公司大致有三类：一是企业老化，营销收入无法满足投资者胃口，股价低于2美元而自动依规退市；二是重新私有化；三是财务造假、产品造假，以及企业行为危害公共安全、触犯刑法的，由监管者勒令退市。三者比例大致为6：3：1。可见，除对造假公司实施强行退市制度外，更重要的是建立自然而然的批量退市制度。

由于我国退市制度不完善，每年上市数量远远高于退市数量，所以市场规模不断扩大，造成股市投资重点分散，易跌难涨，增量稍有减弱或新股发行稍有提速时就会“跌跌”不休、恶性循环，加大退市力度势在必行。从技术上看，关键是把股市交易量、交易时间视为股市资源，不断缩减所有ST（特别处理）股票和违规公司股票的交易时间。一是ST股第一年只允许上午半天交易，第二年只有开盘后1小时交易，第三年只允许集合竞价时间段交易；二是允许这些公司主动申请转板交易、私有化或主动申请退市并提交退市补偿方案；三是允许准退市公司在这两三年的过程采取兼并重组收购措施；四是造假退市必须依法赔偿。

八、鼓励“独角兽”企业在股市健康发展

一般创新企业成长大致可以分为三个阶段。第一阶段是“0~1”，是

原始基础创新，是原始创新、基础创新、无中生有的科技创新，需要的是国家科研经费、企业科研经费以及种子基金、天使基金的投入。第二阶段是“1~100”，是技术转化创新，是技术创新、基础原理转化为生产技术创新，需要建立各类小微企业，在各种科创中心、孵化基地、加速器做好技术转化创新工作。第三阶段是“100~100万”，是大规模生产力阶段，金融服务重点是各类股权投资机构跟踪投资、企业IPO上市或者大型上市公司收购投资以及银行贷款发债融资等。前两个阶段存在极大风险，不宜公众投资，通常是VC（风险投资）、PE关注的事情；一般来说，企业进入第三个阶段才开始考虑上市这件事，“独角兽”也应当是处于这个阶段的高科技企业。

从经验看，独角兽企业往往有五个特点：一是独角兽企业通常是产生于“100~100万”阶段发展的高科技企业；二是成长之后市值巨大；三是成长过程不断吃钱，多轮融资，融资规模大；四是技术含量和商业模式代表了先进生产力，发展趋势好，成长潜力巨大；五是产品有时代意义、全球意义和巨大市场。因此，发展独角兽，应当重点在“100~100万”这些大规模产业化成长阶段的高科技企业中，选择有成为独角兽可能的企业予以支持。

投资独角兽企业，最忌的就是“马后炮”“事后诸葛亮”，以及对那些已经从“独角兽”成长为“恐龙”、市值与股价成长潜力在一定时期内基本丧失的企业追捧投资；最忌对一些缺少真正技术含量、没有前瞻性商业模式却非常善于投机取巧、包装得看似独角兽的企业追捧投资；最忌对那些打着独角兽企业的旗号不断圈钱，又不断出现高管跳槽、大股东股权抵押套现搞庞氏骗局的企业追捧投资。如果一家企业在境外上市多年，处于成熟阶段，甚至是“恐龙”阶段，已接近规模扩张的天花板，这样的企业以CDR（中国存托凭证）方式高价回归A股，基本就是“圈钱”，只会给投资者带来高风险，应当排斥这样的回归。事实上，发展独角兽企业的重点是，要瞄准我国新三板上市公司中一些极具潜质的公司，只要VC、PE发展得好，就一定能把它们挖掘出来。

九、赋予证券公司客户保证金管理权，提高其金融地位，使之真正成为资本市场健康发展的中坚力量

证券公司是资本市场的中坚力量，它既是企业上市的中介，也是日常运行的监督力量；既是股民投资上市公司的重要通道，又是资本市场

机构投资者的重要代表。应当赋予证券公司客户保证金管理权，提高其金融地位，使之真正成为资本市场健康发展的中坚力量。

英美混业经营的结果基本已使投资银行和商业银行失去界限，投资银行占据了金融主导地位。即使是在德日等以间接融资为主的国家，其顶级银行同样是德意志银行、野村证券等拥有国际地位的投资银行。反观我国，这十几年来，培育出一批在世界500强中名列前茅的银行、保险公司，但却没能培育出一家具有国际竞争力的证券公司，很重要的原因在于早期为防止客户保证金被证券公司营业部挪用，规定客户保证金三方托管，不归证券公司管理，使证券公司只是简单的资金通道，而非真正具有资本中介能力的金融机构。

事实上，这10多年来，各大证券公司早已把分散在证券营业部交易通道的资金管理权全部上收到总公司，进行集中管理和监控，而中国证券登记结算公司也完全有能力对每天发生的所有证券交易动态进行实时监控和记录，这样的市场机制已经排除了再度发生客户保证金被证券营业部挪用的情况，所以现在已经有条件把客户保证金交还给证券公司，这是国际惯例，也是证券公司不断壮大的基础。银行和保险机构之所以可以成为强大的金融机构，很重要的一点就是因为手中掌握并管理存款或投保客户资金。证券公司拥有客户保证金的管理权，是证券公司资本中介能力的信用基础，在一定的信用规章制度的约束下，表外资产转变为证券公司的表内资产，并由此增加证券公司资本中介的效益。扩大证券公司吸引客户的能力，国内重要机构投资人一般会通过证券投资基金管理公司进行证券投资，而现在证券公司由于无权管理客户资金，对投资客户而言基本就是交易通道的提供者，已经失去为客户提供资本中介的服务能力，服务越来越同质化，大小难辨、优劣难辨，不利于培育我国自己的、具有国际竞争实力的投资银行。特别是在金融扩大开放的背景下，我国的投资客户势必渐渐变成外国投资银行的客户，对中国主权资本定价将构成不利影响，也为资本市场开放带来了巨大的风险。

十、建立中国系统重要性股票监测制度并以其为成分股，重新设立“中国成分股指数”

这种股指类似标普500、道琼斯30种工业股指数，可以取代甚至取消上证综合指数。现在，国际国内评价我国股市一般是以上证综合指数作为依据，这存在很大问题。从发达国家的股票市场看，非常活跃、一

般活跃和不活跃股票基本各占1/3，而成分股指数只代表最活跃的部分，美国股市大涨实际指的仅仅是道琼斯30种工业股指数从6 000点涨到24 000点，根本不是全部美国股票加权平均之后的综合指数。

上证综指之所以是全部股票的加权平均指数，是因为20世纪90年代初期中国证券市场全部上市公司数量只有几十个，搞指数自然将其全部包括其中。20多年来，上市公司数量已从几十个增加到4 000个左右，自然没必要也不应该再搞全部在内的综合指数，而应适时推出成分股指数。

通过构建“中国成分股指数”，一是可以引导市场资金流向活跃的股票，确保国家主权资本定价的准确；二是成分股指数可以突出国家调整经济结构的意志，有利于引导有限的资本资源流向符合产业政策的上市公司，加快产业结构调整；三是股市只需适度增量资金推动就可以实现指数上涨，对整体股市起到带动作用，节约资本资源；四是整体市场只有一部分股票活跃，而不活跃的那部分股票将使整体市场平均换手率大大降低，并接近国际一般水平，彻底改变国外投资者认为中国股市投机过度的印象。这件事可以一步到位，因为成分股一年调整一次，现在快速推进，未来一步一步走向成熟即可。

十一、针对“中国成分股指数”设立国家平准基金，替换现在具有准平准基金功能的证金公司

除证券公司之外，平准基金也是资本市场平稳运行的重要工具，是市场短时间发生大幅度下跌时防御冲击型危机的撒手锏。

股票市场不只是投融资市场，同时还肩负着“主权资本定价”的核心功能。美国发生金融危机之后，代表美国核心利益的金融机构和实业企业股价暴跌，但美国政府绝对禁止其他国家主权基金购买这些公司的股票。这说明，国家主权资本价值是一个国家的核心价值，不能任由市场随意折腾，更不能因市场失灵而出现失控状态。鉴于我国经济的特点，重要的骨干上市公司的资本定价是否合理，同样是国家经济金融安全的重要组成部分。正因如此，我国股市平准基金要比其他国家更具突出作用。

目前我国已有汇金、证金两家平准基金，总规模不足2万亿元，尤其是证金公司担子很重，而且资金来源多为商业借贷，每年偿还的银行

贷款利息约达800亿元，成本很高，这使公司平准行为扭曲，不得不从事低吸高抛的操作，这就违反了平准基金“不与民争食”的基本运行规则。为此，建议国家设立“中国成分股指数”平准基金，替代证金公司。平准基金可以直通央行，以央行货币发行权支撑平准基金运营的资金来源，也可以是财政发行特别国债，额度可根据实际需要由中央确定。这样，一方面可以大幅降低资金成本，消除低吸高抛的不合理运行；另一方面可对恶意力量起到最大、最有效的震慑作用。一旦股市出现危机，一是可以鼓励上市公司特别是国有控股公司回购注销股票，二是养老金与企业年金可以入市吸筹，三是平准基金可以托底护盘。平准基金盈利怎么处置呢？一般来说，平准基金在股价严重低估时进入，估值合理时退出，国际上基本没有平准基金赔本的先例。退出后，盈利既可以按年划归社保基金，也可以借鉴香港盈富基金的做法，打折公开发售给民众。

十二、建立金融市场预期管理的长效机制

市场预期管理是金融管理的重要组成部分，舆论决定预期，预期决定价格，价格变化决定资本流向，资本流向决定经济结构。可以说，市场预期管理是否足够纯熟、足够艺术而高超，标志着一个国家金融管理的国际化水准的高低。我国股市周而复始大幅波动的实际说明，预期管理是我国金融管理的重大短板。美国金融市场能够成为国际顶级的金融市场，市场预期管理水平非常艺术而高超是重要原因，其经济数据有初值和终值，可以日后修正，因为修正数据是过去时，而市场变化看未来，所以修正值好坏对市场丝毫没有影响，对政府管理市场预期则有很大帮助。我国预期管理方式更偏向传统宣传式，更多说现在，很少说未来。对投资者来说，无论现在多好都是过去式，只有经济未来的预期好才能增强市场信心。因此，建议深化对市场预期管理的研究，加强针对经济未来说话的科学性。

以上12条建议中，前6条涉及税收减免优惠和管理，能杠杆撬动数十倍于减税规模的资本储备，后6条涉及管理体制和方式改进，体现了新时代金融高质量发展要求，结合了金融市场有效治理原则。不是大水漫灌救市，而是四两拨千斤；不是短期刺激，而是长效机制；不是照抄照搬，而是有益借鉴；不是市场原教旨主义，而是实事求是地发挥市场配置资源的决定性作用和更好地发挥政府作用。

我深信，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，新时代的资本市场一定会迎来一场质量变革、效率变革、动力变革，金融服务实体经济会更加有效，供给侧结构性改革会取得更大成功。

完善两项根基性制度：注册制与退市制度

我国资本市场，不管是20多年来，还是最近几年来，都有一个非常头痛的问题，就是很多的拟上市企业压在那里，曾经有六七百家企业排队要上市，形成“堰塞湖”。IPO一启动，发行了三个月或者半年，发行的量多了，资金抽水抽得多了，股票指数就往下掉，掉得受不了就停下来。停下来以后，过了半年或一年又启动，周而复始。最近十几年，已经有过7次停发整顿、开开关关的情况。

仔细想想，也不是不想让IPO正常运转，谁不希望正常发行呢？但是一旦发行量上去了，过了一阵子，股市跌了百分之二三十，股民也好，公司也好，社会各方面又会感觉受到了发行的压力，不得不倒逼证监会停止发行。这样周而复始的现象不是谁聪明不聪明的问题，也不是管理者能力强和弱的问题，本质是一个体制机制的问题，就是我们的股市发行缺少两个基本制度——一个是注册制，另一个是退市制度。

在资本市场的制度建设中，包括退市制度、注册制、投资者保护制度、信息披露制度、各种违规案件严厉惩戒制度等许多制度。在所有制度中，有的是树根、树干性的，有的是树枝、树叶性的，而注册制和退市制度是资本市场的根基性制度，是对立统一的一个问题的两个方面。企业上市是注册制的概念，上市之后退出市场是退市制度的要求。这两个制度，注册制是方向，退市制度是前提，什么时候退市制度到位了，注册制就能顺理成章地出台。

一、强制退市与主动退市

优胜劣汰、有进有出、有呼有吸是股市健康发展的生命之基。

从国际成熟市场的经验看，往往有两种情况：一是每年上市的企业和退市的企业大体相当，上市公司数量总体平衡；二是每年的退市企业中，主动退市和被动退市企业数量大体相当。这个过程就是资本市场的优胜劣汰。不符合条件的、质量变差的或者违规的企业被剔除了，留在市场中的企业总是比较好的、优质的、新生的。

30年前，美国资本市场就有4 000多个上市公司。30年过去了，每年新上市两三百个，每年也退市两三百个，有些年份退市企业数量多，有些年份上市企业数量多，若干年后累计，退市和上市的企业数量大体相当，现在还是4 000多个上市公司。而且，在美国每年退市的两三百个企业中，差不多一半是强制退市的，另一半是主动退市的。

成熟市场退市既有强制退市，又有主动退市，经常出现的场景是主动退市的企业数量多于强制退市的企业数量。对主动申请退市的，也是注册制管理，只要合法、没有猫腻，退市方便有效，退得光明磊落、干净利落。如果只重视上市方面怎么快速健康有效地发展，在退市方面不下功夫、不啃硬骨头，市场就不会健康发展。

在强制退市方面，有三种情况要无条件地强制退市。第一种，在上市过程中造假。凡在新股IPO过程中造假的、违法犯罪的，上市以后一旦发现，采取零容忍措施，无条件退市，关联的证券公司、会计师事务所、律师事务所也要“陪绑”，受到相应的惩罚。第二种，上市公司信息披露造假、欺瞒，犯错性质达到了刑事案件档次，就要强制退市。第三种，企业本身连续若干年经济指标达到退市标准，依法强制退市。这三种强制退市，无条件执行，长此以往，形成惯例，不会有矛盾，不会不稳定。关键是执法的力度和制度规定的明确。

主动退市是降低退市成本、保持退市制度常态化运行的重要手段，也有三类。第一类是董事会根据企业某种特殊情况，比如考虑从这个市场退出到另一个市场上市，只要没有违法，申请之后该退就退。第二类是企业可能意识到自己今后几年随着经营发展，它的行业趋势、企业状况已无法达到上市要求，与其被强制退市，不如主动退市，改弦更张，另起炉灶。第三类是有人愿意收购、借壳上市。就是原来的垃圾企业退市了，没上市的优质企业借壳以后上市，也是原企业的主动退市。

二、退市制度改革势在必行

从成熟资本市场的经验可以看出，上市企业中，效益不好的、经过长期考验指标不达标的，就会退出市场。然后不断有优秀的、新的企业上市，这些新企业有的哪怕现在还没有盈利，但它往往是发展前景很好的独角兽企业。这样的股市年年进行结构调整，越调越好，股市市值也会越做越大，国民经济的最有效的利润都集中在上市的企业中，股市也就成了国民经济的晴雨表。

然而，现在我国A股三四千家上市公司退市的很少。对比美国上市公司一年退市的有8%~10%，中国只有1%左右，甚至有些年份几乎没有退市的。自1990年上海证券交易所成立以来，全部退市的股票数量只有100多个，而且是在2018年证监会非常着力的推动下才退了这么多，2009年后有些年份一个都没退。尽管《证券法》有退市的相关要求和规定，但实际操作中没有真正落实到位，缺少具体的规章制度法规、操作的程序。总之，市场化的退市不存在，市场化的上市也无法推进。只进不出、退市制度不建立好，企业上市也无法正常制度化。

由于我国退市制度不健全，每年上市数量远远高于退市数量，所以市场规模不断扩大，垃圾上市公司也越来越多，股市投资重点分散，易跌难涨，增量稍有减弱或新股发行稍有提速时，市场就会“跌跌”不休、恶性循环，这也是晴雨表功能丧失的根本原因。因此，加大退市制度改革势在必行。

有了退市制度以后，哪怕注册制度允许比较宽松地上市，上市公司本身也会很注意自己的质量和各种信息的规范性、公开性。总而言之，有了这个优胜劣汰的制度，上市公司的质量才能保持。没有正常的退市制度，股民就会觉得上市是不断吸收资金，资金被分流，股市资金供应和需求无法达到平衡。注册制管上市，退市制度管退市，这是手心手背的问题。退市制度到位，注册制度自然健全，如果只有注册制没有退市制度，这件事儿会不平衡，最后不是退市制度本身出什么问题搞不下去，而是整个市场的优胜劣汰系统出了问题。

主动退市有各种类型，强制退市也有各种类型，只要把各种类型的企业的退市过程法治化、市场化、公开化、制度化，而且非常严格地推进，每年就会有两三百家企业正常退市，也有两三百家企业正常上市。资本市场优胜劣汰的基础形成了，注册制和退市制度的法治形成了，再加上信息披露制度，对各种违法违规行为的严厉打击制度，对投资人的保护制度，上市公司上市和退市的审查不再由证监会审查，而是由交易所作为市场的管理机构来审核，整套配套制度匹配到位，整个资本市场法规体系中的树根、树干、树枝、树叶性质的制度也就完整丰富了。

总之，资本市场法治最重要的制度就是注册制的法制和退市制度的法制，以及投资者保护制度的法规、违规违法行为打击的法规、信息披露的法规、证交所对上市企业退市审核监管的规章。做好这些，资本市场就能够健康发展。

我们欣喜地看到，这两年，证监会和国家有关部门按照中央的要

求，对推行注册制相关联的投资者保护制度、上市公司正常化常态化上市制度、信息披露制度以及交易所怎样加强交易监督管理，都进行了不懈的努力。在上市公司审查方面，最近请了一批交易所的管理人员一起参加证监会的发审和审查，这就为今后最终实施注册制，由证交所承担上市公司注册上市的业务审查管理工作，创造了无缝对接、平滑过渡的条件。可以说，证监会最近两年为注册制最终推出做了许多卓有成效的基础性工作。

特别是在退市制度方面，最近证监会对退市制度的管理也出台了若干基础性规章文件。所以，2020年，我国一系列重要的资本市场制度体系和管理的措施将会系统到位，我国真正的退市制度往后十年会非常好地展开。随着退市制度的完善，注册制也会健康发展。

我相信，今后十年，中国企业股权融资比重会出现大比例的提升，国民经济证券化率将从现在的50%左右提升到100%左右，企业债务杠杆率会大幅下降，中国宏观经济杠杆率也会有较大幅度下降，十八届三中全会提出的建立中国企业股本的市场化的补充机制这个目标也一定会实现，中国的资本市场一定会成为全球资本市场中最重要的市场之一。

三、科创板与注册制

2018年11月，习近平总书记在上海宣布了科创板，正式推出了注册制。

中国股市的一个缺憾就是20多年没有培养出太多高科技创新企业，资源优化配置的能力不强或者说成果不那么多，一些能够成功发展的高科技企业都跑到境外上市了。

我认为，原因在于三个环节。第一个环节是在科研本身。我们的科研成果产生是从0到1，原始发明、知识产权形成了，给这些创新的领头羊、知识产权的拥有者70%的知识产权。

接下来，投资者对这个过程进行投资，不管是国有企业、民营企业、学校、单位，都只占30%。知识产权的70%给了发明人，但是发明人不一定能够把发明成果转化为生产力。

在美国很重要的一个法案是20世纪80年代出台的《拜杜法案》。《拜杜法案》规定，凡是知识产权发明，1/3收益归投资者，这跟我们差不多；1/3归原创发明人；还有1/3收益属于那些把发明成果转化生成

产力的人，转化也是一种知识产权。

这样就有原始创新的知识产权和转化的知识产权，如果发明人既创新又转化，70%归发明人。如果发明人做不了转化，那他也就无法享受后续的收益，永远是一个0。只有别人帮助他进行转化，才能产生后续的收益。

在硅谷孵化器里的孵化企业，大部分是自己没有发明知识产权的，是到市场上，到其他大学把知识产权拿过来，签一个合同，帮助发明人把知识产权转化成功，然后把这个知识产权在市场上卖出去获得收益，然后发明人、转化人、投资人各拿1/3。这个制度很重要，有了这个产权制度，转化人的原始股权、知识产权发明人的原始股权都跟股市联系在一起。

第二个环节是要有中长期投资理念的风险投资基金或私募基金。这些基金投资管理者，具有独到的投资眼光，真正进行风险投资和股权投资。

第三个环节是资本市场要做到企业管理权与股东所有权两权分离。有知识产权或者有转化孵化权的经营者可以依靠知识产权和转化孵化权来上市。上市过程是企业资本扩大一万倍、十万倍的过程，资本巨大的投资可以把原始经营者的股权稀释到1%、2%，这个时候经营者如果按照常规的逻辑就搞不下去了。

所以很自然地就提到VIE（可变利益实体），同股不同权。在高科技和创新科技里，这种股权结构变得合情合理、理所当然，相当于两权分离。这是知识产权换来的，是创业者打拼出来的。一个科技创新企业经过A轮、B轮、C轮募集资金直到上市，决策层哪怕只占10%股权，还是这个公司的掌控者、决策者、经营者。包括战略投资者在内的各类股东，哪怕占了90%的资本股权，其可以分红，也可以监督公司财务，但是不干预经营管理。因为A股市场没有这样的制度安排，所以诞生不了这一类的创新企业，更产生不了独角兽。

第四个环节，科创类企业上市门槛比较宽松。A股市场要求企业有若干年经营的历史、有若干年经营的利润，而科创企业刚成立，阅历不够，效益还没有，按常规就不能上市，所以这样的企业要上市就需要有一个科创板。

总之，要从改革的角度把基础制度相关联的机制建设到位。用注册制的方法推进科创板，是非常重大的一件事情。推进以后当然也会有一

批企业退市，进得快，退得也快，优胜劣退，这样才能做到流水不腐。

完善年金制度，充实长期资本来源

中国改革开放40多年，一个重要的成果是资本市场的发展。20多年来中国资本市场从无到有，现在已经成为世界第二大资本市场。与资本市场发展相关联相匹配的一个重大成果就是中国的股权投资基金的发展。在中国的经济体系中，公募基金和私募基金的发展在资本市场，以及国有企业、民营企业的股权改革中发挥了重要作用。

一、完善企业资本金的市场化补充机制

改革完善企业股本市场化补充机制，是私募基金业和资本市场发展的一个重要功能。中国的企业，无论是国有企业还是民营企业，从注册登记那一天，把国家的钱、家族的钱放进企业后，就靠企业自我循环，并且往往是借债发展，产生利润，滚动积累投入发展，企业普遍缺少市场化的资本补充机制。以至于每过十年负债率就不可避免地高企，或者破产关闭，或者债务重组减记，之后资产负债率降低，周而复始。

股权不足，缺少市场化的长期资本，是中国金融和实体经济关系的核心问题之一。

首先，市场化资本补充机制意指两件事，一件是私募基金投资体系，另一件是股票市场、资本市场、上市公司这个公募市场的体系，这个系统的完善本身就是建立中国企业，包括国有企业、民营企业的市场化资本补充机制。没有私募基金这样的机构投资者发挥作用，没有长期资本支撑私募基金，中国的资本市场就不会健全。

其次，股权投资搞好了，也是培育中国独角兽、中国科技创新的一个市场化推动力。没有私募基金，没有风险投资基金，没有资本市场，独角兽难以产生，资本力量推动的科技进步成为巨大生产力的体系也难以出现。

最后，私募基金发展和资本市场的长期投资资本是中国资本市场发展的必要条件，而非充分条件。只有包括退市制度、注册制、监管制度等一系列基础性制度的系统化配套到位，资本市场才会健康发展。但资

本市场的长期资本不到位，机构投资不到位，私募基金或者是各种机构投资者在资本市场中的作用发挥得不够，那么中国资本市场发展就会有短板，无法成长为一个健康的市场。

二、散户化：长期资本和机构投资者不足的结果

中国资本市场这20多年来一直被诟病的一个问题，就是缺少长期投资资本，缺少机构投资者的力量，其结果表现为市场投资散户化。

数据显示，中国每年交易额的80%来自1.9亿户股民，而非机构投资者，散户短期炒作特征明显，1.9亿户股民持有的股票在40多万亿市值里占25%。这听起来好像不算大，但从市值结构来看，由几千家上市公司的原始股东、战略投资者和主要股东在公司上市后持有的市值平均占50%（这部分资本是长期持有的，一般不介入炒作，其主要任务是发展自己的企业），此外国家机构持股占15%。也就是说，工商产业原始资本占50%，国家占15%，剩下35%当中的26%是散户，9%是各种各样的其他投资者，包括外资、内资，包括私募基金和公募基金。占比26%股权的散户热衷于交易，形成了80%的全年交易量，这就是中国股市散户短期资金的基本面和基本结构。

再从机构投资者角度来看，机构投资者包括公募基金和私募基金，我国基金投资的能力已经发展了十几年，但是需要进一步完善和加强。中国目前有120多家公募基金，掌管着13万亿元左右的资金；2万多家私募基金，掌管着12万亿元左右的资金。

但是如果从基金的投资方式来看，其管理有如下特点。

一是杂散小，2万多家私募基金公司，平均一家的管理资金规模就是五六亿元，规模大的管理上千亿元，规模小的管理几亿元，门槛太低。

二是从投资结构来看，2017年底，公募资金13万亿元中有7万亿元买了货币基金，等同于存款；有4万亿元买了债券，2万亿元买了股票，这样的投资结构对支撑股市起不了什么作用。可以说公募基金没有物尽其用，很多资金都是闲置在那里，缺少真正的股权性质的投资。

私募基金12万亿元中有7万亿元是作为股权投资基金在未上市的企业里投资，很多投在房地产和金融理财业务甚至是P2P上，真正投入工商企业或科技创新类企业的资金可谓少之又少，搞制造业需要三五年一

个周期，大家耐不住。还有5万亿元是证券市场的基金，其中3万亿元买了债券，2万亿元是股票。加总之后，中国资本市场上和股权投资有关的、和公募私募有关的，以及在股市里持有的市值，在2017年底是4万亿元，占比不到10%，其结果必然是散户市场。

三是不管是募集，还是投资或退出，有的是明股实债，有的是作为通道。许多基金找不到LP投钱，空有一个牌照。有一些基金看起来有LP投资，但是这个LP明股而实债，往往有多层次的抽屉协议。有些资金签了协议，但到真有投资对象时，LP资金又不能履约，钱不到位；或者拿了牌照搞通道业务，形成虚假性募资业绩。以上种种，都需要逐步整顿改善。

VC、PE等基金在上市前是企业股权融资的重要资金来源，在上市过程中和上市后也是一级、二级市场的重要资金渠道，是推动股权融资和资本市场发展的重要动力。好的VC、PE公司有三个业务判断标准：一是应当具有好的业绩回报，其收益风险比、平均收益率、回报率、波动率等主要指标良好；二是有好的投资观念、投资流程、投研人员，有好的风控体系、流程和措施；三是有好的、优化的公司组织架构，有较高的管理效率。就服务科创企业而言，好的VC、PE公司，有的善于在“1~100”阶段对前景看好的转化创新类企业投资，有的善于在“100~100万”阶段跟踪投资、慧眼识珠，正确选择有成为独角兽可能的企业，参与独角兽企业的多轮投资活动，并能提供合理价格支持，促使企业上市时股价合理。

在VC、PE的股权投资中，要至少防范五个方面的乱象：一是非法集资，从散户手中高息揽储，甚至是利用互联网技术进行散户集资；二是明股实债，LP的股东实际上变成银行、信托、小贷等金融或类金融机构的理财通道，以抽屉协议把债权转为形似股权；三是大比例的搞固定收益回报的投资，把股权投资基金变成了保值理财性质的货币基金；四是搞高息放贷，而不是正常的投资活动；五是把投资当投机，急于求成，既不研究“0~1”，也不投资“1~100”，更不跟踪“100~100万”，只希望在企业上市前夕作为战略投资投进去，上市后赚一把。

有人会问，科技型独角兽的发展，往往要经历A轮、B轮、C轮融资，那不是圈钱、烧钱吗？这的确不能一概而论，要具体分析。一方面，独角兽企业的业务发展很多需要多轮大量的资金不断进入支持；另一方面，独角兽企业的A、B、C各轮融资，一般都包含着对原始股东、高级管理人员以及技术专利权拥有者的股权稀释和溢价激励，每一轮融资

资往往对前一轮投资的股权既有稀释也有溢价激励。恰恰是这种多轮的股权溢价激励，成了独角兽企业和员工实现梦想、奋发图强的不竭动力。如果没有这种动力，没有核心竞争力，独角兽企业就不会存在和成长。总之，如果企业没有核心竞争力，只融资没业绩，只烧钱不结果，管理层不断变动，大股东抵押股权套现撤资，这些情况一旦发生，最终很可能会沦为庞氏骗局。VC、PE机构最基本的能力就是分得清一个企业是真正的独角兽还是庞氏骗局，不仅保证自己不上当，还能引导散户不受骗。

基金怎么才能有这个能力和眼界？其实需要背后的长期资本到位才会有，所以第二个和第三个特点是关联的，没有强大的私募资金也没有资本市场的健康发展，资本市场本来就是二级市场跟一级市场相关的，基金既是一级市场上市前的企业培育的股权投资力量，也是二级市场资金收购兼并投资运作的关键，所以基金是资本市场发展的撒手锏。

中国资本市场缺少长期投资资本，缺少机构投资者力量，这个问题长期存在，不是认识问题，而是实践问题，是体制机制问题，也是资本市场基础性制度建设的问题。我们需要从基础性制度出发来解决这个问题。

三、他山之石：美国经验

资本市场散户化、短期化炒作问题，并非中国股市独有的现象。1925—1975年，美国资本市场同样是散户和短期炒作盛行的市场。1925—1929年，美国资本市场散户狂热，散户交易占总交易量的90%。1929—1933年发生了金融危机，其后经历了经济大萧条和第二次世界大战，1945年美国经济和股市恢复，但一直到1975年的30年中，美国基本上是以散户为主，散户占资本市场比重高，约在80%~90%，到1975年还高达70%。然而，到2017年，美国股市散户投资只占6%。为什么1975年以后的几十年来，美国资本市场会形成基本上是以长期投资者和机构投资者主导的股市？

出现这个转折的核心是美国养老金体系的全面介入。美国养老金体系已有上百年的历史，其现行的多支柱体系是经过不断积累和调整形成的。以1935年《社会保障法》和1974年《雇员退休收入保障法案》的制定为界，1935年前是雇主养老金计划的初步发展期，1935—1974年为政府强制性社会保障计划和雇主养老金计划的扩张期，1974年以后为

养老金体系成熟期。美国养老金体系从第二次世界大战以后逐年积累，随着积累的资金量越来越大，最终占据主导地位。到2017年，美国养老金体系总资金量相当于GDP的100%，高达18万亿美元。

美国养老金分三大支柱。第一支柱是政府的社会保险制度的养老金，是强制性、广覆盖、低水平的社会养老保险，覆盖全国96%的就业人口，积累的资金量占养老金总量的25%左右。第二支柱是企业帮职工买的养老金 [在美国是401 (K) 计划，亦叫作企业年金，在中国叫作补充养老金] ，是由政府政策优惠鼓励、雇主出资、带有福利的养老金计划，主要采取DC (缴费确定型) 模式，即在职工任职期间，雇主和职工按个人工资的一定比例共同向职工个人账户缴费，待职工退休后，账户中的本金及投资收益作为职工的养老积蓄。到2017年，美国企业年金的规模高达6.2万亿美元，加上政府职工的养老年金4.1万亿美元，总量高达10.3万亿美元，约占全部养老基金的55%；第三支柱是家庭个人自愿性的储蓄养老计划，是一个由政府通过税收优惠发起、个人自愿建立的养老金账户，约占20%。三块加总，形成了跟GDP几乎一样大规模的资金量。

美国的年金制度有一个激励制度，就是美国在几十年前开始实施401 (K) 年金制度，其核心制度就是任何企业帮职工交年金，给予企业所得税的税前列支抵扣，个人交的年金给予个人所得税的递延抵扣。由于这个激励政策，企业积极，个人也积极，几十年来美国年金积累越滚越大，成了资本市场重要的机构投资资金来源。美国没有401 (K) 年金制度的时候，每年股票交易量的70%跟我国一样是散户，1975年美国散户交易量占美国交易量的70%，到2018年下降到6%，就是因为年金越做越大，成为机构投资的来源。同时，年金高了以后，社会保障制度从政府全面兜底变成企业为主的支撑，政府也一起支撑，老百姓再补充资金买一块，这样社会更稳定，养老体系更完善，对于一个走向老龄化的社会而言更为重要。同时，长期资本出现后，就会委托专业投资机构管理，机构力量也发展起来了。

美国的第二支柱年金用途方式有比较明确的引导性机制。其使用方式是50%可以投资于股市，其中10%直接投资上市公司股票，40%投资于股票型基金，由基金管理机构直接投资股市，余下50%中的45%买资本市场的债券基金，还有5%买市场上的货币基金。

政府的社保基金和个人自愿性养老金形成的社会养老保险，采用以安全性为原则的保密投资策略，基本上是20%~30%进入股市，其余大

部分投资政府债券或特种国债。这样加总来看，三大养老金大约有40%的比例直接进入股票市场，美国股市总市值约30万亿美元，其中9万亿~10万亿美元由养老基金持有；剩下20万亿美元中，工商企业股东层长期持有不炒作的比重有一半；剩下10万亿美元则主要是各种私募基金、公募基金或者对冲基金等机构投资者，散户只占6%。

分析这几十年美国股票市场投资主体结构的变化，主要结论就是养老金入市。因此，解决中国资本市场散户性市场问题的关键一招，就是要发展并培育包括政府性养老基金、企业年金和家庭的商业保险体系，并形成养老金进入资本市场的基础性制度。

四、企业年金：撬动养老金投资股市

在各种中长期投资里，国家主权基金、养老基金的投资是中长期的。在中国，养老保险资本从体系上也可以分为三块。

第一块是政府的社会保险制度养老金。目前中国已经建立了“五险一金”的社会保障体系，约占GDP的20%，目前总量是18万亿元左右。这个体系大体健全，逐渐发展，规模越来越大，仍有发展空间。

第二块是老百姓家庭购买的商业保险。中国目前还没有老百姓个人自愿性的储蓄养老计划。作为类似的品种，有家庭投保购买商业性保险公司的人寿保险。这十几年中国的生命人寿等商业保险也发展顺利，目前占GDP的20%。这块制度是健全的，也在发展中。特别是证监会和人社部出台的老百姓买商业保险递延税的做法里，有买保险抵扣个人所得税的内容，这个政策推出来会激励很多老百姓买商业保险。今后随着经济的发展，商业保险的发展速度会更加迅速，商业保险的比重还会进一步提高。

第三块是企业年金。当前我国养老体系三大支柱中，最大的短板是企业年金。

十几年前，我国已经建立了企业补充养老保险的制度，但是迄今为止，很多企业都尚未参与，少量中央企业参与，总量余额只有1.1万亿元，相对于90万亿元GDP占比不足2%，和美国年金占GDP比重的45%相差甚远。

在长期资本里，这三部分的钱都是可以按一定比例投入资本市场的，一般保险公司的钱投入资本市场的比例在30%左右，允许投入

30%，实际投了10%还是20%，这是具体的操作行为。但从政策构架上允许30%，社保基金也可以投入20%、30%，而事实上投了10%左右。这是大体上的标准设定，或者结构上的划定。年金这一块按照国际惯例，可以有50%左右投入股市。如果我们国家也有规模较大的年金，哪怕只有GDP的20%、30%，那也会有20万亿元或者30万亿元。如果有1/3或者40%投资股票，股票市场就会多10万亿元的长期资金。

为什么我国的年金制度推出十几年没有完全展开，以至于我们现在的1.1万亿元仅仅是央企中的一部分参与，大部分央企没有，地方国有企业参与的很少，民营企业基本不参与？原因有三个：一是政府给予激励的政策优惠度不足，予以税前列支的比例比较低；二是仅由政府部门的文件引导，没有形成法制条例；三是我国的企业和职工缴纳金为职工工资基数的55%，已是世界最高。我国的养老金企业缴20%，个人缴8%；医疗金企业缴10%，个人缴2%；住房公积金企业缴6%，个人缴6%。三方面总量达到52%，再加上生育保险、工伤保险、失业保险等共3%左右，统统加起来超过了55%。若再加上12个点的年金，缴金率达到67%，企业就无法承受了。

现在讲降税费，对个人、对家庭消费固然有刺激作用，对企业发展也有资金积累的鼓励作用，但是如果能对补充养老的年金系统有更大力度的激励政策出台，会带来一举三得的好处。第一，可以让政府的社会养老保险独立支撑转变为与企业、职工的年金一起支撑，形成三家抬的格局。第二，可以增加老百姓养老基金的本金积累和保值增值能力，增加退休收入。第三，可以促进资本市场发展。年金系统一旦建立健全，经过10年、20年、30年逐渐发展，逐步形成10万亿元、20万亿元、30万亿元，资本市场就会增加5万亿元、10万亿元、15万亿元的长期资本，促进机构投资者发展壮大。由于长期缺少类似年金这样的超级大资本作为LP，机构投资者资本规模有限；如果年金到位，机构投资者的资金来源就能解决。

如果国家在年金上减1万亿元的税，就有可能撬动年金体系增加十几万亿元，如果其中有一半进入股市，那股市就多了七八万亿元，并能刺激市场中的其他投资力量跟投，市值不断增加，直接融资壮大，企业负债率就会下降，宏观经济的杠杆率也会下降，税收则会增加，加之产生的GDP，产生的经济发展，再加上老百姓养老金本金积累率和收益率提升的好处，其效果可能大大超过减税支出的1万亿元。这是一个一举多得、投入产出率很高的减免计划。

因此，养老保险体系从靠国家社保基金养老一家抬转变为三家抬，让企业年金变成最重要的支柱，不仅有利于社会养老保险体系的健康发展，对于中国资本市场更是大有裨益。首先，有助于推动机构投资的发展，大大充实资本市场中的机构投资，丰富公募基金、私募基金的股权资本来源。私募基金最缺的是LP中的长期资本，年金一旦介入，就把私募基金投资股票的来源充实了，解决了中国私募基金、公募基金资本投资的能力问题。同时，资本市场也有了长期资本，工商企业的股权资本的市场化补充机制也会真正建立起来。换言之，中国长期资本缺乏的一个重要原因，来自养老金体系培育及投资存在欠缺，而其核心是年金问题。

总之，中国资本市场的散户投资问题和短期资金炒作问题，本质上是长期资本发展不到位的问题。未来随着中国三大养老基金逐步建立完善，特别是年金体系也积累到了一定的体量，各类工商企业积累的年金都应交给公募或私募基金来投资，可以在几千家私募基金里遴选几十家善于运作、投资回报率比较高的基金公司进行投资，这些基金由此可能变成数一数二的巨无霸基金。而散户的资金作为养老金入市，也无须自己再去投资。由此，中国资本市场上的机构投资规模变大，占比提高，资本市场的散户投资、短期资金炒作的特征就会渐渐消失，从这个意义上讲，整个中国资本市场会出现健康向上的发展趋势。

改革现行住房公积金制度，可与年金制度 合二为一

公积金是社会公共福利系统的阶段性产物，有它特定的历史环境和国家环境。中国经济现在已经进入高质量发展阶段，金融体系、社会保障体系、房地产市场体系都跟30年前不可同日而语。我们如果还拿着原有的公积金账本算账，就没法把账算清楚。我们要站在整个社会的角度，想一想以下问题：怎么把这约14.6万亿元（截至2018年末，公积金缴存145 899.77亿元）用得更好？怎么为员工创造更大价值？怎么为企业减负？怎么让中国资本市场更健康？解决这些问题需要以改革现行公积金制度为突破口，带动年金制度体系的发展与完善，从而做到让员工、企业、国家都受益。

一、最初的公积金政策是新加坡特定环境下的产物，但它并不是单一的住房公积金

全世界230多个国家和地区当中，只有新加坡和中国有公积金政策，其他国家和地区都没有，这说明公积金制度本身是个案，没有普遍意义。这不同于全世界各个国家都在施行的养老保险和医疗保险这样的社会福利制度。

新加坡设立的公积金政策有三个要点。

第一个要点，新加坡是典型的城市型国家，一个国家就是一座城市，只有560多万人口。这个城市型国家有80%以上的人都住在新加坡政府建造的组屋（公屋）里面，只有不到20%的人会住商品房。所以，针对超过80%的人而言，他们使用公积金购买住房的需求还是很小的。

第二个要点，新加坡的住房公积金与养老保险、医疗保险是相通的，包含普通账户（OA，Ordinary Account）、特别账户（SA，Special Account）、保健储蓄账户（MA，Medisave Account）。当雇员满55岁时，公积金局将为公积金会员自动创建一个退休账户（RA，Retirement Account）。这四个账户只有普通账户可以用于购房。四个

账户根据不同年龄段缴费的比例也不一样，即使最高的比例也只有37%（员工交20%，雇主交17%），比例还是比较低的。而我国的“五险一金”占员工工资比例大概在55%，其中养老保险占28%，医疗保险占12%，公积金占12%，再加上生育保险、工伤保险等几个小险种一共大概是55%。所以我国的“五险一金”总体占比要比新加坡高18个百分点。

第三个要点，新加坡的公积金、养老金、医疗金并不是分门别类独立存在的，而是一个整体，是可以互相打通的。也就是说，如果一个公民住在公房系统里，没有使用住房抵押贷款的需求，那么买房的公积金也就用不上了。但是当该公民身体出问题，他的公积金账户的钱是可以用来治病的。如果这位公民的身体很好，住房又不用公积金贷款，那么这笔钱积累下来，到最后可以增加他的养老金总额。我国从新加坡学来公积金理念，落实的只是单一的住房公积金，结果就变成另外一个概念了，收缴的比例跟我们的医保系统收的一样高，变成了刚性的12%，显然这是一个相当高的社会住房补贴政策。

二、公积金政策设立的初衷是为了解决职工的住房困难，具有一定的时代特性

当初上海在1990年仿照新加坡实行公积金政策时，中国的房地产市场还没发展起来，整个中国还在实行公房分配制度，当时每个家庭的人均住房面积只有7~8平方米，住得非常拥挤，人民的居住环境亟须得到改善。当时的矛盾是要建造更多的房屋，但是国家拿不出那么多钱来建造，由此才考虑设立公积金的政策，通过个人出一些、企业出一些形成城市公积金，以公积金贷款支持一些企业集资建房，集资公助，来改善职工住房。应该说这个政策对当时的上海来说是合适的，确实激活了上海的房地产市场，并普及了商品房的概念。

到了1994年前后，中国的房地产市场开始崛起，土地批租等政策开始成熟，一大批房地产开发商开始涌现，住房开发量激增。1995年以后，几乎所有的商业银行都开始提供抵押贷款业务。发展到现在，中国的房地产系统已经基本建立，购置商品房的商业贷款体系渐成主流。到2018年底，中国个人住房贷款余额达25.75万亿元，而公积金个人住房贷款余额为4.98万亿元，在整个贷款余额中不到20%。也就是说，老百姓的债务主要为商品房的商业贷款，如果我们能够针对不同人群制定贷款利率优惠政策，是完全有可能用商业贷款补足公积金贷款取消所带来

的20%空缺的，同时并不增加老百姓的住房贷款债务。

所以，当商品房市场循环形成的时候，公积金最初的使命已经基本完成，其为人们购房提供按揭贷款的功能完全可以交由商业银行来解决。当前的公积金体系在运行上至少存在三大方面问题。一是覆盖面不广，缺乏公平性。公积金改革实施了二十多年，只覆盖了1/3的城镇职工。二是保值增值的机制不到位，收益率很低，再扣除公积金中心的运行成本，实际上是负利息资产。三是公积金历年缴存的14.6万亿元丧失了资本市场长期资本的配置功能。这些问题倒逼我们必须找到更有效的路径，为个人、企业、国家建立新的、替代式的“公积金循环”。

三、改革现行的公积金制度，代之以建立新的年金体系并不会降低老百姓的公共福利，而是会带来更大的财产增值

经过30年的发展，我国居民已经把公积金当作一项理所应当的公共福利。一般而言，虽然让大家从每个月的工资中拿出6%放入公积金账户，但大家依然觉得是福利，原因是个人所在的单位也帮大家往公积金中心存入了工资额的6%，这样每个人的公积金账户就变成了工资额的12%。用6%换来了12%，从这个角度来看，每个人都有6%的既得利益。同时，与养老金、医疗金不同的是，公积金只有个人账户，没有统筹账户，到了退休那一天，个人账户积累的钱，可以全数由职工取走，成为个人家庭养老的资金来源。所以很多人认为，取消公积金就是取消了大家的福利待遇。

但是我们如果先从整个国家福利系统的角度考虑问题，再回到老百姓自身，就会看到，改革现行的公积金制度体系，并不会降低老百姓的公共福利。取消公积金不是单一的政策，一定要和建立一个新的企业年金体系配套实施。年金制度在资金来源、个人账户管理和退休提取三方面与公积金制度是完全一样的。这样说，改革公积金为年金政策对于老百姓而言，是一点都不会吃亏的，因为有以下三个措施。

第一，公积金变年金，公民已缴存的公积金的收益不会减少，只会增加。对公民在工作期间已经缴纳的公积金（目前的积累余额是14.6万亿元），如果公积金政策取消，已缴纳的公积金不会被取消，而是可以全部放到公民补充养老的年金中。按照年金制度规定，这笔钱和公积金账户的钱一样，在公民退休时是会全部划归给个人的。

但是年金保值增值的运行不同于公积金的是，它可以进入资本市场，可以产生更高的收益。2013年人社部出台的《关于扩大企业年金基金投资范围的通知》中规定，年金可以投资股票、偏股型基金等高风险高收益产品，最高比例不超过30%，所以由专业机构运作的企业年金的收益率可以相对比较高。目前公积金利率是按照国家一年期存款利率给付的，再扣除各地公积金中心运行管理成本，大概在1.5%，而新加坡公积金要求利率不得低于2.5%。年金利率大体在5%~6%，美国年金利率一般在7%左右（股票投资平均年收益率在10%，债券和货币基金收益率在3%~4%，平均下来在7%左右）。所以，居民缴存的公积金变成年金之后，只要运作合理，就会给居民带来更大的财产增值。假如某人有20万元公积金且还有10年退休，如果在公积金账户，他最终最多能拿到23万元左右（1.5%复利），而如果在年金账户，他一般可以拿到35万元左右。

第二，对已经发生的公积金贷款，既可以老人老办法，保持公积金贷款人的现状，按合同贷款年限还清贷款；也可以按照一定利率优惠政策转化为商业贷款。目前国家的公积金贷款与商业贷款之间存在着利率差别，公积金贷款利率在3.25%左右，商业贷款利率在5.5%左右，有大概2%的差异。国家可以通过一定的利率优惠政策，来消化这一部分存量贷款。比如，某位公民可能因买房而欠下100万元抵押贷款，这笔抵押贷款中可能有80万元是银行的商业贷款，有20万元是公积金贷款。公积金贷款利息低，商业银行贷款利息高，公积金改革为年金以后，欠公积金中心的20万元贷款既可以保持现状，也可以转移到银行的抵押贷款系统，相当于该公民总共欠银行100万元。

这里为什么要予以一个选择权呢？这是因为由商业银行顶替公积金贷款，居民可能获益更多：当20万元公积金贷款转化为银行贷款，利率虽然比公积金贷款利率高一个百分点，但是与顶替出来的20万元公积金投入年金之中的收益相比（5%~6%），年金收益要高得多，对居民来说整体上依然是划算的。

第三，公积金变年金并不是意味着职工就得不到企业缴存的6%，而是个人有了更大的资金使用的灵活性。取消公积金后，企业原本帮职工缴纳的6%公积金转变为企业给职工缴纳的6%企业年金。

年金相较于公积金，其优势在于年金投资理财政策的灵活性，能够投资资本市场和货币基金市场，这对于每一个缴存者而言具有更大的吸引力。基于上述三点，我们可以看到，取消了公积金政策后，职工是根

本不会吃亏的，职工通过年金就可以获得比公积金更高的收益，而且还可以获取更加有质量的、公平的社会公共福利。

四、公积金变年金政策有助于进一步增强职工应对养老问题的能力

公积金也好，年金也好，都是一种储蓄机制。前者是为了解决住房问题，后者是为了解决养老问题。取消了公积金，为职工提供购房贷款的职责可以交由商业银行来解决。但城镇职工的养老问题，却随着老龄化加剧而日益紧张。要保证自己退休后的生活质量不下降，单靠28%的养老保险所形成的养老金是不现实的；靠自身储蓄的话，如何保证储蓄的购买力保持大致不变也是一个难题。这方面，企业年金就是一个非常重要的补充养老保险。中国在2007年就有了补充养老保险制度，但仅是一个部门规章，没有形成真正的法律。由于缺少法律基础，是由企业自觉缴纳，政府并不强制；又由于企业与职工各有6%工资额的住房公积金缴纳比例，企业负担偏重，所以大部分企业都没有缴纳补充养老保险。到目前为止，除了少量国有企业、中央企业设立年金制度以外，其余的国有企业、民营企业大都没有设立。整个中国的补充养老保险总量只有1万多亿元，只占我国近100万亿元GDP的1.1%。如果我们把公积金转为年金，不仅会使年金有十几万亿元的基数，还会让公积金的筹资政策与年金政策合并在一起，进一步加大年金的支持力度。

把公积金跟年金结合是一种资源优化配置，年金和公积金就像一对双胞胎，在运行方式上有三个类似之处：第一，都是由企业和职工按比例共同缴纳；第二，都是到退休那一刻，由职工全数取回，用于退休养老；第三，与养老、医疗保险缴纳的资金分为统筹资金账户和个人账户不同，年金和公积金由企业和职工缴纳的钱不搞分灶统筹，只进个人账户。正是这三个相同的特点，为公积金与年金合并，实现资源优化配置，打下了融合的基础。

年金和公积金除了三个相同的特点外，还有三个不相同的运行状态，改革融合后，完全可以互补短板，相得益彰。

一是在优惠政策上，我国的公积金比年金更优惠，公积金的税收抵扣方法与美国401（K）的年金税法抵扣大体相同。歪打正着，人家年金搞了几十年的那一套，我们20多年前把它嫁接到了公积金上了，公积金和年金合并后，优惠政策就会同样倾斜到年金了。

二是公积金保值增值方面做得太差，缺少基础性的制度安排，体制上、机制上与年金不同。改革融合后，完全可以按年金机制保值增值。

三是企业职工缴金率的天花板问题。企业55%的缴金率，再把年金镶嵌进去，缴金率再加12%变为67%；职工26% 的提取率，企业40%的提取率，不论是企业还是职工，谁都无法承受，所以把年金和公积金放在一起是不错的方式。

正是基于公积金与年金在运行机制上的三个相同和三个不同，将现行公积金政策与年金政策合并在一起，实现取长补短、资金优化配置，不仅不会减少职工利益，还会鼓励企业和职工把年金逐步积累起来，有效提升职工应对养老问题的能力。

公积金与年金改革融合的具体方法，有六个要点：第一，现有公积金账户与年金账户合并，形成个人账户；第二，现有公积金贷款职工，老人老办法，按公积金贷款周期直到结清为止；第三，企业按原来缴公积金的比例，每月每年为职工缴纳年金；第四，把公积金的财务优惠政策转移赋予年金；第五，按照国家年金系统理财的制度规则，以招投标方式引入公募私募基金，形成规范的运行体制；第六，职工退休时，可以把个人账户积累的资金全额提取。

五、公积金转为企业年金有利于我国资本市场的健康发展，是建立高质量金融体系的重要举措

年金出现后，既有利于资本市场长期资本的注入，又有利于机构投资者的发展。为什么美国黑石基金可以有几万亿美元的基金规模，KKR（产业投资机构）可以有5 000亿美元的基金规模，就是因为它们的基金规模里有60%来自各种养老金。目前，美国股市总市值中有63%左右由机构投资者持有，其中各类共同基金占了1/3。而这些共同基金的一大来源就是各种退休金。其中401（K）计划扮演着重要角色。而401（K）计划形成的资产的投资绝大多数不是由企业自己来操作，政府也不帮企业归集操作，而是通过招投标交给私募基金，由最优质的大型私募基金帮助运作。正是在此类养老基金的参与下（占美国股市市值规模30万亿美元中的30%），加上美国上市公司的大股东、战略投资者等的长期投资（占了股票市场的40%），美国的资本市场才形成了以长期资本投资、机构投资为主，以散户投资、短期基金投资为辅的投资格局。

建议结合中国国情，在取消公积金制度的同时，将现有已累积起来的14.6万亿元的公积金直接转化成企业年金，并同时疏通投资资本市场的机制和通道，这将为资本市场提供一个庞大的长期资本来源。同时，还要进一步加大改革力度，健全推广企业年金。建议将原来缴存公积金时使用的税收优惠政策沿用到企业年金上，要求企业缴存6%，个人按自愿缴存（但最高也不超过6%）；企业和个人缴费都享受所得税税前抵扣政策；各个企业的年金可以按自愿原则集合成规模更大的投资基金，委托专业的投资机构投资，条件成熟时可以将投资股票的比例放宽至1/2甚至2/3。这样就可以为资本市场引入源源不断的长期资本。

有了这类资金的加入，资本市场就活跃起来了，大型的基金机构投资者也被发动起来，最后资本市场能够向更大规模、更高质量发展。现在我国的资本市场规模只有60万亿元，如果中国年金制度和其他保险基金形成20万亿元长期资本投入资本市场，市场规模变大，同时长期资本比例变高，资本市场的稳定性变好，这对中国老百姓在股市上的投资也是有好处的，消除了散户市场的不稳定性。

通过上述分析，我们看到单纯地讨论公积金取消不取消是没有意义的。而是要考虑如何通过改革建立一个既支持企业降低运行成本，又使职工有更好的福利回报，同时更加健康完善的社会公共福利系统，建立一个更加宏大、高质量的长期资本市场。我们讨论的疫情时期的企业减负，也并不是一个笼统的取消或延缓公积金企业缴存6%的概念，而是把取消公积金制度和建立完善的年金制度一并提出，形成平滑转移，实现资源优化配置，把百姓、企业创造的财富最大限度地加以利用，并让它为国家、企业、个人创造更大的价值。

总之，将公积金制度转化为年金制度，并不会损害每一个职工的利益，而是让职工福利有了更可靠的保障。与此同时，年金既有对企业的短期价值，更具有对中国资本市场发展的长远价值。为此，取消公积金，建立年金制度，值得国家有关部门深入探讨、大胆创新、全面实施。

香港资本市场再出发

党的十八大以来五年，是香港资本市场锐意改革、创造历史的五年。面对全球经济金融格局变化，香港充分发挥“连接中国与世界”的枢纽作用，推动资本市场创新发展，使香港的国际金融中心地位进一步巩固。总的来看，香港资本市场发生了五大积极变化。

一是市场规模快速增长。上市公司数量，2012年1 547家，2017年2 118家，增长37%；总市值，2012年22万亿港元，2017年34万亿港元，增长55%；日均成交额，2012年538亿港元，2017年883亿港元，增长64%（2017年第四季度日均成交额达1 073亿港元）。

二是投资者结构显著变化。交易所参与者占比大幅提升，从2012年的15.5%，提高到2017年的23.8%。本地投资者占比保持基本稳定，2012年占38.5%，2017年占36%。外地投资者占比有所下降，2012年占46%，2017年占40.2%；其中，内地投资者占比大幅提升，从2012年的3.9%，提高到2017年的8.7%。

三是制度改革蹄疾步稳。从沪港通、深港通到债券通，从收购伦敦金属交易所（LME）到实行“同股不同权”上市制度改革，无论对内地还是香港资本市场的对外开放，都具有里程碑意义。

四是交易品种更趋多元。已形成股票市场、债券市场、外汇市场、期货商品市场以及离岸金融市场等有机叠加的市场体系，香港交易所旗下定息及货币产品、大宗商品市场业务能力全面加强，交易、资产配置及风险管理工具更加完备。

五是经营效益全球最好。港交所成为全球市值最高的上市交易所，目前市值已超过3 200亿港元。净利润，2012年40.8亿港元，2017年74亿港元；股价，2012年底130港元，目前260港元，翻了一番。

这五年香港资本市场之所以取得令人瞩目的成就，根本原因在于抢抓发展机遇，深化改革开放，实现了与内地资本市场的互联互通，同时面向国际市场扩大了开放，体现了党的十八大、十九大精神，展示了香港金融界的能力与担当。

从深层次的制度层面看，“一国两制”是香港资本市场超常规发展的

动力源泉。观察全球资本市场，股票市值与GDP的关系是有规律可循的：低收入国家的股票市值与GDP之比一般较低，市场经济发达国家则普遍较高，但比值大体在50%~300%。法国、德国、西班牙、韩国等，其股票市值通常占GDP的50%~100%。比如韩国，2017年股票市值1.5万亿美元，GDP 1.6万亿美元，比值92.8%。英国、美国、新加坡等，由于金融国际化程度高，其股票市值通常占GDP的100%~300%。比如新加坡，2017年股票市值7 872亿美元，GDP 3 337亿美元，比值236%。香港资本市场则出现另外一番景象，以2万多亿港元GDP，支撑了30多万亿港元市值，其比值达到15倍左右。这类似于上海3万亿元GDP、上交所总市值32万亿元，深圳2.2万亿元GDP、深交所总市值22万亿元。这在一定程度上表明，香港资本市场已成为中国资本市场的重要组成部分，成为内资企业、中资券商、内地投资者的主场。

过去五年，累计有349家内地企业在香港IPO，占港交所全部IPO的52%。内地上市企业数，从2012年的721家增至2017年的1 051家，占全部公司的比重从46.6%提高到49.6%。内地上市企业总市值，从12.6万亿港元增至22.5万亿港元，占全部市值的比重从57%提高到66%。内地上市企业年度成交额，从6.6万亿港元增至12.3万亿港元，占总成交额的比重从49.8%提高到56.8%。伴随内地上市企业的发展，中资券商也快速成长，港交所市值最大的10家上市券商全部为中资券商。在一级市场上，中资投行已成为主导者，占据了约70%的市场份额。

这五年的实践充分表明，“一国两制”给香港资本市场发展带来了独特机遇，给香港国际金融中心建设创造了制度优势。在“一国”的框架下，香港与内地的深度协作形成了其他任何国家和地区所不具备的纵深和腹地，全面开放体系建设也因为有了“防火墙”而更加可控；“两制”又保证了香港拥有高度开放自由的资本流动，具备完善的金融体系和透明的法律制度，完全符合国际金融市场的运行机制，在国际化发展道路上可行稳致远。

面向未来，无论从券商、上市公司还是投资者结构看，香港资本市场进入内资主导时代的趋势已不可避免。随着内资话语权的加强和市场结构的变迁，港股是否会A股化？香港已是国际金融中心，上海也在建设国际金融中心，会不会此消彼长？我的答案是：不会！因为在“一国两制”下，香港资本市场具有五大独特优势：一是货币的自由兑换，二是独立的司法制度，三是国际接轨的市场制度，四是充足的专业人才，五是公平的税务和优惠的政策。我们不能也不可能把香港变成和上海完全一

样的市场。未来，香港是“中国的国际金融中心”，上海是“国际的中国金融中心”，这两个金融中心的互联互通会继续加深，形成相互依存和互补的关系，共同服务于现代化金融强国建设。

进入新时代，香港资本市场作为中国内地与境外市场的“超级联系人”，未来巨大的成长空间依然是基于在拥抱内地基础上的国际化。我国经济整体实力和国际地位的不断提高，都成为香港应对全球金融市场各种问题与挑战的强大底气支撑。习近平总书记明确指出，支持香港在推进“一带一路”建设、粤港澳大湾区建设、人民币国际化等重大发展战略中发挥优势和作用。^[1]中央已经明确新一轮推动金融业开放的重大举措，比如2018年5月1日起，把香港和内地股票市场互联互通每日额度扩大四倍，取消银行和金融资产管理部门的外资持股比例限制等，这都会给香港资本市场注入强劲动力。在“一国两制”下，香港资本市场应当继续发挥好五大功能。

一是成为支撑中国资本市场发展的动力源。内地企业在香港的融资占境外融资的90%以上，境外人民币50%以上的存量在香港。随着港股通甚至新股通、期货通的全面推开，会有越来越多的内地企业选择赴港上市，内地投资者在港交所的交易也会持续升温。目前，香港上市企业总市值相当于中国GDP的40%。未来十几年，中国GDP将达200万亿元规模。如果香港资本市场继续保持40%的比例，整个市场容量将达80万亿元。香港资本市场应充分发挥好内地企业来港上市、发债等融资功能。比如，加大吸引内地“同股不同权”类公司在香港上市，既增强香港市场对内地“新经济”发展的支持，也为未来A股市场引入“同股不同权”制度起到探路作用。

二是成为中国内地向境外投资的桥头堡。中国已变身为“资本充裕”的国家，大量的财富纷纷从银行储蓄、房地产市场向股票、债券等金融资产转移，也开始走向境外配置分散投资风险。与此同时，随着中国资本市场的对外开放和人民币国际化的步伐加快，境外投资者对于投资中国内地市场的意愿也日益增强。香港资本市场应当扮演好桥梁和纽带作用，让中国人通过香港投资世界，让世界通过香港投资中国。

三是成为内地企业打造跨国公司的资管中心。凭借开放的国际制度环境，香港可助力新经济企业构建区域总部，为内地企业利用好内地市场和香港市场的各自优势提供更多选择。充分发挥香港资本市场制度灵活的便利，为中国企业收购境外同行与先进技术、寻找境外战略合作伙伴、进行全球化布局搭建平台。

四是成为全球最具影响力的离岸金融中心。当前，人民币国际化进程正不断加速，人民币成为全球通用的贸易、投资和储备货币已不可逆转。作为全球主要离岸人民币中心，香港必须顺应这一大势，充分利用资金进出自由的优势、国际资金港的地位，大力发展人民币汇率、利率产品，配合在岸人民币市场发展，成为未来全球最重要的离岸人民币定价中心。应当建设和营运好人民币清算中心，既有利于国家掌控人民币国际化过程中可能出现的风险，也有利于巩固香港的国际金融中心地位。

五是成为支撑国家重大战略实施的助推器。在国家实施“一带一路”倡议、雄安新区、粤港澳大湾区等重大战略过程中，香港可以充分发挥自身的比较优势，主动参与到各类重大项目建设中去。比如，内地一些省市有资源优势、制造业优势，香港则有融资便利优势、专业服务优势，可以把这两种优势结合起来，共同参与重点项目建设。

总之，在中央政府的全力支持下，搭乘中国逐浪前行的高速航船，香港资本市场的发展潜力无限，香港作为国际金融中心的地位必将越来越巩固。我相信，随着香港和内地资本市场互联互通机制的持续深化，必将进一步拓展香港国际金融中心的深度、广度和厚度，为香港的长期繁荣发展奠定更加坚实的基础。

[1] 习近平总书记出席“庆祝香港回归祖国20周年大会暨香港特别行政区第五届政府就职典礼”时的致辞。

第四章

“数字化”重塑经济社会生态



“数字化”背景下经济社会发展的新特征、新趋势

所谓“数字化”，是指大数据、人工智能、移动互联网、云计算、区块链等一系列数字化技术组成的“数字综合体”。结合所学知识和实践经验，我谈谈在“数字化”背景下的人类经济社会发展的新特征、新趋势。

一、云计算、大数据、人工智能和区块链

（一）云计算

云计算可以被理解成一个系统硬件，一个具有巨大的计算能力、网络通信能力和存储能力的数据处理中心（Internet Data Center，简称IDC）。数据处理中心本质上是大量服务器的集合，数据处理中心的功能、规模是以服务器的数量来衡量的。

比如，2015年北京市有2 000多万部手机、2 000多万部座机、七八百万台各种各样上网的笔记本电脑和台式电脑，以及七八百万台家庭的电视机机顶盒。中国移动、中国电信等电信公司处理所有北京市的上述信息的后台服务系统和数据处理中心拥有的服务器共计25万台。上海差不多也是20多万台。谷歌处理全世界的互联网大数据且需要进行智能化处理，它需要多少服务器呢？据悉，谷歌有150万台服务器分布在全世界七八个地方，现在正在建设的服务器还有100万台。

云计算有三个特点。第一，在数据信息的存储能力方面，服务器中能存储大量数据。第二，在计算能力方面，每个服务器实质上是一台计算机。与20世纪60年代、70年代世界最大的计算机相比，当代计算机的运算能力更强、占用空间更小。第三，在通信能力方面，服务器连接着千家万户的手机、笔记本电脑等移动终端，是互联网、物联网的通信枢纽，是网络通信能力的具体体现。

由此可见，数据处理中心、云计算的硬件功能，具有超大规模化的通信能力、计算能力、存储能力，赋予其虚拟化、灵活性、伸缩性的特

点。服务商以IDC为硬件，以私有云、公共云作为客户服务的接口，向客户提供数据服务。就像居民通过水龙头管道向自来水厂买水一样，各类客户以按需购买的方式，利用IDC资源购买所需的计算量、存储量、通信量，并按量结算费用。资源闲置时也可供其他客户使用，这样就能够有效、全面、有弹性地利用云计算架构中的资源，既能同时为千家万户服务，又能使大量服务器不发生闲置。

（二）大数据

大数据之大，有静态之大、动态之大和运算之后叠加之大。数据量之大有三个要点。第一是数据量大，例如大英博物馆的藏书能全部以数字化的形式存储。第二是实时动态变量大。每一秒钟、每一分钟、每一小时、每一天，数据都在产生变化。全球70亿人约有六七十亿部手机，这些手机每天都在打电话，每天都在计算，每天都在付款，每天都在搜索。所有的动态数据每天不断叠加、不断丰富、不断增长。“量变会引起质变”，就像累积60张静态照片可以形成一秒钟的实时电影，大量静态数据的存放也会不断更新、累积，形成新的信息。第三是数据叠加处理后的变量之大。人们根据自身的主观需求，对动态的、静态的数据进行处理分析、综合挖掘，在挖掘计算的过程中，又会产生复核计算以后的新数据。这种计算数据也是数据库不断累计的数据。

总之，所谓大数据之大，一是静态数据，二是动态数据，三是经过人类大脑和计算机处理、计算后产生的数据，这三者共同构成大数据的数据来源。

大数据若要转化为有用的信息、知识，则需要消除各种随机性和不确定性。数据在计算机中只是一串英语字母、字符或者阿拉伯数字，可能是混乱的、无序的。数据应用一般有三个步骤：数据—信息，信息—知识，知识—智慧。

第一步，数据变信息。任何结构化、半结构化或非结构化的数据本身是无用的、杂乱无章的，但数据经过分析去除随机性干扰以后，就变成了有指向的信息。数据变信息的处理过程用的工具有滤波器、关键词，滤波以后提炼出相关的信息。第二步，信息中包含的规律，需要归纳总结成知识。知识改变命运，但知识不简单地等于信息。如果不能从信息中提取知识，每天在手机、电脑上看再多的信息也没用。第三步，有知识后要运用，善于应用知识解决问题才是智慧。综合信息得出规律

是将信息转化为知识的过程。有的人掌握了知识，对已发生的事讲得头头是道，但是一到实干就傻眼，这是没智慧的表现。所谓智能，实际上就是在信息中抓取决策的意图、决策的背景等相关信息，最后在“临门一脚”时能够做出决策。信息和知识是辅助决策系统，它们帮助人做出决策，人根据机器做出的决策实施，这就是智能化的过程。

所谓大数据蕴含着人工智能，就在于把杂乱无章的数据提取为信息，把信息归纳出知识，通过知识的综合做出判断，这就是大数据智能化所包含的三个环节。

（三）人工智能

第一，人工智能如何让数据产生智慧？大数据之所以能够智能化，能够决策，能够辅助决策，是因为在人工智能或计算机操作过程中有四个步骤：一是采集、抓取、推送，二是传输，三是存储，四是分析、处理、检索和挖掘。第一步，在大数据中不断地过滤出有一定目的意义的信息，也就是采集、抓取、推送。第二步、第三步是传输和存储，内涵不言自明。大数据之大，不是在抽屉里静态的闲置大数据，而是在云里存储、动态传输的大数据。第四步是分析、处理、检索和挖掘，关键技术在于算法。算法是辅助人类在非常繁杂、非常巨大的海量数据空间中，快速找到目标、路径和方法的工具。

第二，人工智能依靠大数据在分析、处理、检索和挖掘中产生智能的关键在于大数据、算法以及高速度的计算处理能力。没有数据和大数据的长期积累、重复验证，有智能管理也没有用；有了算法和大数据，没有高速度的计算能力也没有用。算法是人工智能的灵魂，它变得“有灵气”需要用大数据不断地“喂养”，不断地重复和训练。在这个意义上，大数据如果没有算法，就没有灵魂，就没有大数据处理的真正意义。

但是如果算法没有大数据来“喂养”，即使数学家想出好的算法，智能也未必有效。以柯洁与阿尔法围棋的人机大战为例，阿尔法围棋中的算法是来源于人类各种各样的棋谱、高明棋手的下棋步骤。人工智能工程师将这些数据全部放入谷歌的算法中运行，运行了几万次、几十万次。因为有网络深度学习的模块，每运行一次就聪明一点。这个过程是一个不断反复、不断学习的过程。

总而言之，人工智能、大数据和这些要素有关，转化为真正人工智能的时候，一靠大数据，二靠算法，三还要靠高速度。人类对工具使用

的发展，本质上是一个计算能力不断提高的过程。

在农业社会，中国人曾用自己的聪明智慧发明了算盘。算盘一秒钟两三个珠子拨动，每秒计算两下。到了工业社会初期，电被广泛运用。20世纪20年代，以继电器作为基本器件的计算机问世。继电器计算机震动频率非常高，每秒抖动几十次，比算盘快10~20倍。到了20世纪40年代，第二次世界大战期间，电子管问世。电子管计算机每秒可计算几万次，是继电器计算机的1 000倍，运算速度非常快。到了20世纪60年代，半导体问世，以三极管、二极管为元器件的电脑，一秒钟能运算几十万次到几百万次。到了20世纪80年代，半导体芯片问世，集成电路计算机的运算速度到达每秒几千万次甚至几亿次。中国的超算在10年前达到了亿次，2015年前后到了10亿亿次，最新推出一个超算系统已经超过100亿亿次。但是，超级计算机不是一个芯片、一个电脑的运算速度，而是几千个电脑、几千个服务器组合而成一个矩阵和一个算法。超级计算机能够做到一秒钟10亿亿次、100亿亿次，但单个芯片难以达到每秒运算10亿亿次。

我们为什么非常重视一个芯片每秒能计算10亿亿次呢？在2012年出版的《奇点临近》一书中提到，大概二三十年后，人造机器的计算速度将超过人脑。作者提出，人脑的运算速度是每秒计算10亿亿次。当计算机到了每秒计算10亿亿次以上时，其运算速度将超过人脑，拐点就会到来。大家讨论人工智能最终能不能超过人类智能，人是不是会被人工智能圈养，各有各的说法。从科学的角度讲，人工智能的计算能力不断增强，是人对工具使用的智慧不断发展的结果。强大的计算能力、大数据、算法连在一起，超越了几千小时、几万小时、几十万小时，人无法等待的时间，使得大智慧逐步发展。

第三，云计算、大数据、人工智能的软件植入在云计算厂商提供的数据处理中心硬件中，对客户形成三种在线服务。云计算的云是一个硬件，是一个具有通信能力、计算能力、存储能力的基础设施。云中除了存放大数据之外，同时提供各种各样的算法作为一种服务软件处理。大数据公司往往在搜集、组织管理了大量数据的基础上，使用人工智能算法后为客户提供有效的数据服务，形成一个大数据的服务平台。所谓的人工智能公司，往往是依靠大数据平台支撑提供算法服务，算法软件也是一种服务。它们共同形成了“数字化”的三大功能：第一个是IaaS，是基础设施作为使用的服务；第二个是PaaS，是大数据的平台作为使用的服务；第三个是SaaS，算法软件也是一种服务。这三个词组代表了“数

字化”三兄弟，三种功能不同的软件。

当然，“数字化”也离不开互联网、移动互联网和物联网。一句话解释就是，互联网的时代是PC（个人电脑）时代，移动互联网的时代是手机加笔记本电脑的时代，物联网时代就是万物万联的时代。

（四）区块链

区块链本质上是一个去中心化的分布式存储数据库，它打破了中心化机构授信，通过数据协议、加密算法、共识机制，点对点地传输到这个区块中的所有其他节点，从而构建一种去中心化、不可篡改、安全可验证的数据库，建立一种新的信任体系，这种信任体系表现为五个特征。一是开放性。区块链技术基础是开源的，除了交易各方的私有信息被加密外，区块链数据对所有人开放，任何人都可以通过公开接口查询区块链上的数据和开发相关应用，整个系统信息高度透明。二是防篡改性。任何人要改变区块链里面的信息，必须要攻击或篡改51%链上节点的数据库才能把数据更改掉，难度非常大。三是匿名性。由于区块链各节点之间的数据交换必须遵循固定的、预知的算法，因此区块链上节点之间不需要彼此认知，也不需要实名认证，而只基于地址、算法的正确性进行彼此识别和数据交换。四是去中心化。正因为区块链里所有节点都在记账，无须有一个中心再去记账，所以它可以不需要中心。五是可追溯性。区块链是一个分散数据库，每个节点数据（或行为）都被其他人记录，所以区块链上的每个人的数据（或行为）都可以被追踪和还原。

按照目前的应用场景，区块链可以分成三大类。

一是公有链。主要指全世界任何人都可以读取、发送信息（或交易）且信息（或交易）都能获得有效确认的，也可以参与其中的“共识过程的区块链”。

二是私有链，也称专有链。它是一条非公开的链，通常情况，未经授权不得加入（成为节点）。而且，私有链中各个节点的写入权限皆被严格控制，读取权限则可视需求有选择性地对外开放。

三是联盟链。联盟链是指由多个机构共同参与管理的区块链，每个组织或机构管理一个或多个节点，其数据只允许系统内不同的机构进行读写和发送。

就当下而言，区块链涉及四大技术领域。

一是分布式账本技术。人类社会发明的记账技术先后有四种。早在原始社会时，人类发明了“结绳记账”，农业社会时发明了“记流水账”，工业社会时发明了“复式记账”。复式记账的平衡表使账目一目了然，适应了工业社会的企业管理，但它避免不了经理人与会计可能从原始数据源头造假。分布式账本是一种在网络成员之间共享、复制和同步的数据库。分布式账本一起记录参与者间的数据行为（如交易、资产交换行为等），这种技术所内含的防篡改、可追溯特性从源头上杜绝了造假的可能，而共享机制降低了“因调解不同账本”所产生的时间和成本。

二是非对称加密技术。存储在区块链上的交易信息是公开的，但每个账户的身份信息是高度加密的。单个账户只有在拥有者授权的情况下才能访问到，从而保证数据的安全和个人隐私。

三是共识机制技术。开发者必须首先考虑用怎样的技术可以使更多人对一种规则达成共识，同时还要考虑通过多少个特殊节点的确认，才能在很短的时间内实现对数据行为的验证，从而完成一笔交易。一般而言，区块链技术需要若干利益不相干的节点对一笔交易进行确认，如果确认就认为达成共识，认为全网对此也能达成共识，这样才算完成一笔交易。

四是智能合约技术。基于大量可信的、不可篡改的数据，可以自动化地执行一些预先定义好的规则和条款，比如彼此间定期、定息、定额的借贷行为。

区块链技术属于信息技术、记账技术。从应用视角来看，基于区块链能够解决信息不对称问题，实现多个主体之间的协作信任与一致行动，无论是公有链、私有链，还是联盟链，其首要目标是确保信息数据的安全、有效、无法篡改。目前，区块链技术在社会中的应用场景主要有以下几方面。

一是金融。金融已经数字化了，所以这是区块链应用最为得心应手的领域。目前，在国际汇兑、信用证、股权登记和证券交易所等领域已经开始尝试使用区块链技术，区块链在金融领域有着巨大的潜在应用价值。人们的探索是，将区块链技术应用在金融领域是否可以“省去中介环节”，实现点对点对接，在降低交易成本的同时，更加快速地完成交易。例如，利用区块链分布式架构和信任机制，可以简化金融机构电汇流程，尤其是涉及多个金融机构间的复杂交易。

二是供应链和物流。区块链在物联网以及物流单据管理领域也有得天独厚的优势，企业通过区块链可以降低物流单据管理成本，可以监控和追溯物品的生产、仓储、运送、到达等全过程，提高物流链管理的效率。另外，区块链在供应链管理领域也被认为具有丰富的应用场景，比如上下游之间的直接交易可以加大透明度，提高信任和效率，如果区块链中包含供应链金融，那将大大提高金融的效率，同时降低金融机构和企业的信用成本。

三是公共服务。区块链在公共服务、能源、交通等与民众生活息息相关的信息领域也有较为丰富的应用场景。比如，目前由于信任缺失，中心管理者有时无法确定民众反映的需要解决的问题是个性问题还是共性问题，但使用区块链技术之后，这个问题可能瞬间就可以找到正确答案。

四是认证和公证。区块链具有不可篡改的特性，可以为经济社会发展中的“存证”难题提供解决方案，为实现社会征信提供全新思路，存在很大的市场空间。比如，最近，腾讯推出了“区块链电子发票”，成为区块链技术应用的“爆款”。

五是公益和慈善。区块链上分布存储的数据的不可篡改性，天然适合用于社会公益场景。公益流程中的相关信息，如捐赠项目、募集明细、资金流向、受助人反馈等信息，均可以存放在一个特定的区块链上，透明、公开，并通过公示达成社会监督的目的。

六是数字版权开发。通过区块链技术可以对作品进行鉴权，证明文字、视频、音频等作品的存在，保证权属的真实性和唯一性。作品在区块链上被确权后，后续交易都会进行实时的分布式记录，实现数字版权的全生命周期管理，也可为侵权行为的司法取证提供技术保障。

七是保险。在保险方面，保险机构负责资金归集、投资、理赔等过程，往往管理和运营成本较高，但区块链技术有可能提高效率、降低成本；尤其在理赔方面，通过区块链实现“智能合约”，则无须投保人申请，也无须保险公司批准，只要投保人行为触发符合规定的理赔条件，即可实现当即自动赔付。

八是信息和数据共享。目前，全国各级政府公共信息资源平台在大力整合，目的是使各个信息系统之间的信息有效共享，节约存储空间和提升使用效率。在实现技术上，如果能够利用区块链分布式的特点，既可以打通监管部门间的“数据壁垒”，破除“数据孤岛”，实现信息和数据

共享，还能提升公众调取政府公开资源的效率，减少资金浪费。

总体而言，区块链通过创造信任来创造价值，使离散程度高、管理链条长、涉及环节多的多方主体能够有效合作，从而提高协同效率、降低沟通成本。

二、“数字化”的“五全基因”及其颠覆性作用

“数字化”主要包含大数据、人工智能、移动互联网、云计算、区块链等技术。关于这几者之间的关系，如果将“数字化”平台用人体来类比，互联网、移动互联网以及物联网就像人类的神经系统，大数据就像人体内的五脏六腑、皮肤以及器官，云计算相当于人体的脊梁。没有网络，五脏六腑与脊梁就无法相互协同；没有云计算，五脏六腑就无法挂架，成了孤魂野鬼；没有大数据，云计算就是行尸走肉、空心骷髅。有了神经系统、脊梁、五脏六腑、皮肤和器官之后，加上相当于灵魂的人工智能——人的大脑和神经末梢系统，基础的“数字化”平台就成形了。而区块链技术既具有人体中几万年遗传的不可篡改、可追溯的基因特性，又具有人体基因的去中心、分布式特性。就像更先进的“基因改造技术”，从基础层面大幅度提升大脑反应速度、骨骼健壮程度、四肢操控灵活性。“数字化”平台在区块链技术的帮助下，基础功能和应用将得到颠覆性改造，从而对经济社会产生更强大的推动力。

为什么“数字化”基础平台会有如此强大的颠覆性？研究表明，“数字化”基础平台实际存在“五全特征”：全空域、全流程、全场景、全解析和全价值。所谓“全空域”是指：打破区域和空间障碍，从天到地、从地上到水下、从国内到国际可以泛在地连成一体。所谓“全流程”是指：关系到人类所有生产、生活流程中每一个点，每天24小时不停地积累信息。所谓“全场景”是指：跨越行业界别，把人类所有生活、工作中的行为场景全部打通。所谓“全解析”是指：通过人工智能的搜集、分析和判断，预测人类所有行为信息，产生异于传统的全新认知、全新行为和全新价值。所谓“全价值”是指：打破单个价值体系的封闭性，穿透所有价值体系，并整合与创建出前所未有的、巨大的价值链。现代信息化的产业链是通过数据存储、数据计算、数据通信跟全世界发生各种各样的联系，正是这种“五全”特征的基因，当它们跟产业链结合时形成了产业链的信息、全流程的信息、全价值链的信息、全场景的信息，成为十分具有价值的信息资源。可以说，任何一个传统产业链与这五大信息科技结合，

就会立即形成新的经济组织方式，从而对传统产业构成颠覆性的冲击。

总之，大数据、云计算、人工智能下的现代互联网体系，具有颠覆性作用。现在的互联网数字平台，下一步在5G（第五代移动通信技术）时代还会进一步形成万物万联体系，其终端连接数比现在人类的手机、平板、笔记本电脑的连接数将超过上百倍、上千倍。人类的互联网产业也因此将从to C（面向用户）型的消费类互联网发展为to B（面向企业）型的产业类互联网。而在产业互联网时代，这种颠覆性功能将更为突出。我们常常说的颠覆性产业，主要就是指具有以上五全信息的网络数据平台产业，这五全的信息在与工业制造相结合时，就形成工业制造4.0；与物流行业相结合，就形成智能物流体系；与城市管理相结合，就形成智慧城市；与金融结合，就形成金融科技或科技金融。在与金融相结合的时候，无论是金融业务展开的价值链也好，产业链也好，把这五全信息掌握在手里再开展金融的服务，金融安全度将比没有五全信息的人工配置的金融服务系统安全信息要高，坏账率要低，各方面的系统性风险的平衡要更好，这是一个基本原理，这也就是我们为什么要非常睿智地、前瞻性地看到科技金融、数据金融平台具有重大的里程碑意义的经济前景。

三、“数字化”对人类社会的五个方面影响

总体上，就人类社会的发展而言，“数字化”有五个方面值得重视。

（一）颠覆全球个人支付方式

在数字化浪潮来临之前，我国个人支付主要通过纸币、储蓄卡、信用卡来完成。2002年，在合并了全国银行卡信息交换总中心和18家城市（区域）银行卡网络服务分中心的基础上，我国组建了银联公司。银联创立之后，自主建成银行卡跨行交易清算系统，推广了统一的人民币银行卡标准，在传统支付领域发展迅速，促进了经济社会不断进步。但在创新支付领域如互联网支付、手机支付、二维码支付等方面进展缓慢。

随着我国移动互联网领域的技术进步与应用普及，基于手机的支付方式走进了生活的每个角落，新的支付方式已经占据主流地位。以支付宝、微信支付为代表的移动支付已经覆盖14亿人。从线上到线下，从家庭日常水电气话费支付到交通、旅游、酒店、餐饮，移动支付凭借其高

效便捷的支付体验，打破了传统支付方式在空间、时间上的局限性。2018年中国移动支付规模约39万亿美元，而美国则是1 800亿美元，差距达到数百倍。我国的电子支付系统已经全球领先。如今，有中国人的地方就有移动支付。在欧美、日韩、东南亚等全球数十个国家和地区的线下商户门店，支付宝、微信支付的范围几乎可以涵盖餐饮、超市、便利店、主题乐园、休闲等各类吃喝玩乐消费场景。

移动支付使个人的资金往来信息沉淀下来成为信用数据，使企业在业态层面有了极大的创新——所有权与使用权分离。这就是共享单车、共享办公等共享业态能够出现并蓬勃发展的基础。企业在销售商品或服务时，不再需要卖掉所有权，而只需要卖掉某一个时段的使用权。未来，共享家具、共享工具、共享智力等各类共享业态在移动支付的助推下，将迎来更大的发展机遇。

随着区块链技术在金融领域的逐步渗透，个人跨境转账的底层技术实现方式也开始被改写。过去，个人跨境转账需要跨越支付机构、银行和国际结算网络，整个过程由于串行处理而效率低下。而现在，区块链技术可以作为支付机构与商业银行之间的接口技术。跨境汇款中的多方通过区块链技术将汇款报文传递给各参与方，从而实现多方协同处理信息，将原本机构间的串行处理并行化，提高信息传递及处理效率。

但是，在新的支付方式高速发展的同时，也要尊重人对支付方式的选择性。随着移动支付的普及，部分商家开始热衷于“无现金”，拒收现金的现象也随之增多。根据《中华人民共和国人民币管理条例》，任何单位和个人不得以格式条款、通知、声明、告示等方式拒收人民币。拒收现金的行为不仅损害消费者的合法权益，从长远看还会危及金融安全。同时，由于移动支付的基础是电力设施、数据中心、网络系统，一旦发生意外如地震、断电、人祸导致移动支付无法使用，将会给社会带来严重后果。

（二）重塑贸易清结算体系

在数字化时代，不仅需要改变个人支付方式，企业间、国家间的支付结算方式也需要进行重塑。企业在开展国际贸易外汇结算时，会面临是两国货币直接支付结算，还是以美元为中间价结算的问题。在人民币跨境支付系统（CIPS）上线之前，人民币跨境清算高度依赖美国的SWIFT（环球同业银行金融电讯协会）系统和CHIPS（纽约清算所银行

同业支付系统)。SWIFT成立于1973年，为金融机构提供安全报文交换服务与接口软件，覆盖200余个国家和地区，拥有近万家直接与间接会员，目前SWIFT系统每日结算额达到5万亿~6万亿美元，全年结算额约2000万亿美元。CHIPS是全球最大的私营支付清算系统之一，于1970年建立，由纽约清算所协会经营，主要进行跨国美元交易的清算，处理全球九成以上的国际美元交易。SWIFT系统和CHIPS汇集了全球大部分银行，以其高效、可靠、低廉和完善的服务，在促进世界贸易的发展、加速全球范围内的货币流通和国际金融结算、促进国际金融业务的现代化和规范化方面发挥了积极的作用。

但是高度依赖SWIFT系统和CHIPS存在一定风险。首先，SWIFT系统和CHIPS正逐渐沦为美国行使全球霸权，进行长臂管辖的金融工具。从历史上看，美国借助SWIFT系统和CHIPS系统发动了数次金融战争。2006年，美国财政部通过对SWIFT系统和CHIPS的数据库进行分析，发现欧洲商业银行与伊朗存在资金往来，美国随即以资助恐怖主义为借口，要求欧洲100多家银行冻结伊朗客户的资金，并威胁将为伊朗提供金融服务的银行列入黑名单。随后全球绝大多数银行断绝了和伊朗金融机构的所有业务往来，伊朗的对外金融渠道几乎被彻底切断。2014年乌克兰危机中，美国除了联合沙特将石油价格腰斩外，更威胁将俄罗斯排除在SWIFT系统之外，随后俄罗斯卢布大幅贬值，经济受到严重负面影响。其次，SWIFT系统是过时的、效率低下、成本极高的支付系统。SWIFT系统成立50年以来，技术更新缓慢，效率已经比较低下，国际电汇通常需要3~5个工作日才能到账，大额汇款通常需要纸质单据，难以有效处理大规模交易。同时SWIFT系统通常按结算量的万分之一收取费用，凭借垄断平台获得了巨额利润。

所以说，在当前数字化浪潮的大趋势下，依托技术更新缓慢、安全性难以保证的SWIFT系统和CHIPS是没有前途的。在大数据平台、区块链技术的驱动之下，构建形成一个新的清结算网络已经成为当前许多国家的共识。区块链技术具有去中心化、信息不可篡改、集体维护、可靠数据库、公开透明五大特征，在清结算方面有着透明、安全、可信的天然优势。目前全球已有24个国家政府投入并建设分布式记账系统，超过90个跨国企业加入不同的区块链联盟中。欧盟、日本、俄罗斯等国正在研究建设类似SWIFT系统的国际加密货币支付网络来取代它，越来越多的金融机构和区块链平台正在通过区块链试水跨境支付，用实际行动绕开SWIFT系统和CHIPS全球支付体系。

（三）改革全球货币发行机制

货币是国家与国家、地区与地区、人与人之间发生社会关系、交换关系所必不可少的媒介。原始社会没有货币，通过皮毛、贝壳等稀缺的物质来进行交换，但交换的媒介始终无法统一，制约了生产力的发展。农业社会开始以黄金、白银或铜币等贵金属作为货币中介。工业社会后，商品价值量越来越大，用黄金等贵金属作为货币难以承载巨大的交易规模，纸币随之出现。20世纪80年代，货币的电子化越来越发达，电子钱包、信用卡、借记卡、手机支付迅猛发展。时至今日，以比特币、Libra（脸书推出的虚拟加密货币）、央行数字货币为代表的数字货币开始出现，货币迎来了数字化时代。

那么货币发行的基础是什么呢？以前货币依靠金、银等贵金属作为锚定物。20世纪70年代布雷顿森林体系瓦解以后，货币发行的基础变成了与国家主权、GDP、财政收入相挂钩的国家信用。美国凭借强大的军事、经济，通过美元垄断了全球石油美元结算和大部分国际贸易结算，美元成为事实上的“全球货币”。

在数字时代，有部分企业试图通过发行比特币、Libra挑战主权货币，这种基于区块链的去中心化的货币脱离了主权信用，发行基础无法保证，币值无法稳定，难以真正形成社会财富。本人不相信Libra会成功。对主权国家来讲，践行货币国家发行权的最好办法是由政府和中央银行发行主权数字货币。在全球央行发行主权数字货币的过程中，除了要提高便捷性、安全性之外，还要制定一种新的规则，使数字货币能够与主权的信用挂钩，与国家GDP、财政收入、黄金储备建立适当的比例关系，通过某种机制，遏制滥发货币的局面。

目前我国央行推出的数字货币DC/EP是基于区块链技术推出的全新加密电子货币体系。DC/EP将采用双层运营体系，即人民银行先把DC/EP兑换给银行或者是其他金融机构，再由这些机构兑换给公众。DC/EP的意义在于它不是现有货币的数字化，而是M0的替代。它使得交易环节对账户依赖程度大为降低，有利于人民币的流通和国际化。同时DC/EP可以实现货币创造、记账、流动等数据的实时采集，为货币的投放、货币政策的制定与实施提供有益的参考。人民银行对于DC/EP的研究已经有五六年，我认为已趋于成熟。中国人民银行很可能是全球第一个推出数字货币的央行。

（四）推动智慧城市发展

智慧城市概念源于2008年IBM（国际商业机器公司）提出的“智慧地球”理念，是数字城市与物联网相结合的产物，被认为是信息时代城市发展的大方向、文明发展的大趋势。其实质就是运用现代信息技术，推动城市运行系统的互联、高效和智能，赋予城市智慧感知、智慧反应、智慧管理的能力，从而为城市人创造更加美好的生活，使城市发展更加和谐、更具活力、更可持续。智慧城市是新型城市化的升级版，是未来城市的高级形态，以大数据、云计算、互联网、物联网等新一代信息技术为支撑，致力于城市发展的智慧化，使城市具有智慧感知、反应、调控能力，实现城市的可持续发展。从战术层面推进智慧城市建设，还务必要把握其内在逻辑规律，抓住两个关键点。

第一，智慧城市建设的基础是万物互联。世界是普遍联系的，事物的普遍联系和相互作用，推动着事物的运动、变化和发展。随着手机等智能终端和移动互联网的普及，全球70多亿人口已打破地域限制，实现了人与人跨时空的即时互联，这深刻改变了人类社会的形态和生产生活方式。当前，我们正步入物联网时代，5G、物联网、云计算、大数据、人工智能等现代技术的迅猛发展，让物理世界数字化、智能化成为可能，推动自然世界与人类社会深度融合，从而将人与人之间的沟通连接逐步扩大到人与物、物与物的沟通连接，一个万物互联的时代即将到来。智慧城市正是以此为支撑的城市形态。推动智慧城市建设，必须全面掌握并熟练运用互联网时代的新技术、新理念、新思维，更加科学主动地推动“城市”与“智慧”融合，否则，很难有大的突破。

第二，智慧城市建设可分为四个阶段循序渐进。从大逻辑来讲，智慧城市建设起码要经历四步，首先让城市的物能说话，其次让物与物之间能对话，再次让物与人能交流，最后让城市会思考。这决定了智慧城市建设分为四个版本：1.0版是数字化，这是智慧城市的初级形态，目的是让我们生活的世界可以通过数字表述出来；2.0版是网络化，就是通过网络将数字化的城市要件连接起来，实现数据交互共享；3.0版是智能化，就是在网络传输的基础上实现局部智能反应与调控，如智能收费、智能交通、智能工厂等；4.0版是智慧化，就是借助万物互联，使城市各部分功能在人类智慧的驱动下优化运行，到了这个版本，智慧城市才算基本建成。这四个版本，前一版是后一版的基础，但又不是截然分开、泾渭分明的。推进智慧城市建设，要循序渐进、适度超前，但不要好高骛远、急于求成。

（五）医疗保健的根本性变化

人类的智慧使自己更加长寿。250万年前，非洲猿人迁移到世界各地。真正进化成跟现代人差不多的智人是在一万年前后。猿人的平均寿命是十几年，史前的智人、原始社会的部落人群的平均寿命延长到20多年，翻了一倍。到了农业社会，生活条件改善，人类的平均寿命能够到40岁左右，所以那时的古语是“人生七十古来稀”。到工业社会寿命又翻一番，现代社会人的平均年龄在70多岁，接近80岁。未来，人类的平均年龄正在往100岁、120岁延长，《奇点临近》里提出，人类身上的每个元器件正常的生物学寿命是150岁，为什么活到六七十岁就死了，是因为某一个部件出了问题，带动了整个身体死亡。现在，随着人工智能的发展，有生命特征、生物特征的微观智能器件可以替换人的五脏六腑。什么零件坏了就换什么零件，最后，人的平均年龄可以上升到120岁，到那个时候，遇上150岁的长寿老人也不稀奇了。

“数字化”会给人类的医疗保健带来巨大的推动作用。人类有免疫系统，有1/3的疾病其实不治疗也会自愈；有1/3的疾病即便治疗了也不能痊愈，医生没有能力治愈它；还有1/3的疾病不治疗就不会好，治疗了才能痊愈，所以正常的医疗体系应该在这1/3治疗了才能痊愈的方面发挥主体功能。同时，应该充分利用大数据、云计算、远程诊断的作用，把不治疗也会痊愈的疾病和治疗了也无济于事的疾病处置清楚。这其实就是人类医疗技术的进步，既能节约大量的医保经费、社会保健费用，又能够使人类最终延长生命。

人们常说，农业化使人活下来，工业化使人强起来，智能化使人聪明起来。这一说法大体确切，但不精确，因为人类的每一个进步，都是在不断地聪明起来。人类智能的不断提高，使人类从旧石器时代发展到新石器时代，从青铜器时代发展到铁器时代，从农具时代发展到机器发动机时代，才有了使用工具的不断进步；人类智能的不断提升，使人类从史前利用自然雷火到钻木取火，再到利用煤炭、石油、天然气、风力、水力、核能等能源的能力不断提升。人类自身的发展和进步，本质特征是大脑智慧的发育、发展，由于智能的提升，人类产生了语言、文字。因为有了语言、文字，人类的智慧知识有了交流、传递和积累，所以产生了迷信图腾或宗教信仰，抑或是理想信念、价值观的信仰；因为人类有了语言、文字和智慧，所以产生了人类社会和组织。正是人类智慧的发展，产生了人工智能，产生了“数字化”时代。总之，人类在创造和驾驭工具中发展自己的能力。在智慧的光芒中发展人工智能，不用担

心人工智能的智慧发展超越人类。人类智慧的发展史证明，人类一定会在工具的智能化发展中变得更智慧。

四、“数字化”对产业发展的影响

“数字化”时代使我们进入了一个数据价值时代，数据就像传统资源、能源一样有价值，成为企业竞争力的一种标志。大数据能使我们的工作更加精确，大大提升工作效率；能告知我们事物间的因果关系，让我们在不明确因果关系时了解事物间的相关性，从而增强预测性；能帮助企业把握全流程、全场景、全产业链、全样本信息的能力，而不仅仅是抽样调查的信息；能使工业制造由客户选择定制产品，使电子商务更加智能，使产业链金融、贸易支付、信用媒介更加安全，付款周期更短，货物周转成本加快下降。数据挖掘形成的智能特性，不仅能帮助人快速找信息（搜索引擎），也能帮助信息找人（推荐引擎），具有机器懂人的智慧，从而主动帮助人们解决问题，做好人们该做但还没想到的事情。就产业发展而言，有三个方面值得重视。

（一）工业4.0：“数字化”背景下的工业制造业

在大数据、云计算的背景下，产业和企业的特征发生了一些重要的变化，这方面的第一个变化发生在制造业，即“工业4.0”。能被称为“工业4.0”的企业，一般具有互联、数据、集成、转型四大特点。企业的仪表、生产线、车间、管理部门、供应链、研发、运营、产品、客户、消费者的数据和信息互联互通，并实时集成、反馈，使整个工厂企业从传统制造转向个性化定制，实现生产过程柔性化、个性化。具有这种功能的“工业4.0”企业，充分利用了云计算、大数据、物联网、人工智能、工业机器人、智能传感器、机器视觉数据采集器、智能物流、网络安全等信息技术。“工业1.0”是蒸汽机时代；“工业2.0”是电气化时代，是有了电动机、发电机，有了电以后的电气化时代的工业；“工业3.0”是自动化时代；“工业4.0”是智能化时代。

最经典的“工业4.0”的案例是现在的集成电路的制造厂。生产12寸芯片的企业，其投资额小则70亿美元，大则150亿美元，占地面积差不多一平方千米。150亿美元投资一座芯片厂，100万平方米的厂房划分成几个车间，面积非常大，里边的机器设备布置得满满当当。但是整个厂区

里面看不到多少人，厂内全是机器人在运转。10多年前，我们参观集成电路厂车间还有很多穿着白大褂的人，一个车间至少可以看得几十个人，整个集成电路厂内各个车间有几百人同时上班。现在，150亿美元投资的一个大型集成电路企业，一个盘片从投入制造到流水线出来变成芯片，需要24小时在机器人的搬运操作下不断地运转，周转几万道工序，共20多天，才能变成产品，从流水线上下来。社会上每一个客户需要什么样的芯片，只要客户一下订单，芯片的样图设计，原材料、辅助材料的供应，以及下游封装测试的去向定位，都在电脑里安排好了。信息都是连接的，配送好就送进了工厂。工厂里面的机器人流水线全部协同运作。

关键是，每一个芯片的尺寸看上去只是一个点，非常小。但是它内含着非常复杂的图形，一放大开来，这个图纸堆起来一叠像一座房子，非常复杂。每一个芯片的图纸都需要归档，一个12寸的硅片一般可以做几百、几千个芯片。一个大型芯片厂一个月消耗15万张盘片，一年消耗180万张盘片，做出来的芯片数量是几亿、几十亿个。每个芯片的档案都在云计算数据库里存放着，任何时候都能调取，信息终身留存。了解芯片工厂就能知道“工业4.0”的特征——各种资源配置都能够互联互通、集成运作。

因此，“工业4.0”是当代人类社会机器人运作的最高境界，这种境界有三个特征。一是车间里几乎没有人，全是机器人，机器人代替人进行高精尖的运转。二是整个车间、整个工厂可以算成一个人。整个工厂大脑自动地决策思考怎么操作，怎么运算物流，可以把整个工厂当成一个人在自动化地运转。三是跟整个市场密切联系。产品的需求，市场的定制需求、个性化要求，都在事先设计之中。在流水线中运行的芯片不是批量生产，不是按同一批次、同一种芯片生产，而是每一个盘片所对应的芯片都是有不同要求的，输入指令后，机器人能够进行非常高速度的运作和个性化的生产。

（二）产业链集群：“数字化”背景下的加工贸易集群化转型

在“数字化”的背景下，传统的加工贸易、来料加工的转型升级，也会发生重大的变革。在20世纪80年代末、90年代初，中国制造业发展的重心是加工贸易，即来料加工。它的运作特点是从外国进口零部件、原材料，在中国沿海加工，加工后产品销售到全世界，所以叫“两头在外，

大进大出”。它的原理是，制造业进入了水平分工阶段，一个整机产品中的各种零部件、原材料制造，包括物流，不能由一个企业、一个公司大包大揽，这是成本最高的方式，而应该把每个环节分包给最能干这个业务的企业。外包的过程就可能是把一个电脑一千个零部件分包给七八百个企业。让这些专业化的企业专业生产这些部件，产品质量又好，成本又低，规模又大。按照这个原理，就出现了大进大出，零部件、原材料在全世界，组装基地在中国内地。

传统加工贸易的缺点是什么？一是全球性布局上、中、下游产业链体系的物流成本偏高，二是产业链黏合度较脆弱。物流过程中总会遇到刮风下雨，总有延误。同时，物流当然会有物流成本，全球性大进大出物流成本太高，绝不会因为石油能源价格低了，运输就没有成本了。时间也是成本，运输能源也是成本，还有各种各样的运输事故损耗带来的不测也是成本。所以，这个世界是平的，也是不平的。哪个地方适合发展垂直整合一体化的基地？一是销地产，在大规模的市场销售地搞基地。二是在原材料、零部件体系配套的地区搞基地。一个成功的、有竞争力的基地往往物流半径、原材料半径、服务半径在一两个小时的半径内形成集群，这样才是最有效率的。这种产业链垂直整合的集群式发展，不仅可以使产业链的上中下游企业之间的资源要素实现有机整合，避免行业内的供需错配，使供给更加精准有效，还能通过产业链条上生产技术和工艺的良性竞争，推动企业不断创新，促进优胜劣汰，延长产业的寿命周期，实现产业能级的快速跃升。更具现实意义的是，能够有效降低物流等成本，补齐创新等短板，形成核心竞争力。产业集群发展模式，能为地方政府调结构、转方式起到核心支撑作用，并具有持久的竞争力和生命力。

具体方式上，要推动三种集群。首先是上游、中游、下游的产业链集群。比如说汽车产业，一辆汽车有上万个零部件。如果要形成支柱，就要把上游零部件产业的70%~80%都实现本地化生产，形成上游、中游、下游产业链集群。其次是促使同类产品、同类企业扎堆形成集群。当一个大产品产业链集群形成之后，它的上游原材料、零部件配套产业既可为龙头企业服务，也可为其他同类企业服务，这就有条件把同类产品、同类企业扎堆落户，形成集群。因此，只要形成了这种同类企业集群，即使有个别龙头企业遇到困难，只要产业整体是稳定的，是持续向上的，整个产业集群也能健康发展，从而能避免一个地区的经济大起大落，进出口大起大落。最后是围绕制造业形成生产性服务业和制造业集群。任何一个产业领域都会有研发、生产、物流、销售、结算等生产性

服务业多个环节。比如，产品在全球销售、在全国销售，就会造成与结算、物流相关联的各种各样的服务型企业集聚扎堆，要围绕着制造业集群来布局，并促进生产性服务业企业集群化。

总之，企业三大集群的发展方式，实现了现代产业水平分工和垂直分工两种理论的完美结合。企业不可能“大而全”“小而全”。为此，过去龙头企业及品牌企业抓住品牌、研发和销售结算体系，把各种零部件制造和整机组装以水平分工分包给各类最有投资效率的企业，这种分工对一个龙头品牌企业来说，是合理的，能降低成本、提升效率，形成良性的竞争力。但对一个地区来说，如果产业发展没有形成产业链，重点招引的组装等制造环节可能处于“微笑曲线”的底端，除了提供了大量的就业岗位，没有太多的附加值。同时加工基地很不稳定，随时可以拎包走人，企业很容易转移到其他地方。所以，一个地方要形成国际化主打产品的核心竞争力，就要在全产业链上下功夫，以垂直整合的方式，把研发、材料与零部件制造、物流、仓储、结算、销售等高端环节和整机组装制造集于一地。这样既实现了成百上千个企业与龙头企业的水平分工，又实现了上中下游产业链在地区的垂直整合，推动制造企业在行业内、产业链内、地区内互联互通。

三大集群的发展模式，既符合水平分工，又符合垂直整合。这样的集群模式，还符合“工业4.0”中的个性化定制。任何一个产品，一旦可以个性化定制，留存资源配置就能很快提升。这种资源配置，如果需要在全球运输，各个方面就无法控制。但如果70%~80%的零部件基本上都在一个地方，定制系统、信息通信系统等各种物联网的系统就能在产品定制要求产生后的一两个小时内，进行决策、配送，完成产品的定制。这样就形成一个放大的“4.0工厂”，实际上是一个“工业4.0”的产业链集群，这样的集群是很有战斗力的。

特朗普说美国工业再造，美国制造业要重新发展起来，要让海外的美国企业搬回美国去，其中难点在哪儿？代工企业、龙头企业要搬回去并不难。但要把一个上中下游产业链涉及的成百上千的企业集群化的体系一起搬到美国去，非常难，没有五年布局做不起来。特别是这个体系已经按照物联网、互联网、大数据、云计算，按照“工业4.0”的定制体系形成了一个有灵气的、有灵魂的组合，要把这个系统都搬回去很难。企业不会因为增加点关税就搬回去，或者是减一些税收就搬回去，它要么不搬，要搬就要搬一个集群体系。

传统的加工贸易很容易搬走，但是近几年，中国内陆、沿海按照“工

业4.0”、物联网的构架形成了一些产业集群，是具有很强竞争力的，是不容易搬动的。中国制造业今后真正的竞争力就靠三个。一是科研驱动、创新驱动。在战略性的、基础性的科技开发上，能自主发展。二是全产业链的集群，这非常重要。全产业链集群一旦形成，就会有集群竞争力。三是按“工业4.0”的要求，形成物联网的、智能化的运转，这也很重要。

（三）供应链金融：“数字化”背景下的供应链发展转型

前几年，经济脱实就虚，各种金融机构“小而全”“大而全”，银行做信托的工作，信托做证券的工作，金融企业热衷于集团化、全牌照。很多工业企业、商业企业、非金融企业也热衷于跨界运作，很努力地搞金融牌照，但搞金融牌照不是为自己的产业链服务，而是在与本公司业务不相干的金融市场中找业务。因为金融系统利润高，大家跨境经营都去做金融业务，以至于金融业虚火上升、脱实就虚、杠杆叠加、风险累积、乱象丛生。目前，金融领域正在按中央要求进行去杠杆、防风险，加强新形势下资管业务、跨界业务的整顿。

非银行金融机构的出路在哪里？就在产业链金融。最近几年，那些不务正业搞金融的企业很多都赔本。比如，重庆有一个非常有名的民营企业，规模几百亿元。前几年，它也热衷于搞金融、搞小贷。它搞小贷不是围绕自身企业的产业链上下游配套企业提供小贷融资，而是向陌生企业、群众放贷款。由于没有经验，借出去的30亿元中坏账就有20多亿元，企业也因此陷入困境之中。

那么，产业链金融应该怎么搞？第一，作为龙头企业，可以将供应原材料的上游企业作为客户，搞一个小贷公司。看起来是小金融机构，但就把几千个以本公司为中心的、供应链中的配套企业联系在一起了。第二，供应链下游的企业。龙头企业发送货物之后，使用产品的下游企业要付款。这里面也涉及供应链，也涉及金融。不管是小贷、保理还是租赁，业务信息是全产业链的，是有背景的，是可靠的。例如，在上游企业为大企业供货的过程中，如果大企业延迟三个月后才付款，就会造成上游企业的资金周转困难。如果有小贷公司或者是保理公司，在上游企业供货时，一旦大企业拖延付款，可以先用保理解决。保理的钱一般不会形成坏账，过了三个月大企业还货款的时候就可以把保理的钱抵扣回来。这是一个安全的封闭运行体系。总体上看，互联网金融也好，产

业链金融也好，它都有全产业链的信息背景，能帮助企业把金融信用做得很好，杠杆做得合理，风险降到最低。总之，一个运行得法的保理公司或者小贷公司，可帮助完成整个产业链上几百亿元融资过程，既能缓解中小企业资金周转困难，增强核心大企业与供应链上中小企业的协同性，又能赚取几亿元的利润。

“数字化”不仅对制造业企业、产业链运行有革命性的提升，在物流、贸易、金融等生产性服务业的发展方面，也能产生催化剂作用。中国的物流费约为GDP总量的15%，每年的物流费用约十几万亿元，包括交通运输、仓储转拨、金融支付等各种费用。这些费用中还包括企业之间在途货物互相拖欠的贷款的成本，铁路、公路、水路、航空等各种各样物流方式没有做到无缝对接造成的效率损失，还包括因为安保管理不到位造成的货物损失。

如果有了万物万联的物联网，有了一个大数据、物联网、云计算、智能化的物流管理平台，就可能提升各种运输方式无缝对接的效率，确保物流运输过程的安保到位，加快货款资金周转效率，降低货物支付结算成本。供货方不再是等到货到达对方公司的厂区仓库里才拿到货款，而是可以在货一发送，集装箱送到港口、火车站时，就可以拿到货款。那么，谁给钱？游戏规则不变，最终还是由收货人付，但提前由一个主办银行或保理公司、小贷公司来垫付。

这类公司付款以后万一出问题怎么办？可以由保险公司为它保险。在整个物流过程中，物联网平台公司已经算好了上架的集装箱几天以后到哪儿，最终这个集装箱会送到哪儿，全过程物流信息一目了然。在整个过程中，供货方因提早收回货款而受益，买方也没有提早付款，有小贷公司、保理公司或者银行提供贷款给发货的公司。保险公司和物流平台公司发挥了信用管理的功能，最终物流速度也加快了，成本下降了。金融、保险和物流降低成本后产生的大额利润由贸易双方分享，部分分摊给各个平台，大家都受益。

三、“数字化”时代要遵循的十条基本原则

“数字化”并没有改变人类社会基本的经济规律和金融原理，各类互联网商务平台以及基于大数据、云计算、人工智能技术的资讯平台、搜索平台或金融平台，都应在运行发展中对人类社会规则、经济规律、金融原理心存敬畏，并充分认识、达成共识。

第一，对金融、公共服务、安全类的互联网平台公司要提高准入门槛、强化监管。凡是互联网平台或公司，其业务涉及金融领域，以及教育、卫生、公共交通等社会服务领域和社会安全领域三方面的，必须提高注册门槛，实行严格的“先证后照”，有关监管部门确认相应资质和人员素质条件后发出许可证，工商部门才能发执照，并对这三类网络平台企业实行“负面清单”管理、事中事后管理、全生命周期管理。

第二，落实反垄断法，尤其要防范市场份额的垄断程度达到整个国家80%甚至90%的企业。要及时纠正和制止网络平台公司以“融资—亏损—补贴—烧钱—再融资”的方式扩大规模直至打败对手。在形成垄断优势后，又对平台商户或消费者收取高昂的门槛费、服务费。这类商业模式在社会总体价值上贡献有限，因为过度关注流量，助长了假冒伪劣商品在网上泛滥，甚至倒逼制造业出现“劣币驱逐良币”现象。

第三，限制互联网平台业务混杂交叉。要像美国谷歌、脸书那样，严格要求资讯平台、搜索平台和金融平台之间泾渭分明。做资讯的就不应该做金融，做搜索的也不应该做金融，做金融的不应该控制资讯平台、搜索平台。

第四，保障信息数据的产权。要约束规范企业数据采集没有底线的行为方式。有些平台采集数据，明明简单的服务，仅需要几个数据，却要求用户提供几十个数据，明明只需要一项权限，却让用户把权限全部打开，从而超范围地收集个人数据。比如，有的公司获取了消费者的麦克使用权限，通过窃听客户交流内容而获取用户习惯。看似聪明的做法，实际上已触犯了法律。要像尊重知识产权那样尊重信息数据产权和版权，不能认为经过企业平台的数据都是企业的资产。数据信息是一种资源，产权是客户的，不是平台的，平台公司不能以盈利为目的将客户的信息数据资源对外交易买卖。

第五，确保信息数据安全。互联网平台公司以及各类大数据、云计算运营公司，要研发加密技术、区块链技术，保护网络安全，防止黑客攻击，防止泄密事件发生，不侵犯隐私权等基本人权，绝不允许公司管理人员利用公司内部资源管理权力窃取客户数据机密和隐私。

第六，确保各种认证技术和方法的准确性、可靠性、安全性。近几年，网上许多认证，包括网上实名制在内，由于安全性差而遭到黑客轻易攻击，造成隐私泄露、社会混乱的情况，亟须改进。最近一段时间，又有许多创新，如生物识别、虹膜识别或者指纹识别。这一类创新看似很先进，但是所有这些生物识别都是黑客可以仿造的，如果一个黑客仿

生物特征人的虹膜、声音、指纹，就是很难进行监管的。这些识别在线下常规情况下是准确的、唯一的，但是在线上就可以被仿制，根本就搞不清。所以，现在美国、欧洲根本不允许在线上做生物识别系统。

第七，凡改变人们生活方式的事，一定充分听证、逐渐展开；要新老并存、双规并存；要逆向思考、充分论证非常规情况下的社会安全，绝不能由着互联网公司率性而为。比如，这几年我国在货币数字化、电子钱包、网络支付方面发展很快，人们把手机当作钱包，衣食住行几乎离不开移动支付，一些商店甚至不能使用人民币。但是应当认识到无现金社会在面对战争、天灾时毫无可靠性，庞大的社会电子支付体系会瞬间崩溃，总之要三思而后行。

第八，互联网平台公司具有社会性公共服务的功能性后，一旦出事，后果严重。互联网公司因其穿透性强、覆盖面宽、规模巨大，一旦疏于管理，哪怕只有一个漏洞，放到全国也会有重大后果。比如，经营出租车、顺风车业务是一种社会性公共服务，因为互联网服务体系要覆盖全国，它的规模可以达到几百万辆。如果由于公司管理体系不健全，出现了顺风车司机杀人事件，不仅仅是一个企业停业整顿的问题，还有一个怎么处罚的问题。常规情况下，一个出租公司有几百辆车，出了事罚3~5倍的款，罚几十万元。美国的优步出事，非死亡事故就赔了几千万美元，不是因为公司大赔偿数额也巨大，而是因为社会影响大，这一赔偿让企业损失惨重，倒逼企业彻底改正，绝对不再让员工犯这类错误，影响公司的前程。所以，在这方面要打破常规，不能用常规的管法。常规出租车出了事要赔款，正常的工伤死亡赔偿是60万元，事故死亡赔3倍，即180万元。对于大规模的网约车绝不可以这样，至少应该加10倍。

第九，防止互联网公司利用人性弱点设计产品。现在一些互联网公司，利用人性弱点设计各种产品。网络市场形成初期所主导的自由观念，使网络上失信违约成本极低，于是会出现很多企业利用人性弱点设计各种产品来获取流量，罔顾消费者长期利益和市场的良性发展。比如一些信息服务公司，通过各种打擦边球的图片、噱头标题吸引用户点击观看视频、新闻。这种利用人性弱点诱使用户使用产品的行为是不正常的，甚至是触犯法律的。未来互联网经济的竞争，一定是在更公平、可信的环境下进行，这些利用人性弱点设计产品的公司很难长期生存。

第十，规范和加强互联网平台企业的税务征管。最近几年许多百货商店关门了，有一些大城市1/3的百货商店都关了。其中，很重要的原

因是网上购物分流了商店的业务量。而实体店无法与网店竞争的重要原因，除了房租、运营成本之外，就是税收。对百货商店征税是规范的、应收尽收的，而对电子商务系统的征税是看不见的，这就有违不同商业业态的公平竞争原则。

总而言之，“数字化”是这个社会最先进的、最有穿透力的生产力，近十年可以说是在气势磅礴地发展。要在宏观上、战略上热情支持，但也要留一份谨慎，留一点余地。对于涉及国家法理、行业基本宗旨和原则的问题，比如数据信息产权的原则、金融的原则、财政的原则、税收的原则、跨界经营的约束原则、社会安全的原则、垄断和反垄断的原则，或者企业运行的投入产出的原则、资本市场运行的原则，都应当有一定的冷思考、前瞻性思考，以防患于未然。

未来数字货币发展展望

“数字化”对人类社会的影响遍及各行各业，在这样的背景下，数字货币应运而生并发展迅速。数字货币作为一种新型的货币形态，在功能、应用场景、支付效率上都有着独特的创新，在全球范围内引起了广泛关注。但在发展过程中，也逐渐暴露出币值波动、支付可用性、监管困难等一系列难题。关于数字货币的研究，仍然在不断探索、深化。

一、数字化时代货币的三个“变化”

“数字化”对人类货币的影响体现在三个方面：货币的维度、辐射空间和价值源泉。

（一）货币的维度变化

人类社会从原始社会发展到农业社会、工业社会乃至现在的数字化时代，货币的维度形态也从多维进化到三维、两维再到一维。原始社会没有货币，通过皮毛、贝壳等稀缺的物质来进行交换，但交换的媒介始终无法统一，此时货币的维度是多维的。到了农业社会，社会上的基本商品越来越多，物物交换开始难以维持较高的支付效率，黄金、白银或铜等标志性的贵金属开始作为货币中介，此时货币的维度变成了三维的贵金属货币。到了工业社会后，商品的价值量越来越大，用黄金等贵金属作为货币难以承载巨大的交易规模，纸币随之出现。此时货币的维度主要变成了二维的纸质货币。到了20世纪80年代，货币的电子化越来越发达，电子钱包、信用卡、借记卡、手机支付迅猛发展。货币本质上成了存储器中的一串符号，货币的维度有了新的展现形式。而到了今天，以比特币、Libra为代表的数字货币出现，货币开始迎来了一维的时代。总之，在人类社会发展历程中，几万年史前社会的货币是多维的；几千年农业社会的货币是三维的；几百年工业社会的货币是二维的；几十年来的货币电子化及数字货币是一维的。

（二）货币的辐射空间

原始社会的物物交换，基本局限在一个很小的部落范围内。农业社会不同的国家发行自制的金属货币，流通局限在国家的疆域范围内。比如，东周列国或者战国时期的秦、赵、齐等国，每个国家都有自己的货币。工业社会后，基本上所有的国家都拥有了自己的纸币，跨国贸易带来了各国纸币在全世界范围内的使用和流通，货币的辐射面大幅拓宽。到了数字时代，非主权国家发行的数字货币一旦产生就是全球化的，无论是海关还是政府边界管制，很难从走私的角度、关卡的角度控制它的流动。比如，比特币加密、匿名、去中心化的特性使得它可以摆脱银行网络、SWIFT运行，可以被不法分子用来洗钱、恐怖主义融资等。但比特币这种去中心化的货币脱离了主权信用，发行基础无法保证，币值无法稳定，难以真正形成社会财富，不适合作为人类的流通货币。

（三）货币的价值源泉

货币的价值主要来源于“货币锚”。“货币锚”是指货币发行的基础或储备，具有支持和约束货币发行规模的功能。早期的物物交换时期，充当货币的“物”如皮毛、贝壳的价值来源于人类付出的劳动时间或物质的稀缺价值。农业社会和工业社会时期广泛应用“金、银、铜”等金属作为货币，是由于黄金、白银、铜币开采不易，再加上这类金属性质稳定，因此适合作为货币，同时产量的自然增长难以通过人为进行操控，也能很好地保证币值的稳定。但“金本位”或“银本位”也存在天然的缺陷，由于金银储量有限且开采不易，一旦出现金银大幅增加或者外流，金银的价格就会大幅波动，导致经济出现通胀或通缩。

20世纪70年代布雷顿森林体系解体后，以美国为首的西方国家的货币实际上没有任何实物作为储备，仅仅是因为国家法律规定而具备了货币的功能，因此也被称为“法币”制度。货币的价值来源变成了与国家主权、GDP、财政收入相挂钩的国家信用，但因为缺少实物储备和明确的约束机制，在实践中带来了严重的货币超发。

2010年以后，基于区块链技术的数字货币开始出现，典型如比特币及脸书的Libra。前者通过真实“挖矿”产生，它的锚是挖矿的“算法”，需要挖矿机、矿场设备、电能等成本，“价值”可以折算为对应生产矿机、建矿场、供应电力等的劳动时间。但此类货币没有固定的发行方，没有资产进行背书，发行规则基于特定的算法，发行数量往往是恒定的，难

以根据经济发展的需求量扩大发行规模，其币值的波动导致无法承担支付使命，仅仅能作为避险货币而存在。而后者Libra，锚定的是以美元为主的“一篮子货币”，本质上类似于香港的“联系汇率制”，但脸书在全球拥有超过20亿用户，一旦实施，Libra将对全球的金融体系与货币主权产生重大影响，因此对Libra类似的稳定数字货币发行，各国监管机构的态度极为慎重。

二、数字货币的未来发展主流将是央行数字货币

数字货币，顾名思义，是以数字化的形式实现货币的价格尺度、价值存储和支付交易等货币职能。数字货币和电子货币的区别在于，一般而言，数字货币是以数字形式存在的类似于现金的货币，可以实现点对点的匿名交易。而电子货币是建立在银行账户基础之上的，需要通过银行系统实现交割。

从发行主体来进行区分，当前数字货币可以分为CBDC（央行数字货币）及私人数字货币。虽然近年来私人数字货币逐渐放弃锚定“算法”的发行方式，通过锚定主权货币为其价值背书，但其面临的发行主体可信度问题仍然没有得到解决。纵观货币发展历程，货币要成为被普遍接受的交易媒介，至少要包含三个要素。第一，要有政府主权背书。第二，币值大体上要维持稳定，除非发生严重危机。第三，不能伪造或不容易伪造。货币发展到数字货币阶段，也需要满足这三个要素，数字货币必须由国家发行，由国家信用进行担保。任何私人发行的数字货币只能作为投资的证券，不能作为流通中使用的货币。货币的价格必须保持稳定。市场商品价格是通过货币来衡量的，而各类商品价格是市场经济环境下资源分配的指示器，因此清晰、稳定、可靠的货币是市场经济繁荣发展的基石。

此外，货币是国家主权的重要内容，特别是对包括我国在内的广大发展中国家来说，在货币主权方面都经历了血泪历史的洗礼，来之不易的货币主权不能轻易让渡。以Libra为例，其发行和流通的成功不可避免地会使其成为超主权货币。而这种超主权货币一旦形成，不但会影响“铸币税”收入，阻碍货币政策和财政政策执行，诱发资产外流，甚至还会削弱货币本身的权威性，在一些弱势货币国家也可能出现对本币的替代。失去了货币主导权，政府对国民经济的掌控严重削弱，将沦落到任其他国家支配的地步。

因此从短期来看，私人部门发行的数字货币很难构成对现有货币体系的挑战。未来各国央行将成为数字货币的主导者。

三、发行央行数字货币的五个“动因”

自数字货币蓬勃发展以来，世界各国央行对CBDC的态度逐渐从谨慎保守到积极探索，很多国家均已在央行数字货币方面展开广泛工作，中国、瑞典、法国、新加坡等国家已进入测试、实验等阶段。央行大力探索CBDC，主要有以下五个动因。

（一）替代纸币，进一步降低货币发行和流通成本

虽然近年来，我国现金支付由于移动支付的发展而持续低迷。但从规模上看，2019年末我国M0仍然有7.7万亿元。根据测算，7.7万亿元的M0大概对应纸币约4 000亿张。而平均一张纸币的生产设计、防伪、存储、流通、销毁等成本约为1.2元。假如央行数字货币全部替代纸币，纸币的全套流程变成了数字运算，整体的创造、流转、维护成本将大幅度降低，预计能够节省几千亿元。另外，由于数字货币通过密码算法等多重机制实现防伪，央行数字货币的防伪成本也将大幅度降低。

（二）促进普惠金融，提升支付多样性、便利性

账户是传统电子支付的核心，几乎所有的金融活动均与银行账户有关。但从全球范围来看，仍然有约50%的成年人没有正式银行账户。而基于代币无账户的CBDC设计，可以使更多人享受到支付的便利，从而促进普惠金融的发展。

随着近年来全球互联网平台的高速发展，苹果、亚马逊、阿里巴巴、腾讯等公司旗下的支付机构在支付市场中的份额逐年提升，甚至开始取代传统商业银行成为支付市场的核心力量。一方面，某种支付方式的垄断有可能带来系统性的潜在风险。另一方面，引入多种支付方式可以有效加强市场竞争，方便老百姓在消费结算过程中自主选择支付方式，促进支付方式不断创新。尤其对于小微企业来说，不管是在境内贸易还是跨境支付场景中，小微企业多了一种收付款的方式，有助于进一步降低结算成本，提高结算效率。

（三）助力人民币国际化

在CIPS上线之前，人民币跨境清结算高度依赖美国的SWIFT和CHIPS系统。但SWIFT近年来逐渐沦为美国长臂管辖的金融工具，对我国的金融安全构成挑战。CIPS上线后，有利于支持人民币在全球范围内的使用，为境外银行和当地市场提供流动性。但CIPS是基于银行账户的。为此，境外银行需要有人民币业务，境外企业和个人需要开设人民币存款账户。而DC/EP只需要拥有DC/EP钱包，这个要求比开设人民币存款账户低得多。DC/EP可以借助CIPS系统，在有效提升CIPS功能的同时，进一步促进人民币在跨境支付中的应用。

尽管DC/EP能够促进人民币国际化，但一国的货币要成为国际货币，跨境支付的便利性仅是必要条件，而非充分条件。成为国际货币需要满足一系列条件：货币可自由兑换、币值稳定、深广的跨境贸易场景、境内金融市场成熟且开放程度高、产权保护制度完善等。这已经超过了DC/EP的设计能力。因此真正实现人民币国际化的根本不在于央行数字货币走向国际化，而在于随着我国综合国力不断增强、资本项下自由兑换逐步展开、法制不断完善，人民币成为国际货币的时候，人民币的数字货币才能够成为国际货币。

（四）应对私人数字货币的挑战

自加密货币推出以来，加密货币的匿名性、跨境支付的便利性以及潜在的财富保值就吸引了大量的人。虽然加密货币由于种种内在缺陷而无法成为主流货币，但其潜在的优异特性已引起了各方的重视。2019年6月，脸书宣布推出数字货币Libra。Libra完善了比特币作为支付工具存在的“通缩”“波动大”“交易费用高”等内在缺陷。脸书在全球拥有20多亿用户，且业务范围涉及跨境支付，一旦大规模推广开发，将给各国货币带来巨大的冲击。基于此，各国央行开始加速研发数字货币，探索基于主权背书的数字货币能够抵抗私人数字货币的冲击，捍卫数字货币主权，保证国家金融安全。

（五）提升监管效能，抑制洗钱、反恐怖融资等犯罪活动

数字货币的可追踪性和可编程性可以让央行追踪和监控数字货币发

行后的流转情况，从而获取货币全息信息，实现对财政政策、货币政策的效果观测，有利于实施更有效的宏观货币政策。另外，经过设计的CBDC具有可追溯和标记特性，可以保证交易流程可追溯，在保障用户部分匿名性要求的同时对监管机构信息实名，从而帮助监管机构用大数据技术追踪洗钱、恐怖主义融资等行为，有效抑制犯罪活动。

四、发行央行数字货币要注意的四个“问题”

数字货币有利于降低现金成本、提高金融包容性和支付系统的稳定性、提升监管效能，但在发展数字货币的过程中，也需要注意以下几方面问题。

（一）央行数字货币需要借助银行、非银等金融机构进行间接投放

理论上，数字货币无须银行账户即可投放。但央行直接投放数字货币后，容易出现两个问题。

一方面，直接面向用户投放数字货币容易脱离“货币锚”的控制，引起货币超发。当前，央行的数字货币的发行是由货币M0进行置换的，商业机构需要向央行全额100%缴纳准备金。在这种二元运营模式下，央行数字货币没有脱离原有的货币体系，也没有凭空创造出来新的货币，央行数字货币仍然遵守货币发行纪律。

另一方面，央行直接投放数字货币有可能导致金融脱媒。商业银行的业务运作是建立在银行账户之上的，在账户的基础上开展存贷汇等业务。一旦数字货币直接大规模面向公众投放，等于绕过了银行、非银等金融机构，这些中介机构无法获得用户的金融交易数据，就无法提供与之风险相匹配的金融服务。因此，数字货币短期内仍然需要遵从二元发行结构，通过商业银行或非银金融机构发行，以降低对金融中介的影响。

（二）央行数字货币不对持有者支付利息

从央行数字货币的定位上来看，央行数字货币是M0的替代，相当于老百姓手里的现钞或硬币，所以这笔钱放在数字钱包中，银行并不对持

有者支付利息。而且从理论上来说，央行数字货币一旦计息，可能导致大量寻求安全的资产向中央银行转移，从而导致银行的存款流失。其结果是，银行要么面临负债端的成本上升导致的利润损失，要么提高存款利率水平。数字货币一旦开始计息，央行与商业银行就形成了竞争关系。为了降低数字货币对银行的影响，法定数字货币只能充当现金的替代物，不能替代M1、M2。

（三）央行数字货币实施中要考虑对货币乘数的影响

央行数字货币在满足企业和居民需求的同时，由于其是现有货币体系内全新的货币形态，不可避免地将对现有的货币体系产生影响。央行数字货币在投放时，由于流通性更强，所以市场上流动性增加。为了避免市场上M0过多，未来发行的央行数字货币少于替代的纸币。因此，从货币乘数来看，由于分子不变，分母变小，整个货币乘数会在一定幅度上增大。当前以数量调控为主的货币调控模式将会因为乘数的波动而加大测量和控制难度，央行的货币政策操作难度将进一步加大。因此在实践过程中，数字货币的推动应当循序渐进，小心验证，使之在此过程中完善与现金的融合对接，验证其对金融中介和货币体系的影响，以弱化可能带来的负面影响，使其真正成为中国金融高质量发展的有力推手。

（四）在发展数字货币的同时，也要保留现金支付

近年来，随着移动支付的快速发展，现金在日常的使用中呈现下降趋势。未来随着数字货币发放规模的逐步扩大，其对现金的替代性将更为明显，流通中的现金和活期存款数额将进一步减少。

但中国各地区间数字化水平发展不均衡的现象十分突出，不同地区、不同年龄段的用户对数字货币的接受度也有所不同。因此，需要循序渐进地推动数字货币的发展。在推动数字货币的同时，不能强迫所有人使用电子化支付手段。即使未来现金支付已经接近消失，也要保留民众选择使用现金的基本权利。这既是经济伦理的要求，也是为了规避在极端情况下面临的风险——不可抗力导致的电力中断、数据丢失等情况。

五、面向未来的数字货币

在工业社会，大部分法定货币的锚实际对应GDP增长率、税收能力、通货膨胀率等指标，这些锚是和当前工业社会的主要特征物联系在一起的。随着数字化技术的不断发展，数字经济在国民经济中的占比不断提高，未来全球必然进入数字化社会。这个时候，货币的锚也可以根据数字时代的经济特征，选择一种全新的锚定物。在确定锚定物时，需要遵循以下几个原则。

第一，这种锚定物是全人类当下及未来很长时间内普遍需求的，是在现实世界中存在的，与人类的核心需求密切相关。

第二，这种锚定物一定是有具体价值的，而非某种算法。

第三，这种锚定物无须任何中心化的体系背书。

第四，这种锚定物能够随着社会生产效率的提升而提升，能够持续满足货币供给。

第五，这个锚定物能够成为全人类共同的追求，也是建立人类命运共同体的基础。

实际上，能够同时满足上述需求的锚定物在现实中很难找到。曾经充当锚定物的黄金以及现在被广泛使用的国家信用都只能满足一部分要求。但回顾历史可以发现，货币在不同的历史发展阶段，往往与当时的核心生产资料密切相关。在资本主义发展初期，英国煤炭产量占据世界总产量的2/3。到了20世纪初，美国石油产量也接近世界产量的90%。在拥有当时社会生产中必需的能源的主要定价权后，英镑和美元先后成为霸权货币。虽然20世纪60年代末期中东地区产油量超过了美国，但美国通过与主要产油国达成协议，使美元成为石油唯一标价结算货币，美元也成了大部分货币的名义锚。通过上述总结可以看出，谁能够将自己的货币与当前最主要的生产资料结合起来，谁就往往能够在世界货币的竞争中确定领先地位。

当前世界经济已经进入新旧动能转换期，数字经济作为推动经济复苏的新动能、新引擎，已是全球共识和大势所趋。数据在经济活动中的作用变得越来越重要，近年来数字经济越发成为中国经济的新增长源。2018年中国数字经济规模高达31.3万亿元，占GDP比重超过了30%，位列全球第二。

在数字化时代，核心的生产资料不仅仅是石油、煤炭，这些能源未

来可以被可持续能源——太阳能、风能、电能取代，核心的生产资料变成了大数据、计算设备、技术人员等一系列数字生产核心要素组成的数字化能力。数字化能力强的国家，可以进一步提高社会的生产效率，提高经济发展水平，并在与其他国家的竞争中脱颖而出。因此可以认为，未来法定数字货币可以锚定数字化时代的核心生产资料——数据、计算设备、技术人员等组成的综合体。可以将上述一揽子的数字化生产资料整合形成一个数字化指数。将数字货币锚定这个指数，通过测度全球或国家的数字化指数，来确定数字货币的发放量。数字化生产资料，不仅是全人类当前需要且未来持续需要的，而且本身蕴含价值，还随着人类社会的进步而不断增加。可以说是未来数字化社会中最合适的货币锚定物。

总而言之，在当下发展数字货币的过程中，既要大胆设想，也要充分认识到它可能对经济和社会带来的潜在影响。进入数字化时代后，未来人类货币的形态、产生方式、锚定物还将进一步得到充分的实践和发展，货币也可以选择数字化时代的核心生产要素——数字化能力——作为一种全新的锚。通过锚定这种全人类未来共有的生产资料，数字货币就有了良好的运行基础，还能进一步对数字经济、数字社会的发展起到良好的推动作用，共同促进人类文明的繁荣进步！

5G背景下金融科技的特征和发展路径

4G技术孕育了举世瞩目的消费互联网经济，电商、社交、文娱为代表的消费互联网迅速崛起。而具有高速率、广连接、高可靠、低延时特点的5G的全面运用，推动面向大众的消费互联网时代转向万物互联的产业互联网时代。在大数据、云计算、物联网、人工智能等技术赋能之下，金融科技发展带来前所未有的历史机遇。未来，符合科学、契合规律的金融科技应当具备哪些特征，应当走什么样的发展路径，这值得探讨。

一、金融科技发展的重要基础是产业互联网

金融为实体经济服务。有什么形态的产业链，就会有什么类型的供应链金融，相伴随的也会有相应的金融科技发展生态。传统产业规模巨大，数字化转型带来的价值空间也非常巨大。有关材料报道，全球目前有60余个万亿美元级的产业集群，可与数字化结合，实现数字化转型。根据测算，如果仅在航空、电力、医疗保健、铁路、油气这五个领域引入数字化支持，假设只提高1%的效率，那么在未来15年中预计可节约近3 000亿美元，平均每年约200亿美元；如果数字化转型能拓展10%的产业价值空间，每年就可以多创造2 000亿元以上的价值。所以，如果说中国的消费互联网市场只能够容纳几家万亿元级的企业，那么在产业互联网领域有可能容纳几十家、上百家同等规模的创新企业。这是一个巨大的蓝海，今后的高价值公司很有可能主要产生于产业互联网系统。

（一）在消费互联网领域，国内C端流量增量即将耗尽，行业主动求变

当前我国移动互联网月活用户增速持续下降，互联网增量红利消退，市场出现互联网下半场的声音。一方面，行业向上游拓展或国际化需求迫切。另一方面，头部互联网企业寻求新增长点的需求迫切，因此提出产业互联网概念，这也是产业互联网金融的产生背景。

中美互联网行业对比，美国产业互联网公司占据美股科技前20的半壁江山，相比之下，中国GDP约为美国的70%，但美国产业互联网科技股市值为中国的30倍，国内尚无领先的产业互联网巨头企业。

产业互联网是通过产业内各个参与者的互联互通，改变了产业内数据采集和流通的方式，并运用区块链等技术保障产业内数据、交易的可信性，进而改变产业价值链，提升每个参与者的价值。产业互联网充分体现了数据要素在产业内的价值创造能力，通过挖掘数据要素的价值提升产业价值。具体方面，可以认为产业互联网综合运用互联网、人工智能、物联网、大数据、区块链、云计算等新一代技术手段，深入企业生产、研发、销售等内外各个环节，力图将每家企业都变成信息驱动型企业，并进行互联，从而提高产业的整体效率。

（二）产业互联网与消费互联网的联系与区别

表4.1 产业互联网与消费互联网的区别

	诞生场景	发展模式	经济形态	产品特征	商业特征	价值取向
产业互联网	生产经营 活动	C2B2B2C（个人—平台—企业—企业）/ B2B（企业—企业）	平台经济，社会资源的共享性与开放性	偏定制化服务	深度融合	核心是效率提升
消费互联网	生活消费 娱乐	C2C/B2C（个人—个人/企业—企业—个人）	个人经济，消费需求中的差异性	偏标准化服务	网络裂变	核心是流量变现

与消费互联网相比，产业互联网有明显的区别（见表4.1）。比如，产业互联网是产业链集群中多方协作共赢，消费互联网是赢者通吃；产业互联网的价值链更复杂、链条更长，消费互联网集中度较高；产业互联网的盈利模式是为产业创造价值、提高效率、节省开支，消费互联网盈利通常先烧钱补贴再通过规模经济或增值业务赚钱，等等。构建产业互联网是产业价值链重塑的过程，产业链上的每一个环节都需要做数字化升级，产业生态不再只是传统意义上把原材料变成产品，还要加工“数据”要素、把数据变成产品的一部分，进而通过数据产品和服务拓展产业链的价值空间。在发展产业互联网的过程中，传统产业要进行大胆的变

革，敢于抛弃落后的商业模式，对组织架构、组织能力进行升级迭代，提高组织内部协同效率，更好更快地为数字化转型服务。产业互联网的这些特点，正是金融科技下一步发展的重要基础，也是传统金融数字化转型的基本方向。可以这么说，消费互联网金融只是科技金融发展的初级阶段，基于产业互联网金融才是科技金融的高级阶段主战场。

二、金融科技发展的主体是产业互联网金融

什么是产业互联网金融。产业互联网金融目前没有行业标准定义，我认为产业互联网金融具体指的是机构基于产业互联网发展，通过金融科技向中小微企业提供融资服务的统称，当前主要为基于产业互联网服务的供应链金融、互联网金融产品（如微业贷）、助贷超市等形式，随着行业的发展，未来可能会有新的形式。

产业互联网金融与消费互联网金融的联系与区别主要为：产业互联网金融是消费互联网金融向上游产业端渗透，以企业为用户，以生产经营活动为场景提供贷款服务；消费互联网金融以个人为用户，以日常生活消费为应用场景提供贷款服务。

（一）产业互联网金融的现实意义在于有望解决小微企业融资难题

小微企业贡献了全国80%的就业，70%的专利发明，60%以上的GDP和50%以上的税收，在经济发展中意义重大。截至2018年中国小微企业有9 318万家，占比88%。小微贷款余额33.5万亿元，占企业贷款37.6%，金融资源分配不够合理，产业互联网金融的现实意义在于有望改变这种状况。

供给上，我国传统银行业不能完全解决小微企业的融资需求。截至2018年底，我国共有134家城商行及1 427家农商行，提供了13.22万亿元的小微企业贷款，且贷款规模发展迅速，高于国有商业银行与股份制银行的11.67万亿元，是小微企业贷款的主力。但与此同时，行业不良率也在持续走高，农商行行业不良率最高触及4.29%，高企的不良率迫使银行收缩信用，放缓小微企业贷款发放，农商行及城商行不能完全解决小微企业的融资需求。

需求上，2018年起实体经济企业金融需求分层，呼唤新金融供给解

决痛点问题。2019年12月，我国工业企业应收票据及应收账款达17.4万亿元，同比增长4.5%，实体经济融资需求旺盛，同时由于信用分层，小微企业融资难、融资贵问题日益严重。小微企业属于金融业长尾客户，由于存在抵押品不足、信用资质差、信息不对称、生命周期短等问题，银行通过传统手段进行风控的成本很高，造成了小微企业金融服务供需的不匹配，这是产业互联网金融产生的基础。

（二）各类因素叠加金融科技技术储备迭代，产业互联网金融产生

2016年前后，随着区块链、人工智能、大数据等技术被应用到金融行业，金融科技迅速发展，当前市场上传统商业银行、互联网银行、供应链金融平台、产业互联网服务商等机构试水C端风控技术在B端的有效性，诸多因素叠加导致产业互联网金融产生，并且在快速发展，不断丰富。

产业互联网金融依托产业互联网，价值来源于金融赋能产业能力提升。产业互联网金融依托产业互联网服务，基于B端经营融资需求，行业价值来源于金融赋能产业能力提升，这一点与C端消费金融满足个人超前消费需求的价值逻辑不同。产业互联网金融相比传统金融供给体系的优势在于将企业服务数据与金融服务紧密地结合起来，以信息流转带动信用流转，从而解决传统金融供给无法解决的问题。

（三）产业互联网金融有五类基本构成要素

产业互联网金融的基本构成要素分别为产业链、中小微企业、产业互联网应用、金融科技及金融服务机构。我国未来产业互联网金融行业的重要节点在产业互联网应用与金融科技这两个部分，这一点类似C端的消费金融。（见表4.2。）

表4.2 五类基本要素构成产业互联网金融

产业互联网 金融构成要素	产业链	基础：数字化实现产业链智能、融合、弹性、协同、互联
	中小微企业	对象：中小微企业依附于产业分布，是行业服务目标主体
	产业互联网应用	数据：产业互联网应用将产业链变为数字驱动， 提高产业效率
	金融科技	风控：新型多维数据验证、交叉风控模型构建
	金融服务机构	提供者：金融服务提供商

（四）产业互联网金融服务商相比传统金融机构有 四方面优势

中小微企业天然具有生命周期短、业务规模小、抵押资产少、信息不对称等问题，过去我国采用城商行及农商行服务当地的做法，效率并不够高，不能完全满足中小微企业的融资需求。产业互联网金融相比传统金融机构服务可以有效解决获客成本、信息孤岛、智能风控、审批效率等四方面问题，具有明显的优势。（见表4.3。）

表4.3 产业互联网金融将从根本上解决中小微企业融资中的痛点问题

中小微企业融资难的原因	金融机构服务难的原因	产业互联网金融的优势
生命周期短	获客成本高	降低获客成本
业务规模小	尽调投入高	解决信息孤岛问题
信用记录不完善	信息不对称	
可抵押资产不多	担保品不足	智能风控
融资成本高	风险成本高	
审批时间长	风控流程长	效率高

产业互联网金融的服务目标将专注于中小微企业金融市场。一是产业互联网金融可以有效解决因信息不对称导致的信用不足。二是大型企业信息化过程中，一般采用本地化策略，产业互联网提供商提供定制化服务，产业大数据不好采集。三是中小微企业预算有限，偏好低价甚至是免费软件，一般愿意接受标准化服务，服务商可以获取大数据。四是大型企业信用好，融资手段多且成本低，已经被银行服务覆盖，中小微企业则因为风控原因，仍为蓝海市场。

金融科技能力是产业互联网金融行业亟待验证解决的问题。由于B端企业法人和C端自然人的巨大差异，同时中小微企业固有的生命周期短、抵押品不足、信息不对称等问题，目前行业最成熟的解决方案是用核心企业弥补中小微企业信用的供应链金融。脱离核心企业信用，仅以金融科技为基础的大数据风控，目前行业正在进行可行性验证，部分龙头企业已取得了初步的发展（如微业贷），未来完全依靠金融科技的产业互联网金融模式，还有待时间验证。

（五）区块链是解决资金方信任中小微企业底层信用的新桥梁

过去，中小微企业与传统金融机构信息不对称是行业的主要问题。区块链的产生，可以为中小微企业底层信用与金融机构添加一座新桥梁（如解决票据流转、仓单重复质押等问题），有效解决资金供需双方的矛盾，目前在政府的引导下，各类基于区块链的跨境金融平台、贸易融资平台发展迅速。

SaaS、PaaS、IaaS是辅助解决最后一公里的有效手段。产业互联网金融在风控问题验证得到有效解决后，获客问题会逐渐出现，由于B端客户使用产业互联网应用具有排他性，所以行业前期的优质客户积累很重要。产业互联网金融将产业互联网服务融合到产业链中，在助力小微企业发展的同时获得产业大数据，能有效解决信息的最后一公里问题，从而精准找到中小微企业中“合格的借款人”。

（六）以供应链金融为基础升级的产业互联网金融基础最好

金融的底层逻辑是信用，传统供应链金融本质是通过核心企业信用弥补产业链上下游中小微企业信用，但现实情况中四流（资金流、信息流、物流、商流）合一很困难，制约了行业发展。

由于供应链金融行业存在时间较早，行业服务模式和金融产品已经较为成熟，已有不少核心企业、商业银行、供应链金融平台在探索金融科技，因此发展基础最好。

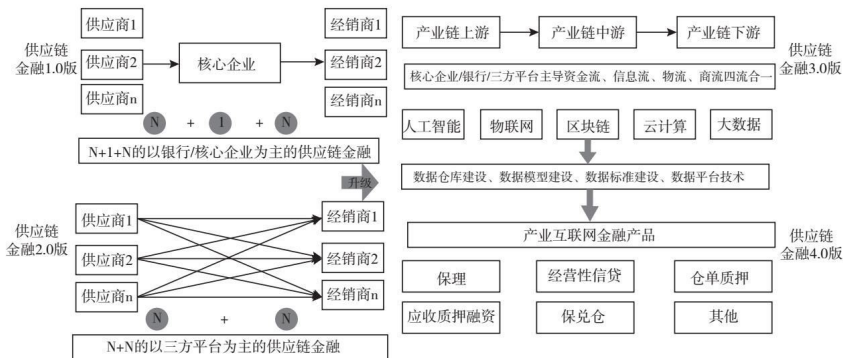


图4.1 传统供应链金融借助产业互联网及金融科技升级为4.0版

图4.1以供应链金融为例。近三十年供应链金融发展经历了三个阶段：供应链金融1.0版是主办银行模式，银行和企业是点对点的连接关系，只是主办银行将供应链上下游作为整个链条来开展业务，并没有真正参与到供应链运营中；供应链金融2.0版是核心企业主导模式，在这种模式下，核心企业可以对供应链中的应收账款、应付账款、仓单等信息进行有效掌控，银行再依据这些信息对供应链各类主体服务，因此可以大大提高金融服务的效率和效益；供应链金融3.0版是数字金融模式，利用大数据、物联网、人工智能、区块链等技术在整個供应链中获取每个产业链上企业的动态、每时每刻的数字信用。此时，供应链生态圈将相互打通，交易完全透明可信，资金流动清晰可见，在这个阶段的供应链金融将是智能化的、数字化的、效率极高的，大大提高了融资便利性与风控水平。供应链金融3.0版才是这一领域金融科技的新生态。供应链金融4.0版是以产业互联网生态为基础的产业互联网金融，是今后最具备想象空间的发展趋势。以产业互联网服务生态为基础的产业互联网金融最诱人之处在于未来有机会在全国范围内将企业法人，特别是中小微企业像自然人一样建立画像，提供金融服务，最终形成供应链金融的4.0版本。

供应链金融升级产业互联网金融的标志在于风控方式的转变。供应链金融在风控中一般关注三个点，分别是贸易的真实性、资金的自偿性及交易的可控性。根据机构调研，当前我国供应链金融的风控方式仍以传统风控手段为主，区块链、物联网、大数据等信息化风控技术应用仍然较少，我认为行业转型升级的标志在于风控手段的转型。（供应链金融常见问题与解决方案见表4.4。）

表4.4 供应链金融常见问题与解决方案

供应链金融常见问题	解决方案
核心企业信用无法多级传递	采用区块链电子凭证进行债券凭证 拆分流转
仓单重复抵押、造假	区块链 +IoT
产品溯源问题	区块链
ABS 融资底层资产真实性问题	大数据 + 区块链

三、金融科技发展应遵循的原则和模式

（一）金融科技有两个基因，并不改变金融的传统宗旨与安全原则

金融科技并没有改变任何金融传统的宗旨以及安全原则，在这个意义上无论是“科技+金融”，还是“金融+科技”，都不但要把网络数字平台的好处高效地用足用好，还要坚守现代金融形成的宗旨、原则和理念。金融科技有两个基因：一是互联网数字平台的基因——“五全信息”；二是金融行业的基因，在一切金融业务中把控好信用、杠杆、风险的基因。互联网运行有巨大的辐射性和无限的穿透性，一旦与金融结合，既有可能带来提升传统金融体系的效率、效益和降低风险的一面，也有可能带来系统性颠覆性的危机的一面。不能违背金融运行的基本原则，必须持牌经营，必须有监管单位的日常监管，必须有运营模式要求和风险处置办法。不能“无照驾驶”，不能15%、20%的高息揽储、乱集资，不能无约束、无场景地乱放高利贷，不能对借款人和单位的钱用到哪里都不清楚，不能搞暴力催收、堵校门和朋友圈乱发信息等恶劣行为。

（二）消费互联网金融和产业互联网金融合理的发展模式：数字化平台与各类金融机构有机结合

科技金融的发展可以是“互联网+金融”，有条件的网络数据平台公司独立发展金融业务，也可以是“金融企业+互联网”，围绕产业链、供应链发展自身需要的互联网数字平台，但是科技金融最合理、有效的发展路径应该是网络数据平台跟各种产业链金融相结合。否定和整顿

P2P，并不等于拒绝网络贷款。实践表明，网络贷款只要不向网民高息揽储，资本金是自有的，贷款资金是在银行、ABS、ABN市场中规范筹集的，总杠杆率控制在1：10左右，贷款对象是产业链上有场景的客户，还是可以有效发挥普惠金融功能的。全国目前有几十家这类规范运作的公司，8 000多亿元贷款，不良率在3%以内，比信用卡不良率还低。

当然，科技金融不仅仅是科技公司自身打造的金融融通公司，其最合理、最有前途的模式是互联网或物联网形成的数字平台（大数据、云计算、人工智能）与各类金融机构的有机结合，各尽所能、各展所长，形成数字金融平台并与各类实体经济的产业链、供应链、价值链相结合形成基于互联网或物联网平台的产业链金融。在消费互联网（toC）时代，基于人类消费的同一性、同构性，几乎可以一刀切的模式对全社会的电子商务开展活动，在产业互联网（toB）的时代，基于产业的复杂性、异构性，一个工业产业链与物流供应链的数字化平台是完全不同结构的，而一个医疗药品供应链与消费品供应链的数字化平台结构也完全不同。

基于此，在产业互联网时代，一个有作为的网络数据公司，分心去搞金融业务，一要有金融企业所必需的充足资本金，二要有规范的放贷资金的市场来源，三要有专业的金融理财人士，还要受到国家监管部门的严格监管，无异于弃长做短、自讨苦吃。所以，一个有作为的数据网络平台公司，应当发挥自己的长处，深耕各类产业的产业链、供应链、价值链，形成各行业的“五全信息”，提供给相应的金融战略伙伴，使产业链金融平台服务效率得到最大化的提升，资源优化配置，运行风险下降，坏账率下降。

从国际经验看，一般性互联网平台公司绝不敢随意染指金融业务，美国的脸书、亚马逊、雅虎等平台公司都很大，股价市值同样可以达到数千亿、上万亿美元，但它们再大都不敢轻易染指金融业务。至少有四个因素：其一，成熟的商人懂得术业专攻，懂得长期坚守自己，不断创新自己才能使自己炉火纯青，获得足够的行业地位和进入门槛，才有可能获得超额利润；其二，一般性的互联网商品销售平台，其底层技术的安全等级无法满足金融要求，要满足金融业务要求，必须投入巨额成本，这往往得不偿失；其三，美国对金融公司有非常严格的监管要求，一般性互联网公司从事金融业务，一旦发生风险，公司根本承担不起动辄数十亿美元的巨额罚款；其四，鉴于所有业务点的风险都可能迅速转

化为金融风险，而金融风险反过来又会拖垮所有非金融业务，所以成熟商人绝不愿去冒这么大的风险。

（三）形成明确的各方多赢效益原则

互联网金融在发展过程中，要有明确的各方多赢的效益原则。在消费互联网时代，基于人类生活方式的同构性，一些网络平台公司的盈利模式往往一靠烧钱取得规模优势，二靠广告收费取得一定垄断效益。在产业互联网时代，各行各业结构不同、模式不同，任何网络数字平台的发展，不能靠简单的烧钱来扩大市场占有率，也不能让客户中看不中用、有成本无效果、长期赔钱，这是不可持续的自杀行为。

合理的网络数字平台，通过五种渠道取得效益和红利：一是通过大数据、云计算、人工智能的应用，提高了金融业务的工作效率；二是实现了数字网络平台公司和金融业务的资源优化配置，产生了优化红利；三是通过物联网、大数据、人工智能的运筹、统计、调度，降低了产业链、供应链的物流成本；四是由于全产业链、全流程、全场景的信息传递功能，降低了金融运行成本和风险；五是将这些看得见、摸得着的红利，合理地返还于产业链、供应链的上游、下游、金融方和数据平台经营方，从而产生万宗归流的洼地效益和商家趋利集聚效益。

同样，与网络数字平台合作的金融企业，也可以通过四种优势为合作项目取得效益和红利。一是低成本融资的优势。金融企业获取企业、居民的储蓄资金和从人民银行运行的货币市场获取资金的低成本优势。二是企业信用判断的优势。网络数字平台对客户信用诊断相当于X光、是CT（计算机体层摄影）、是核磁共振的身体检查，代替不了医生临门一脚的诊断治疗。对客户放贷的实际净值调查信用判断以及客户的抵押、信用、风险防范，本质上还要金融企业独立担当，这方面更是金融企业强项。三是资本规模的优势。网络数据平台尽管可能有巨大的客户征信规模（百亿元、千亿元、万亿元），但资本金规模往往很小，要真正实现放贷融资，自身至少要有相应的融资规模10%以上的资本金。只有银行、信托、保险等专业的金融公司有这种资本金规模并与时俱进的扩张能力。四是社会信用的优势。不论是金融监管当局的管理习惯，还是老百姓存款习惯，企业投融资习惯，与有牌照、有传统的金融企业打交道往往更放心、更顺手、更相通。在这方面，专业的金融企业比网络数据平台更为有利。基于上述四项分析，网络数据公司与专业的金融企业的合作确实是强强联合、优势互补、资源优化配置，是最好的发展

模式。

推动智慧城市建设的五个平衡与五个关键

智慧城市概念源于2008年IBM提出的“智慧地球”理念，是数字城市与物联网相结合的产物，被认为是信息时代城市发展的大方向，文明发展的大趋势。其实质就是运用现代信息技术，推动城市运行系统的互联、高效和智能，赋予城市智慧感知、智慧反应、智慧管理的能力，从而为城市人创造更加美好的生活，使城市发展更加和谐、更具活力、更可持续。

一、推进智慧城市建设的意义

推进智慧城市建设，主要有三重意义。

一是提高城镇化质量。智慧城市以智慧的理念规划城市，以智慧的方式建设城市，以智慧的手段管理城市，以智慧的策略发展城市，有助于促进城市各个关键系统和谐高效运行，促进城市经济社会与资源环境协调发展，从而有效缓解“城市病”。

二是推动高质量发展。智慧城市是“创新2.0”时代的城市形态，它基于全面透彻的感知、宽带泛在的互联以及智能融合的应用，构建起有利于创新的制度环境和生态系统，促进城市产业链、价值链、创新链优化升级，推动以用户创新、开放创新、大众创新、协同创新为特征的全面创新，从而为新旧动能转换和经济高质量发展注入蓬勃动力。

三是创造高品质生活。智慧城市通过物与物、物与人、人与人的互联、互通、互动，极大地增强城市信息获取、实时反馈和随时随地服务的能力，可以有效解决民生领域长期存在的信息不对称、服务不公平等问题，促进公共服务均等化、优质化，从而更好地满足人民群众对美好生活的向往。

对建设智慧城市的意义，还可以进行多视角、多层面的解读，但无论如何解读，加快建设智慧城市的方向是无可争辩的，智慧城市的发展前景是毋庸置疑的。

二、建设智慧城市，要做好五个方面的结构性平衡

从基础性和根本性层面思考智慧城市建设，就是要运用供给侧结构性改革的理念，在城市的功能定位、人口、土地房屋、基础设施和公共设施、就业岗位五个方面的要素供给上，按照产业跟着功能走、人口跟着产业走、土地跟着人口和产业走的思路，做好五个方面的结构性平衡。

第一，城市功能定位的平衡。任何城市都不是孤立存在的，都是依托城市群来发展的。城市群是人口大国城镇化的主要空间载体，代表着城镇化发展的主体方向。考察世界主要城市群或大都市连绵带，一般有四个基本特征：一是城镇化水平较高，城镇化率一般在70%以上；二是大中小城市规模协调，相邻等级城市人口比例大多在1：5以内，最高不超过1：0；三是以交通为重点的基础设施网络完善，各城市之间交通便捷、通信畅通；四是城市功能布局合理、分工明确，产业优势互补。我们建设智慧城市，必须在城市群层面思考谋划，合理确定自身功能定位：是建设大城市还是中小城市？是金融贸易中心城市还是工业物流基地城市？总之，要科学设定城市定位，彰显特色、有机联动、协调发展，绝不能各自为政、盲目建设。

第二，人口的供给平衡。人是新型城镇化的核心要素，以人为本是建设智慧城市的核心要义。当前，制约我国城镇化健康发展的重大问题之一是城镇化率刚刚达到60%，国民经济的人口红利却已逐渐淡出，很多城市出现了劳动力供给不足的现象。造成这个现象的重要原因，就是2.8亿多农民工没有真正市民化。一般来说，城镇职工20岁左右参加工作，60岁退休，一生工作近40年。而农民工因为户籍问题，往往到了45岁就不会被企业招聘而返回农村，这就损失了人生1/3左右的工作时间，加之农民工每年候鸟式迁徙，春节前后回家探亲用掉约两个来月，两者加起来， $1/3 + 1/6 = 1/2$ ，农民工一半的工作时间就耗费了。欧美国家一般城镇化率超过70%才会出现“刘易斯拐点”，我国城镇化率刚到60%左右就遭遇了用工难，农民工的人口红利50%的浪费是重要原因。我们推进智慧城市建设，不能只关注那些“高大上”的东西，还必须“接地气”，加快推进户籍制度改革，让农民工落户城市、扎根城市，为城市提供人力资源供给，让农民工共享城市机遇。

第三，土地房屋的供应平衡。以智慧城市促进城市“精明增长”，很重要的一环就是配置好土地房屋资源。这就要求城市管理者做到心中

有“数”。比如，城市建成区面积，土地配置一般是每人100平方米、每万人1平方千米，100万人口的城市建成区面积就是100平方千米。再如，住房面积，人均大约40平方米，1 000万人口的城市建设4亿平方米住房是合理的。又如，商业设施面积，一般每2万~3万元的商业零售额可配置1平方米的商铺，每2万元GDP可配置1平方米写字楼。在城市土地房屋资源配置中，如果大手大脚，房地产总量供过于求，势必出现“空城”“鬼城”；如果土地长期供应不足，则会造成土地稀缺、房价畸高。推进智慧城市建设，一定要把握好这个基本面需求的“度”。

第四，基础设施与公共设施的平衡。基础设施是城市的脊梁骨。我们推进智慧城市建设，重要的出发点是想解决交通拥堵、环境污染等“城市病”。但是，在总体不平衡的基础设施上增加再多的智慧元素也解决不了问题，前提还是要做好城市基础设施的供给平衡。这里也有一些比例关系。比如，国家规定，城市建成区平均路网密度要达到8千米/平方千米，新建住宅配建车位要达到1:1。再如，城市人群每人每天综合用水0.3吨，产生0.25吨污水和1千克垃圾，城市供水和污水、垃圾处理设施应按此配建。又如，一个城市每100平方米土地，应有55平方米用于铁路港口、道路交通、园林绿化、仓储物流等市政基础设施以及医院、学校等公共设施建设，才能满足需求。推进智慧城市建设，首先要让这些基础设施达标，满足城市基本运行需求，这是绕不过去的硬指标。

第五，产业布局的平衡。只有产业集聚，人口才能聚集，政府才有收入，智慧城市建设才有基础。这方面要做好两个平衡。一是就业总量平衡。一座100万人的城市，扣除未成年人和老人，起码有五六十万人需要就业，城市产业必须能够提供同等数量的就业机会并适度超前布局，这样城市才有活力。二是结构平衡，就是城市的第一、第二、第三产业之间要保持平衡，上中下游产业链与生产性服务业之间要平衡，并重点发展战略性新兴制造业和现代服务业，更好满足不同层次人群就业需求。做好了这两个平衡，智慧城市建设所依赖的创新才会有雄厚的产业根基，智慧城市发展才会有广阔的市场空间。

上述五个方面是城市建设的常识，是供给侧结构性改革的理念对智慧城市提出的基本要求，是新型城市化建设的大智慧。只有在此基础上，才有可能锦上添花地进行智慧城市建设。可以说，智慧城市的建设，首先就是以城市要素供给有效和结构平衡的理念来规划城市、建设城市、管理城市，用有效供给的策略发展城市，从而提高城市的效率和活力。

三、建设智慧城市，还需抓住五个关键点

智慧城市是新型城市化的升级版，是未来城市的高级形态，是以大数据、云计算、互联网、物联网等新一代信息技术为支撑，致力于城市发展的智慧化，使城市具有智慧感知、反应、调控能力，实现城市的可持续发展。从战术层面推进智慧城市建设，还务必要把握其内在逻辑规律，抓住五个关键点。

第一，智慧城市建设的基础是万物互联。世界是普遍联系的，事物的普遍联系和相互作用，推动着事物的运动、变化和发展。随着手机等智能终端和移动互联网的普及，全球70多亿人口已打破地域限制，实现了人与人跨时空的即时互联，这深刻改变了人类社会的形态和生产生活方式。当前，我们正步入物联网时代，5G、物联网、云计算、大数据、人工智能等现代技术的迅猛发展，让物理世界数字化、智能化成为可能，推动自然世界与人类社会深度融合，从而将人与人之间的沟通连接逐步扩大到人与物、物与物的沟通连接，一个万物互联的时代即将到来。智慧城市正是以此为支撑的城市形态。推动智慧城市建设，必须全面掌握并熟练运用互联网时代的新技术、新理念、新思维，更加科学主动地推动“城市”与“智慧”融合，否则很难有大的突破。

第二，智慧城市建设可分为四个阶段循序渐进。从大逻辑来讲，智慧城市建设起码要经历四步。首先让城市的物能说话，其次让物与物之间能对话，再次让物与人能交流，最后让城市会思考。这决定了智慧城市的建设分为四个版本：1.0版是数字化，这是智慧城市的初级形态，目的是让我们生活的世界可以通过数字表述出来；2.0版是网络化，就是通过网络将数字化的城市要件连接起来，实现数据交互共享；3.0版是智能化，就是在网络传输的基础上实现局部智能反应与调控，如智能收费、智能交通、智能工厂等；4.0版是智慧化，就是借助万物互联，使城市各部分功能在人类智慧的驱动下优化运行，到了这个版本，智慧城市才算基本建成。这四个版本，前一版是后一版的基础，但又不是截然分开、泾渭分明的。推进智慧城市建设，要循序渐进、适度超前，但不要好高骛远、急于求成。总想着一步到位，往往只会事倍功半。

第三，智慧城市建设要自下而上、由点到面地推进。智慧城市的内在逻辑，决定了它很难先有一张“施工总图”，然后照图推进。智慧城市的建设只能是自下而上，成熟一个推一个，积少成多、聚沙成塔。也就是说，我们要按照现实需求，区分轻重缓急，逐一构建城市各条战线、

各个领域的智慧子系统，如智慧制造、智慧交通、智慧环保、智慧教育、智慧社区等，先把智慧城市的四梁八柱搭好，再添砖加瓦、封顶竣工，这样才能根基深厚。智慧城市建设中，尤其要避免热衷于搞“大规划”“大方案”却不务实功、不做细功的倾向。

第四，智慧城市建设要坚持市场导向。智慧城市意味着高效率，而效率能够产生效益，这就能够吸引社会资本参与。比如，物流领域，2017年我国社会物流总费用12.1万亿元，占GDP的14.6%，比世界平均水平高5个百分点左右。如果通过发展智慧物流，把物流成本降到世界平均水平，就会节约4万亿元，这部分就可以成为包括工商企业、物流企业、金融企业，以及大数据、云计算、物联网平台等各类企业的收入。再如，停车问题，目前我国缺近2亿个停车位，但又有约8 000万个停车位平均空置率超过50%，如果通过智能停车将空置率降到10%，按每个车位每年收费2 000元计算，也有640亿元的收益。可见，智慧城市建设具有良好的发展前景和丰厚的投资收益。我们要尊重市场规律，坚持市场导向，以物联网平台及其受益企业的活动为中心，吸引更多企业参与智慧城市建设，绝不能仅靠政府力量强推，那往往是缺乏智慧、烧钱而低效的，也容易搞成“政绩工程”“形象工程”。

第五，智慧城市建设要法制化、标准化。智慧城市是复杂系统，也是新生事物，其健康发展需要良好的外部环境。其中，有三个方面尤为重要。一是标准。要统筹协调，加快构建包括信息技术标准、城市建设标准、信息应用标准在内的智慧城市标准体系，确保有序建设、高效集约。二是安全。这是智慧城市正常运转的基础。要加强网络安全立法和监管，强化知识产权保护，积极发展网络安全技术，解决关键核心技术受制于人的问题。三是扶持。政府要带头打破“信息孤岛”，出台鼓励社会参与的政策措施，建立容错纠错机制，为智慧城市营造良好宽松的发展环境。

总之，推进智慧城市建设，战略上要坚定，战术上要灵活，要尊重规律、尊重市场、尊重创造，把准方向、少走弯路、不走错路，以更低成本、更高效率加以推进，真正实现“城市，让生活更美好”的目标。

全球贸易的数字新趋势

关于全球产业和贸易的新格局、新趋势，我有如下看法。

一是在产业发展上，目前的格局是冰火两重天，一半是冰河，一半是火焰。一方面，近五年传统制造业和服务业规模年均增长率仅2%~3%；另一方面，与战略新兴制造业有关的产业则以每年10%~15%的速度增长，生产性服务业、服务贸易等战略性新兴服务业则以15%~20%的速度增长，而包括大数据、云计算、人工智能、互联网在内的颠覆性数字产业则以每年25%左右的速度增长。如何顺应战略性制造业、服务业和“互联网+”发展趋势，抓住产业发展新机遇，培育产业发展新动能，是每一个现代企业、每一个国家和地区都在认真考虑和规划的事。

二是在企业和产业运行模式上，全球有竞争力的跨国公司和支柱产业逐步形成富有竞争力的上中下游一体化的产业链集群。伴随这种制造业内部协调，产业链集群化会形成研发、设计、物流、配送、销售等生产性服务业配套的供应链系统化，以及由总部协调控制的、分布在全球各地区各环节的贸易清算和结算价值链的枢纽化。当然，这种分布在全球的产业链、供应链、价值链的枢纽化结构，是一种离岸金融结算，跨国公司一般选择一个低税率、零壁垒的自由贸易地区作为枢纽地。

比如，我国加工贸易产生的大量金融结算业务流失境外。我国4万多亿美元的进出口贸易中，有大约1.8万亿美元的加工贸易结算是离岸金融结算，由于境内条件不许可、不适应，这1.8万亿美元的离岸金融结算量中，中国香港有3 000多亿美元、新加坡有4 000多亿美元、爱尔兰有4 000多亿美元，还有一些在中国台湾及韩国、日本。

这方面，只要我们的离岸账户能够允许开放，并有与境外自由贸易区相同的税制，就有可能促使跨国公司将上万亿美元的加工贸易离岸金融结算量回流，相应会产生相当体量的银行收入、就业和税收。总之，现代企业、现代经济的全球竞争力，一靠技术，二靠资本，三靠产业链、供应链、价值链的全球化运作能力。这种产业链集群化、供应链系统化、价值链枢纽化，正是现代国际化大产业的核心竞争力之一。

三是以产业链全球一体化为特征的国际贸易模式要求国际贸易规则也发生相应变革。随着全球化不断发展，国际分工日益深化，一种产品生产分工在一个地区或一个国家内部完成，逐步变成全球范围内跨国分工完成，形成了全球化产业链、供应链、价值链，一个产品生产由一个企业、一个地方生产，变成全球生产、全球销售，商品贸易不再是简单的产业间贸易，而是产品内贸易，全球产业链发展造成了中间品贸易在国际贸易体系中迅速增长，国际贸易的重心从最终品贸易转移到中间品贸易。2010年以来，全球贸易中约有60%来自中间商品和服务贸易，它们分布在最终商品生产和服务生产的不同阶段。生产力变化会推动生产关系调整。全球价值链对传统经贸规则提出新挑战。

在全球产业链背景下，中间品贸易壁垒会产生累积效应，极大地提高贸易成本。中间品要多次跨境贸易，即使关税和非关税壁垒很低，其贸易保护程度也会被放大。因此，零关税、零补贴、零非关税壁垒“三零”规则凸显。全球价值链要求高效的贸易便利措施，由于生产要素的跨境自由流动，跨境贸易迅速增长，降低了通关与物流费用，节省了贸易的时间成本，增加透明度和可预测性显得尤为重要。这就要求营商环境公平透明、政府服务便捷务实、海关通关不重复关检，以及实施“关检互认、执法互助、信息共享”。

四是全球产业链的分工模式不仅要求产品标准趋同，而且对生产经营、管理模式的一体化提出更高要求，原先各国单方面自主制定、执行的规则，如有关知识产权保护、环境和劳工标准、国有企业行为、竞争中性等规则都受到国际规则的规范和约束，要求做到公平公正不歧视。全球产业链、供应链、价值链的发展，要求把国际投资、服务贸易、劳工和技术标准、国内管制、中间品贸易都纳入谈判议题中。由于贸易、投资和服务的高度关联性，制定统一的高标准国际经贸规则成了关注的焦点和热点。

五是当前国际贸易已进入数字贸易时代，统计显示全球服务贸易中有50%以上已经实现数字化，超过12%的跨境货物贸易通过数字化平台实现，预计今后10~15年，全球货物贸易呈2%左右的增长，服务贸易量有15%左右的增长，而数字贸易则是25%左右的高速增长，20年后世界贸易格局将形成1/3货物贸易、1/3服务贸易、1/3数字贸易的格局。数字技术不仅对货物贸易有利，还促进服务贸易便利化，催生新的服务业态。要抓住数字经济机遇，创新思路，挖掘和培育数字经济新增长点，大力发展以数字技术为支撑、高端服务为先导的数字服务出口，扩

大数字经济领域的服务出口，包括云服务等。积极培育服务贸易新业态、新模式，推动形成数字服务贸易集群。要发挥中国和世界最大的数字经济系统的优势，推动大数据、人工智能、移动互联网、云计算等技术的发展，并以“数字化”的颠覆性功能，提升推动智慧城市、“工业4.0”体系等方面的发展。

数字贸易领域的接轨问题有两个方面。一方面，招商引资方面，比如外商投资企业管理人员和工作人员使用境外的邮箱和交流软件不太方便，影响跨国资料和数据交换。另一方面，我国互联网公司电子商务走向世界有很多与国际规则不接轨的问题，比如国际上互联网平台公司不跨界垄断、不搞金融，以及网络交易交税、网络支付与信用卡体系竞争问题、涉及共享经营平台发展的约束规则等都与我国国内发展的状况不同。为此，应深入研究解决数字贸易的市场集中度、隐私保护和安全威胁等国际规则。一是加强国际数字贸易合作，确保网络开放、自由和安全，支持国际数字贸易自由化和便捷化。二是确保双方数字经济政策处于全球合理共识之中。三是通过双边或多边合作确保构建坚实的国际数字贸易规则。

总之，全球产业和贸易演变发展的新趋势，要求我们必须积极调整产业发展方式，主动拥抱产业发展新浪潮，努力适应新形势；把握新特点，从过去的商品和要素流动型开放向规则等制度型开放加快转变。

第五章

房地产长效机制建设



建立房地产调控五大长效机制

房地产业的发展与国计民生是紧密联系在一起。因此，无论是从稳定增长、发展城市、改善民生的角度看，还是从维护金融安全的角度讲，都需要保持房地产业的平稳健康发展。就“如何贯彻落实习近平总书记关于房地产发展的重要讲话精神，探索建立房地产基础性制度和长效机制”这一主题，我总结了以下观点。

一、房地产和实体经济存在十大失衡

习近平总书记在2016年底的中央经济工作会议上明确指出：“当前，我国经济运行面临的突出矛盾和问题，根源是重大结构性失衡，主要表现为实体经济结构性供需失衡、金融和实体经济失衡、房地产和实体经济失衡。”在这三大失衡中，房地产和实体经济失衡尤为突出，我认为这一失衡主要表现在以下十个方面。

（一）土地供需失衡

从宏观尺度来看，过去几十年中，我国每年平均有800万亩耕地转化为城市建设用地，再加上一些计划外征地，每十多年就要用掉1亿亩耕地，所以我国耕地从20世纪80年代的23亿亩，减少到现在的不到20亿亩。与此同时，我国每年人均口粮消费约为150公斤，肉禽蛋奶折合人均饲料粮约为300公斤，按13.7亿的人口规模和耕地亩均360公斤的粮食单产量来计算，需要17亿亩耕地，再加上对蔬菜、水果的需求，20亿亩耕地就显得捉襟见肘了。我们国家的判断是，为解决中国13亿多人的吃饭问题，至少需要18亿亩耕地，这是必须守住的底线。为保证国家战略安全，我国土地供应逐步收紧，2015年供地770万亩，2016年供地700万亩，2017年计划供应600万亩。土地供应总量减少了，房地产用地自然会更紧一些。我认为城市发展必须把握我国“地少人多”这一国情，加强土地的集约利用，提高土地的利用效率，实现土地资源的优化配置。

从结构角度来看，国家每年的批准供地中约有1/3用于农村建设性用地，比如水利基础设施、高速公路等，真正用于城市的只占2/3，这部分又一分为三：55%左右用于各种基础设施和公共设施，30%左右用于工业建设，实际给房地产开发的建设用地只有城市建设用地的15%，在全部建设用地中只占10%左右。相比欧美国家工业用地一般占城市建设用地的15%，商业和住宅类住房用地一般占25%的情况，我国的工业用地显然占比太高，挤占和压缩了住宅用地。

从区域层次上看，城市住房用地并不是向人多的城市多供应一点，人少的城市少供应一点，有时政府会逆向调控，对大城市有意控制得紧一些，中小城市反而容易得到支持，用地指标会多一些，这就造成了城市之间资源配置的不平衡。

（二）土地价格失衡

过去十年中一线城市的房价涨了8~10倍，很多时候大家认为这是通货膨胀现象。的确，近十年中M2从10多万亿元涨到100多万亿元，增长了近10倍，房价也差不多涨了10倍，从逻辑上判断，好像房价上涨是由货币膨胀造成的。然而，为什么在同样的通货膨胀下，有的商品涨价了，有的商品却跌价了？这与供给和需求的关系有关，对于供过于求的商品，哪怕货币泛滥，价格也可能跌掉一半。货币膨胀是房价上涨的必要条件而非充分条件，是外部因素而非内部因素。

住房是附着在土地上的不动产，地价高则房价必然会高，地价低则房价自然会低，地价是决定房价的根本性因素。如果只有货币市场这个外因存在，地价这个内因不配合，则房价是无法涨起来的。因此，控制房价的关键是控制地价。目前，土地升值有些畸形，原因有以下三个方面。

其一，土地拍卖制度本身会推高地价。现行的土地拍卖制度是20世纪八九十年代学习香港的土地批租形成的。它的好处是能够在政府主导下避免腐败和灰色交易，实现公平公正。但是拍卖制的特点是价高者得，实际操作过程中就会把地价越拍越高。若通过行政手段对土地拍卖价格进行封顶，则与市场化交易规则相违背。

其二，土地供应不足。在土地供不应求的情况下，拍卖地价自然会越来越高，房价随之越来越高。

其三，旧城改造而来的拍卖用地成本高。城市拆迁的动迁成本会参

照这个地区的房产均价来补偿，若这个地区房价是7 000元/平方米，则拆迁后的土地批租楼面地价一般会按照7 000元作为拍卖底价，这样的土地建成商品房的价格往往会到15 000元/平方米以上。因此，如果靠旧城改造来滚动城市开发，房价肯定会越来越高。

总之，拍卖机制、土地供应短缺、旧城改造循环这三个因素相互叠加，使地价不断上升。

（三）房地产投资失衡

按经济学的经验逻辑，一个城市的固定资产投资中，房地产投资每年不应超过25%，这可以从国际上房地产运行的“1/6理论”中找到答案。正常情况下，一个家庭用于租房的支出最好不要超过月收入的1/6，用于买房的支出不能超过职工全部工作年限收入的1/6，否则就会影响正常生活。按一个人一生工作40年左右的时间计算，用6~7年的家庭年收入买一套房是合理的。对一个城市而言，GDP也不能全部用来投资造房，正常情况下，每年固定资产投资不应超过GDP的60%，否则就无法持续健康发展。固定资产投资不超过GDP的60%，再加上房地产投资不超过固定资产投资的25%，也符合“房地产投资不超过GDP的1/6”这一基本逻辑。这就是我在重庆工作期间一再强调的“房地产投资不要超过固定资产投资1/4”的理论出发点，并且实践证明这是合理的。

目前，在全国32个省会城市和直辖市中，房地产投资连续多年占GDP 60%以上的有5个，占40%以上的有16个，显然高于正常水平。有些城市房子造得很多，而基础设施、实体经济、工商产业没有跟进，出现了“空城”“鬼城”等现象。一些地方的固定资产投资绑架了国民经济发展，成为稳增长的“撒手锏”，而固定资产投资的比重越高，失衡就会越严重。

（四）房地产融资比例失衡

2011年，全国人民币贷款余额为54.8万亿元，当时房地产贷款余额为10.7万亿元，占比不到20%。这一比例在逐年提高，2016年全国106万亿元的贷款余额中，房地产贷款余额为26.9万亿元，占比超过25%。这意味着房地产占用了全部金融资金量的25%，而其贡献的GDP只有7%左右。2016年，全国贷款增量的45%来自房地产，一些大型国有银行甚至有70%~80%的增量来自房地产。从这个意义上讲，房地产绑架了太

多的金融资源，导致众多金融“活水”没有进入实体经济，这是“脱实就虚”的具体表现。

（五）房地产税费占地方财力比重过高

近些年来，在中央和地方的全部财政收入中，房地产税费约占35%，考虑到房地产税费属地方税、地方费，与中央财力无关，其与地方财力相比较则所占比重过高。全国10万亿元地方税中，有40%与房地产有关，加上3.7万亿元的土地出让金后，13万亿元左右的全部地方财政预算收入中，有近8万亿元与房地产有关。政府的活动太依赖房地产，地方政府财力离不开房地产，这也是失衡的。

（六）房屋销售租赁比失衡

欧美国家所有的商业性房屋中，用于销售和用于租赁的房屋大概各占50%。其中租赁分为两类：一类是开发商开发后自持物业出租，比如新加坡70%~80%的居民租住在政府持有的公租房中；另一类是由小业主和老百姓购买后出租。改革开放前，我国大部分居民住在政府、集体或企业的公房体系中，产权为公有，住户只有承租使用权。而近十年，我国开发的房产中90%以上是作为商品房、产权房进行买卖的，真正用于租赁的不到10%。这样的市场结构是畸形的。

当前，中国房屋租赁市场有四个不足：第一，作为弱势群体的租赁者缺乏讨价还价的能力，业主可以随意地调整租金；第二，稳定性不够，业主可以随时收回房屋，让租赁者居无定所；第三，租房者由于没有产权，无法享有与房产紧密捆绑在一起的教育、医疗、户籍等公共服务，不能享受与城市居民同等的国民待遇，例如租房者的孩子不能就近入学，户籍在买房入住几年后才能办理；第四，在“有恒产才有恒心”的观念下，百姓认为租房是一种短暂的、过渡的、临时的办法。房屋租赁市场发育不足也是一种失衡。

（七）房价收入比失衡

按照“1/6理论”，用6~7年的家庭年收入买一套房是合理的，但现实情况远非如此。从均价看，北京、上海、广州、深圳、杭州等一线城市的房价收入比往往已达40年左右，这个比例在世界上已经处于很高的

水平。考虑房价与居民收入比时，必须要用高收入对高房价，低收入对低房价，均价对均价。有人说，纽约的房子比上海还贵，伦敦海德公园附近的房价也比上海高，但应当注意的是，伦敦城市居民的人均收入要高于上海几倍。就均价而言，伦敦房价收入比仍在10年以内，我国却高得离谱！一线城市房价收入比高达40年左右，20多个二线城市都在25年左右。当然，也有一些小县城在5~6年左右，甚至“空城”“鬼城”中的房子难以卖出。大家经常说的房价高主要指在一、二线城市或者三线城市中的一些活跃城市，由于各种原因使房价收入比变高了进而产生了不均衡。

（八）房地产内部结构失衡

在一、二线城市，由于土地供不应求，房产开发量也供不应求，在限卖限购的情况下其房屋库存去化周期只有三四个月，一旦放开便会无房可供；而有些城市的库存去化周期为十几个月，甚至三四年。这是一种不均衡，是一种资源错配。只有为供不应求的城市多提供土地，供过于求的地方则不再批地，才能把错配的资源调控回来。

房地产开发是供给端的概念，不能等到市场需求失衡了才从需求端下猛药调控，一定要从供给端发力，政府和企业应当有比较明确的预测信息来进行供给。比如，一个城市该建造多少住宅呢？对于有几百万人的大城市来说，人均住宅面积大致在40平方米，如果一个城市只有100万人，建造4 000万平方米的住宅就足够了。如果现在已有2 000万平方米，每年再开发1 000万平方米，五年后就变成7 000万平方米，这样肯定会过剩。因此，政府规划时不能只追求短期GDP，应该以人均40平方米作为底数来确定总住宅面积，最多上下浮动10%~15%，不能由着房地产开发商蛮干。再比如，一个城市该建造多少写字楼呢？一般中等城市每2万元GDP造1平方米就够了，对大城市而言，每平方米写字楼的成本高一些，其资源利用率也会高一些，可以按每平方米4万元GDP来规划。另外，商场的面积也应该基于商业零售额来确定，可以按每年每平方米2万元的销售值计算，要算好投入产出。一些城市的开发商在城市中大量兴建写字楼，一搞大卖场就是50万平方米的综合体，一搞就是5个、10个，而地方政府不加限制，这是乱开发、好大喜功的代表，是不吸取教训的失衡现象。

（九）房地产市场秩序失衡

有的开发商在利益驱使下，将原来规划为写字楼的用地改建为住宅，原来规划为工业用地的改为商业用地，将原定1：2的容积率改为1：3、1：4，甚至1：10。虽然这些行为最后都会被政府罚款，但是往往罚不抵收又法不责众，不管是开发商勾结政府官员干，还是开发商自己偷偷摸摸干，这类乱象都屡禁不止。

有的开发商销售房屋时把房子“切碎”卖或者搞售后返租，实际上是高息揽储的行为，但老百姓觉得很划算，容易上当，一旦出现坏账，这就变成了社会的不稳定因素；有的开发商在融资时，不仅向银行借、向信托借、借高利贷、发债券，还把手伸向理财资金、小贷公司，甚至在公司内部向员工乱集资，在社会上骗老百姓的钱；还有一些开发商把本应在获批土地后两年内启动、五年内完成开发的项目一拖再拖，把地一直囤着，等十年后地价涨了十倍便可坐享其成。上面提到的种种乱象亟须加强管理。

（十）政府房地产调控失衡

经济下行的时候，政府希望刺激房地产；房地产泡沫积聚的时候，政府又想稳住或者压一下，如果相关政策经常变动，就无法形成稳定的市场预期，势必会对老百姓的生活习惯、价值观念和家庭稳定带来影响，也会对金融市场和实体经济造成破坏，最后只能是南辕北辙。另外，一些地方政府习惯采取行政性的、短期的、碎片化的措施，缺少稳定的、长周期的、法治化的措施，也缺乏应用经济逻辑、经济杠杆的措施。很多时候仅在需求侧调一调、控一控、紧一紧、缩一缩，较少在供给端上进行有效的结构性调控，这是政府在调控方面的缺陷。

以上房地产行业存在的十大失衡会造成很多不良后果。第一，高昂的房地产成本会恶化实体经济投资环境，使实体经济脱实向虚。第二，加速了房地产泡沫积聚，社会上的资金不再投向实体经济，而是各行各业都转向房地产。第三，实体企业的职工因房价过高买不起房子，会逼迫实体经济搬离高房价地区。长期来讲，房地产价格按GDP增长率和城市居民收入的实际增长率同步增长是符合经济规律的，泡沫性的高房价对实体经济和国民经济的负面影响和伤害是显而易见的，必须引起高度重视并认真加以解决。

二、建立房地产调控五大长效机制

应该用什么样的措施来实现房地产的系统平衡呢？2016年底，习近平总书记在中央工作会上明确要求：“坚持‘房子是用来住的，不是用来炒的’的定位，综合运用金融、土地、财税、投资、立法等手段，加快研究建立符合国情、适应市场规律的基础性制度和长效机制，抑制房地产泡沫。”这一重要指示是我们做好房地产调控和房地产管理体系改革的总遵循。我们必须围绕房地产的功能定位，厘清主要矛盾，搭建四梁八柱，配套政策措施，才能实现房地产市场的长期平稳健康发展。结合对习近平总书记重要讲话精神的理解，我认为当前有五项基础性制度尤为重要。

（一）长效机制之一：土地

第一，控制土地供应总量。一个城市的土地供应总量一般可按100平方米/人来控制，这应该成为一个法制化原则。土地供应要做到“爬行钉住，后发制人”，不能根据长官意志和主观臆想去调控。如果一个城市有能力把人口集聚到500万，而以前只有350万平方千米的土地供应，那么今后若干年内，就逐步增加土地供应来补上这个缺口。不能做到“爬行钉住”就可能导致土地资源的错配。

例如一个城市现在有200万人口，但计划未来有城市人口500万，并以此认为应有总计500平方千米的土地供应，结果今后十年里真的多批了300平方千米土地，但是计划新增的300万人口却没来，甚至原来的200万人还走了一些，这就造成了土地资源的错配。规划意图能否落地，不仅是土地问题，而且涉及产业集聚能力、基础设施配套能力、投融资匹配能力等因素。

在这些因素中，土地应是殿后因素，而不应成为招商引资、盲目扩张的领头羊。总之，土地供应总量应当爬行钉住人口增加，而不是违反经济规律去逆向调控。土地指标不应该在各城市间平均分配，而是要看哪个城市人口多、增长快，应按照产业跟着功能走，人口跟着产业走，土地跟着人口和产业走的原则，形成一个比较完整的土地调控逻辑链条。

第二，控制用地结构比例。对于人均100平方米的城市建设用地，应有55平方米用于交通、市政、绿地等基础设施和学校、医院、文化等公共设施，这是城市环境塑造的基本需要，工业用地应控制在20平方米以内，并且每平方千米要做到100亿元产值。这方面要向上海学习，早

在20世纪90年代开发浦东时，金桥工业区规划面积为10平方千米，当时就要求每平方千米至少有100亿元产值，实际上金桥工业区到2000年的产值就达到1 500亿元了。

反观现在的一些城市，工业用地投入产出比太低，每平方千米只有20亿~30亿元的工业产出，用地浪费太严重，一定要提高刚性约束，把过去太慷慨的工业用地面积倒逼下来。这样一来就会有25平方米用于房地产开发，比过去供地增加了10平方米，其中的20平方米用于建商品住宅，另外5平方米用来搞商业开发。在这种用地结构下，1 000万人的城市会有1 000平方千米的建设用地，可以有50平方千米的商业设施用地和200平方千米的住宅用地。如果容积率平均为1：2，200平方千米的住宅用地相当于4亿平方米的建筑面积，即人均住房面积为40平方米，这应当是一种平衡的模式。

因此，要改变以往为了GDP大规模招商导致工业用地占比太高的情况，把城市建设用地中的20%用于住宅开发，5%用于商业开发，并把这个比例作为法制性的用途规则确定下来。

第三，控制拍卖土地价格。一般来说，楼面地价不要超过当期房价的1/3。如果地块周边当期房价为1万元/平方米，那么地价拍到3 300元/平方米时就要适可而止，否则就会人为推高房价。限价绝不是依据长官意志随意指定一个限制价格，政府不应在土地方面去推高房价，而应让地价跟着房价慢慢走。当土地的供应是比较充分、合理、有效的时候，如果地价高了，就把政府的储备地多卖几块来平衡一下；当旧城改造的拆迁成本很高时，政府不能为了不亏本而抬高地价，而应从城郊接合部的出让土地收入中拿出一部分来平衡，以此覆盖旧城改造的成本。题内损失题外补，政府看似吃了点小亏，但整个投资环境好了，工商经济发展了，实体经济和房地产之间平衡了，最终会推动城市的长期健康发展。

（二）长效机制之二：金融

第一，坚决守住开发商用自有资金拿地这条底线。开发商搞房地产的资本金和社会融资比例一般应该在1：3，而现在全国房地产的平均融资保守估计在1：9，甚至有的开发商可能达到了1：50。举个例子，一块地价值10亿元，开发商自己出3亿元，另外7亿元从金融机构借，然后把这块地抵押给银行贷款6亿~7亿元，造好房子后通过预售把抵押贷

款拿过来。在这个过程中，如果这块地三年后涨到20亿元，开发商就可以拿到15亿元的抵押贷款，最终，整个开发流程中的融资杠杆就可以加到1：9。“地王”不断出现的背后不仅是土地短缺和拍卖机制的问题，还与无限透支的金融有关。因此，只要守住一切买地的钱绝不许借债这条底线，现在M2中的大量资金就不能进入房地产了。土地拍卖时首先核查开发商的资金血统，只要资金是借来的，就不能参与拍卖活动。这样一来，土地的恶性竞争和“地王”现象就一定会减少一大半。

第二，坚决防止开发商多账户借款。开发商在开发过程中发债券、从银行贷款的行为算是比较规范的，但有时候会通过私募金融融资，明股实债，有时候还会通过理财资金、高利贷来融资。如果一个开发商30%的资本金是清晰的，70%的贷款基本是从银行、信托、债券市场中得来的，则其融资方面基本符合要求。但是如果一个开发商涉及几十家甚至上百家金融机构的债务，各种高利贷、中利贷占到全部融资的50%以上，就说明其账户处于危机状态，对这种开发商必须提高警惕，观察其是否有高息揽储、“一女二嫁”卖房等违规行为。

第三，认真管好住房抵押贷款。对房地产信贷市场调控最直接、最有效的办法是合理设定首付与抵押之间的杠杆比。如果这一比例过高，如零首付，就会造成房地产泡沫，引发系统性金融风险；如果这一比例过低，如零抵押，则会使老百姓买房困难，在宏观上也会导致楼市低迷，制约房地产市场发展。

因此，应根据不同需求层次和房价走势，实施差别化的抵押制度，把握好不同情况的比例，比如首套房二八开、三七开，二套房五五开或四六开，三套房必须全款购买。要做好这一点，需要在贷款情况和收入核定问题方面加强基础性制度建设。美国的银行数量远远多于我国，但并不是每个商业银行都做抵押贷款业务，美国房利美、房地美、联邦住房贷款银行、政府国民抵押贷款协会等五大房贷金融机构就占到全部住房贷款的70%以上。这样一来，老百姓的抵押贷款情况就可以一目了然。

在我国，任何银行都可以做抵押贷款业务，一个客户可以在重庆工商银行抵押买房，同时在上海建设银行抵押买房，还可以到海南招商银行抵押买房，只要短期还得了账，三个银行都会把他当成优质客户，而不会主动到其他银行核查其贷款情况。我国的银行对老百姓抵押贷款的管理是比较粗放的，从贷款所需的收入证明可以看出这一点，美国、欧洲通过查税单或工资单来核定抵押贷款额度，而我国是单位出具收入证

明，往往出现企业做顺水人情开假证明的情况，甚至有银行直接以假图章帮助客户造假。

（三）长效机制之三：税收

第一，形成高端有遏制、中端有鼓励、低端有保障的差别化税率体系。高端有遏制，是指对别墅这样的高档住宅实行有差别的税收政策，如果普通商品房的交易契税税率是1%，那么别墅就收5%，如果三五年卖掉，交易契税可以再升到8%，香港就是通过不断递增的印花税税率让人不敢炒房。中端有鼓励，是指让一般老百姓买得起自住房，今后的税制改革应采取抵押贷款自住普通商品房抵扣所得税这类政策，这也是全球通行的房产税政策。低端有保障，是指不仅不收税，政府还帮助建好公租房，用低价格保障老百姓住有所居。

第二，适时征收房产税或物业税。这样做有四大好处：一是健全税制，欧美国家的直接税往往占总税收的40%，而中国普遍是间接税，征收物业税这类持有环节的直接税符合国际经验；二是有效遏制投机性炒房，以1%税率来计算房产税，一套价值200万元的房子即使十年翻番到400万元，账面上看是赚了200万元，但由于升值过程中有房产税、买卖过程中有契税、增值税等，再考虑资金的终值系数，投机炒房的动机会大大降低；三是持有环节成本的提高有助于优化资源配置，繁荣房屋租赁市场；四是对全社会住房观念、房地产理念和房屋领域的意识形态带来巨大调整。总的来说，房产税应包括五个基本原则。其一，对各种房子要增量存量一起收。其二，根据房屋升值额度计税，若按1%的税率计算，价值100万元的房屋就征收1万元，升值到500万元税额就涨到5万元。其三，越高档的房屋持有成本越高，税率也要相应提高。其四，中低端房屋要有抵扣项，使占全社会70%~80%的中低端房屋交税压力不大。其五，房产税实施后，已批租土地70年到期后可不再二次缴纳土地出让金，实现制度的有序接替。

第三，研究征收土地增值税。党的十八届三中全会提出，允许农村集体建设性用地出让、租赁、入股，实行与国有土地同等入市、同权同价。落实这一改革措施，相关的税收政策需跟进。比如，一亩农村集体建设性用地拍出500万元，不仅是征地成本决定的，还与配套的社会资源和投入紧密相关。国有土地出让收入在扣除征地动迁成本后，是用于修建地铁、学校等公共基础设施，因此，农村集体建设性用地拍出价值全部归农民和集体经济组织显然是不合理的。另外，对于不同区位的地

块，由于使用目的不同，其价格也不一样。比如搞金融商贸设施的地块拍出500万元/亩，搞学校文化设施的拍出50万元/亩，这样对两个地方的农民和集体经济组织也是不公平的。欧美国家和我国台湾都要征收土地增值税，即在扣除成本后，增值50%以内收40%的税，增值50%~100%收50%的税，增值100%以上收60%的税。目前我国土地增值税法尚未出台，土地增值税的暂行条例虽然在1993年已经颁布，但农村集体建设用地与城市国有土地同等入市。同权同价拍卖后，如何征收增值税，并未明确，导致税收上缺少房地产土地资源类的税种。

（四）长效机制之四：租赁市场

第一，完善政府公租房体系。国家曾就加快推进我国住房保障和供应体系建设指出，以公租房为主体的保障性住房覆盖面要达到20%左右。落实好这一要求不仅可以充分彰显房地产的公共产品属性，让城市中困难家庭的基本住房需求有了保障，同时公租房配置好后必然会带动开发商和各类业主的商品租赁房体系发展，整个住房供给系统会较为平衡。总的来说，公租房建设应把握好以下五个要点。其一，总量上，按照覆盖20%的城市人口、人均20平方米的要求来配套，100万人口的城市建400万平方米左右就足够了。其二，服务对象应包括进城农民工、新生代大中专毕业生和城市住房困难户，这些对象特征明显，核定容易。其三，同步配套医院、学校、派出所、居委会等公共服务设施和机构，一步到位。其四，集聚区布局合理，公租房与商品房大致按照1：3来搭配，学校、医院等公共设施共享，不能把公租房变成贫民窟。其五，合理收取物业费，一般定价为同地段商品房的50%~60%，租金占低收入家庭年收入的1/6左右。比如，一套50平方米的公租房，租金15元/平方米，月租金需750元，对于城市较低收入的群体不会有太大的租房压力。对于政府而言，公租房是不动产，商品房价格上涨时，公租房租金也会上涨，建设成本是能够平衡好的。一般而言，公租房60%左右的建设成本是贷款，租金可以把贷款利息平衡掉。在新加坡，租户可以把五年以上的公租房买下变成共有产权房，如果这个共有产权房要出售，则只能按照市场价格售卖给保障房管理部门，政府再出租给新的保障对象，如此循环往复，就能持续做下去。

第二，培育商品房租赁市场。开发商并不是不愿意持有房产搞租赁，而是开发商主要依靠的融资开发模式决定了它做不了持有房子的出租者。对于1：9的融资结构来说，房子造好后，开发商就必须尽快把房

子卖掉，以回笼资金偿还贷款。中国商品房租赁太少，很大的一个原因是和开发商的资本结构有关。从这一角度出发，政府首先应让开发商进入1：3的融资结构，提高开发商的准入门槛，让有资本金实力的开发商参与土地批租，这样不仅有利于遏制炒地现象，还有助于商品房租赁市场的发展。同时，对于搞长期商品房租赁的开发商，要形成一套激励政策，包括承租人可以使用住房公积金付租，交易税、契税、个人所得税抵扣率更高等；对老百姓二套房出租也应该有鼓励政策。此外，要从法律上保证租房居民与产权房居民在教育、医疗、户籍等方面享有同等国民待遇。只有建立起系统化的制度体系，我国房屋租赁市场才可能有大的发展。

（五）长效机制之五：地票制度

我国人口众多，人均耕地不足世界水平的一半。在这种背景下，我们要做好两件事：一方面，要十分珍惜国家给的土地指标，加强土地的集约利用；另一方面，要探索建立农民进城后退出农村宅基地和建设用地的新机制。在过去一两百年大规模的城市化进程中，各个国家和地区的耕地不但没减少，反而有所增加。出现这一现象的原因在农村，由于农村居住分散，人均建设用地在250~300平方米，而城市用地比较集约，人均用地在100平方米左右。理论上讲，一个农民进城可以节约100多平方米的建设用地，若把它复垦，耕地必然增加。但是中国农民“两头占地”，农村的宅基地和建设用地没退出，城市又为其匹配了建设用地，所以全国耕地总量不断减少。

我认为，地票制度可以较好地解决这一问题。地票设计要遵循三个原则：一是要体现农村土地的公有制性质；二是农民是农村改革的主体，要保护好他们的利益；三是农村土地要严格实行用途管制，地票的交易对象是建设用地，不涉及任何耕地。按照这三条原则，经中央批准，重庆开展了地票交易的探索。所谓地票，就是指将闲置的农民宅基地及其附属设施用地、乡镇企业用地、农村公益公共设施用地等农村建设用地，复垦为耕地而产生的建设用地指标。它作为土交所交易的主要标的物，具有与国家下达的年度新增建设用地计划指标、占补平衡指标相同的功能，可在重庆市域内凭票将符合土地利用总体规划、城乡总体规划的农用地，按照法定程序征转为国有建设用地。地票形成和使用的四个基本环节为：复垦—验收—交易—使用。通过这个过程，农民进城了，农村闲置的宅基地和建设性用地变成了耕地，被开发的城郊接合部

的耕地面积小于农村复垦的耕地面积，耕地总面积就增加了。

一方面，地票制度具有反哺“三农”的鲜明特色，主要体现在以下五个层次。

第一，落实了最严格的耕地保护制度。地票制度将用地模式由“先占后补”变为“先补后占”，避免了过去占多补少甚至只占不补的现象。经过几千年农耕文明的发展，我国可垦土地已经基本开发完了，耕地后备资源匮乏，为了完成占补平衡指标，有的地方开垦25度以上的坡地林地，还有的甚至把弯弯的河道拉直，把湾滩变粮田，这样不仅破坏了生态，所得耕地质量也令人担忧，几年后又不得不退耕还林。“地票”解决了耕地复垦的后备资源不足问题，同时由于农村闲置住宅、废弃学校、乡镇企业所处的地方大多地势平坦、水源充足，复垦后既无破坏生态之忧，也能保证补充耕地的质量。

第二，打破了土地资源配置的空间局限。地票作为一种虚拟的标准化交易品，具有虚拟性、票据性和很强的辐射性，通过土交所实现交易，可以让身处千里之外偏远地区的农民享受到大城市近郊的级差地租。

第三，赋予农民更多财产权利。增加农民收入，关键是提高农民财产性收入。重庆每亩地票均价20万元左右，扣除2万多元的复垦成本，净收益大概为18万元。这笔钱按15：85的比例分配给集体经济组织和农户，每亩地农民能拿到15万元左右，这是一笔很大的财产性收入。同时，地票作为有价证券，可用作融资质押物，为农房贷款的资产抵押评估提供了现实参照系，从而解决了农民信用不足的问题。

第四，支持了新农村建设。危旧房改造、易地扶贫搬迁历来是新农村建设的难题，主要的原因就是农民手里缺钱。实践中，重庆把农村闲置宅基地复垦与农村危旧房改造、地质灾害避险搬迁、高山生态扶贫搬迁等工作有机结合并共同推进，达到了“一票”带“三房”的效果。

第五，推动了农业转移人口融入城市。通过土地复垦和地票交易，农民工进城有了“安家费”，相应的养老、住房、医疗、子女教育及家具购置等问题，都能很好地解决，无疑可以让转户居民更好地融入城市。

另一方面，地票制度在城市房地产调控，特别是土地供应方面发挥了重要作用。近几年，国家逐步控制新增建设用地计划指标，在建设用地上又主要供给基础设施、公共服务设施和工矿仓储用地，房地产用地供给不足。地票制度可以在相当程度上解决这一难题，因为地

票制度形成的土地指标是市场化指标，可以等效于国家用地指标，专门用于房地产开发时的征地需求，从而解决了房地产开发用地不足的矛盾。

以重庆为例，近几年，国家下达的重庆建设用地指标在16万~17万亩，实际使用中，重庆优先保证基础设施和民生项目用地，合理保障工矿仓储用地，能够用于房地产的土地极其有限，只有近2万亩。不过，由于有了地票制度，每年可市场化供地2万多亩，很好地补充了住房建设所需用地。重庆包括万州区、涪陵区在内的二三十个中小区域实力相对较弱，城市开发都是用国家下达的新增建设用地指标，主城区作为近千万人口的特大城市，每年2万多亩房地产开发批租指标基本上全部来自地票交易。这就相当于重庆房地产开发的土地指标多了一倍，土地供应量增加了一倍，房地产调控能力大大增强。重庆的这项探索，目前已纳入国家《深化农村改革综合性实施方案》予以推广。

以上这五个方面的制度化安排，按照中央的要求，把四梁八柱搭建好，形成供给侧结构性改革的长效机制，再逐步形成法律法规。我国应该有房地产税法、住房法、房屋租赁法来将一些基础性制度和长效机制固化下来。我相信，只要按照中央要求，各有关方面靶向施策、精准发力，打好调控组合拳，中国房地产市场一定会持续健康发展，人民群众的获得感、幸福感一定会越来越强。

房地产开发企业要摒弃的八种运行方式

从20世纪90年代以来，房地产业对加快我国城市化进程、推动经济发展起了非常大的作用。在这个过程中，房地产企业自身得到不断壮大，有了长足发展，与此同时，一些房地产开发企业也染上了盲目扩展、粗放建设、高债务发展等问题。对此，以习近平同志为核心的党中央高度重视人民的住房问题，总书记多次强调“房子是用来住的、不是用来炒的”“住房问题既是民生问题也是发展问题，关系千家万户切身利益，关系人民安居乐业，关系经济社会发展全局，关系社会和谐稳定”。当前，中国特色社会主义已进入了新时代，我国经济发展也进入了新时代。新时代下，行业发展大势有变，房地产企业不能再靠旧模式发展，也走不通了，转型升级成为必经之路。

对于房地产企业该如何运行，如何与时俱进适应新时代要求，摒弃过往盲目的、粗放的、不合理的运行方式，我做了一些思考，总结为房地产开发企业要摒弃八种运行方式。

第一，避免在存量和在建量过剩的地区搞开发。开发商搞开发，应该既要关注当地规划建设量，也要看眼下存量和在建量，既要关注当前户籍人口和常住人口，也要看中长期人口流动趋势。主要分析三个指标。

一是人均住房面积。人均住房面积一般在人均40平方米左右，如果超过太多，就坚决不要去建。比如，当下看，一个城市只有100万人，造4 000万平方米住房就足够了。如果这个城市现有存量房已有3 000万平方米，在建总量有2 000万平方米，每年还再新开工500万平方米，五年后就变成七八千万平方米，人口基数如果没有太大变化，未来人均住房面积就有70~80平方米，肯定会过剩。如果还去搞开发，一定会弄一堆烂尾楼，成为“鬼城”“空城”。

二是写字楼面积。一个城市有多少写字楼是合理的呢？实际上，一般中等城市每2万元GDP造1平方米就够了，大城市每平方米写字楼成本高一些，资源利用率也会高一些，大体每平方米4万元GDP。如果一个城市远低于这个水平，说明写字楼是过剩的，就千万别去再造了。

三是商场面积。商铺建多少，应该基于这个地区的商业零售额，差不多可按每年每平方米2万元销售值计算。如果每平方米商业零售只有1万元，那么扣除人工、水电、房租等费用，很可能是赔本买卖。现在，一些房地产开发商无论是在城市中心还是边缘地带，大量兴建写字楼、综合体，很容易过剩，不值得提倡。

第二，避免在基础设施、公共设施全无的地区搞造城开发。规划是城市发展的蓝图，基础设施是城市发展的活力根基，公共设施则是城市发展的灵魂所在。从规划角度看，城市化进程中，一个建成区该规划建设多少道路、桥梁、铁路、港口、地铁、电力、自来水等基础设施，建设多少学校、医院、文化娱乐、园林绿化等公共设施，以及建设多少工厂、写字楼、商铺、住宅，等等，既要规划总量上平衡，也要有合理的时序安排。建设时序上，何时何地建设道路桥梁，何时何地配套学校医院，总体上要从整个城市发展来谋划，具体应由多元化的第二、第三产业市场主体按市场需求跟进发展。

总之，不可能由一个开发商大包大揽、包打天下，房地产开发理应在城区中某一“七通一平”基础设施已基本就绪的地块上搞开发。但是，过去有些开发商动辄“造城”，拿下几十平方千米的地，并向政府夸下海口，不仅要造上千万平方米住宅，还要连带建设基础设施和公共设施，从城市道路、桥梁等基础设施到学校、医院等公共设施，以及产业、人口引入，大包大揽，搞大而全、小而全的“一竿子插到底”，既表现为房地产开发商不自量力、自我夸张，也表现为一些地方政府好大喜功、放弃责任，这类案例可以举出不少，但成功的很少。

第三，避免四面出击搞长周期的开发。房地产业是重资产行业，一部分大开发商现金流充足、融资能力强，在全国土地拍卖市场中很容易攻城拔寨，在商品房销售市场也有很大回旋空间，一、二线城市行情不好可以向三、四线城市扩张，三、四线城市行情不好可以杀个回马枪到一、二线城市开发。

但是，这种现象也造成一些开发商在同一时间段到各个省的各大中小城市跑马圈地，既造成竞争“地王”现象，也因为多地战线拉得太长，资金、管理顾不过来，形成“胡子工程”，与每个地方政府的城市化进程很难有效衔接，以致发生进度要求上的冲突。往往，一个项目拆分很多期子工程的现象比比皆是，从项目签约到拿地开发，再到建成销售，往往七八年的有之，10年的有之，15年的有之，甚至20年的都有，给地方发展带来明显的时滞，其自身开发资本利息成本、管理人员成本也都很

高。在顺周期时，开发商还能够按自身设想维持开发，一旦遇上逆周期，一个不当心资金链断了就全盘皆输。最近一段时间，常常爆出开发商要崩盘的消息，其实就与这种现象密切相关。

第四，避免借钱融资买地，不能热衷于炒“地王”。按照我国法律法规相关规定，房产开发商买地的钱，一般应该是自有资金，而不能是高杠杆融资来的钱。如果房地产企业用自有资金买了地，抵押给银行得到贷款去建房，当房屋建到70%以上时即可预售，得到购房者的预付款。如此滚动，房地产开发的杠杆比已是1：3、1：4。如果房地产企业拿地的钱也是借款，房地产开发的过程就几乎成了百分之百的金融借债。赚了钱，就成了房地产开发商的暴利；坏了账，就是金融机构的危机。

因此，开发商拿地前要量力而行，企业有多少自有资金，能参与土地批租的挂牌竞争，要留有余地，其资金来源不能是银行贷款，不能是信托资金，更不能是乱集资、高利贷，以及各种互联网P2P平台的资金。从政府管理角度来看，核查一个城市本土的房地产企业资金来源是比较容易的，拿地的钱无论是来自信托、小贷还是银行理财资金，只要各专业部门相互配合，就很容易分得清。总之，开发商自己一定要洁身自好，管控好拍地资金来源，不滥用金融杠杆特别是高息、高杠杆资金拿地，不能热衷于搞“地王”炒作，这样就能防患于未然。

第五，避免高资产负债率的搞开发。房地产开发是一个周而复始、滚动开发的重资产行业，希望的是资本投入、利润产出，最忌的就是高债务经营，在滚动开发中债务会越滚越大。过去，很多房地产开发企业的运营模式就是向银行借钱买地造楼，造好了抵押给银行借钱接着造，如此循环往复。但在这个过程中，企业积累了大量债务，风险日积月累、越来越高。比如，2017年中国排名前十的房地产公司资产负债率平均达到了80%。过去几年，我们不时看到、听到这些现象：有的企业有十几个甚至几十个银行、信托、小贷等账户，从各种银行、非银行金融机构融资借钱，有的资产抵押搞“一女多嫁”，有的甚至借高利贷、搞职工内部集资等。

总之，长期高负债率会带来高比例高利息负债、高比例短期贷款，一旦房地产市场销售不畅，一定会导致资金链断裂，最终陷入“拆东墙补西墙”过日子，身不由己地滑向灾难的沼泽地。在这方面，内地开发商要向香港学习，港系地产商尽管也持有大量商业项目，但它们的负债率比内地开发商要低很多，基本上在20%~30%，最低的只有10%左右，最高的只有40%左右。总之，内地优秀的房地产公司，要将资产负债率降

低并控制在40%左右，一般的开发商也要将负债率的底线控制在50%~60%。从政府管理角度看，凡是房地产开发企业负债率超过80%、90%，甚至资不抵债的企业，土地部门应当停止土地供应，金融部门应当对其实行存量渐进稳妥微调、增量遏制约束的放贷措施。

第六，避免各种巧立名目、违规销售式地搞开发。中国房地产企业多，竞争很激烈，于是各种玩概念、吸引眼球的做法都有。一类是前期打着商业地产、工业地产、养老地产、旅游地产、医疗保健地产、智慧城市地产等旗号搞开发。一方面，因为这些开发带有公共服务的职能，希望通过这些概念说服政府，以低地价供地；另一方面，开发商想通过这些广告概念吸引老百姓，更好地销售自己的楼盘产品。

须知，这些名目其实都是专业性很强的领域，需要长周期研究、长周期提供管理服务，不可能大家都成为这些专业领域的开发商。一定要沉心静气，让这些专业领域的企业主动配套房地产，而不能是房地产开发商自己拉个名头、浮光掠影地搞一番。还有一类在销售环节，为了制造热销场景拉人头搞烘托；为了快销回笼资金，要么将一个房子划成几块搞碎片化销售，要么搞售后返租，要么与非银行金融机构联合搞首付贷以及首付贷的抵押，这些销售方式无异于饮鸩止渴，最终会伤害整个市场和大量老百姓，造成鸡飞蛋打的局面。

第七，避免不专注精品生产，在规划设计、建设施工上不下功夫。房屋质量，重在前期规划和建设施工。如果前期的产品设计不用心、不下功夫、无特色，不能结合当地的文化元素因地制宜地设计出高品位的房屋，就形不成品牌，卖不好房子。因此，规划设计千万不要一张图纸干全国。过去，有一个20世纪80年代就在全国知名的房产公司，21世纪以来还在用20世纪80年代的设计图纸在全国20多个城市使用，造成几百万平方米的楼盘销售不畅的局面。另外，如果不重视建筑施工安全、施工质量，偷工减料、粗制滥造，住的人要受影响几十年，口碑自然不会好。但是，现在许多楼房，要么在下沉地基上建房子造成塌陷，要么墙体里面裂缝剥落，要么电梯设备故障停机，要么小区下水道曲曲折折、容易堵塞，种种问题到处出现。总之，对企业来说，最重要的是产品，房地产开发商最重要的产品就是房子，房屋质量是开发商安身立命的本钱，也是市场竞争的优势所在，一定要加倍重视。

第八，避免售后服务简单化，不重视物业管理。近年来，老百姓的居住环境得到了较大改善，在满足基本居住的前提下，业主们有了更高层次的需求，更加注重居住环境的舒适性和小区人文的建设。我很赞成

房地产行业发展五个阶段的论断，第一阶段以区位优势为卖点，然后依次是以特色、户型、小区环境、物业管理为卖点。因此，今后开发商不重视商品房的售后管理，没有专业化团队去做，做好的不会太多。目前，大开发商物业管理要么自有要么合作，总体是好的，但小开发商的楼盘大部分存在物业管理跟不上的问题。随着租售并举时代来临，越来越多的开发商将持有的商品房出租，物业管理面积逐步增加，对房地产住宅和商业项目的资产保值增值功能越发凸显。无论从自身盈利角度还是满足业主居住需求看，物业管理方面都应该是开发商下一个重点关注和推动的方向。

总之，新时代房地产开发商要积极主动适应时代需求，加快从过去高速扩展、粗放建设、高融资、高债务、高地价、高房价的运营方式转向让人民得更多实惠、享受更美好生活的运营模式，努力实现长周期、可持续、高质量的发展，不断为推动高质量发展，创造高品质生活添砖加瓦、再立新功。

房地产业未来趋势、运营方式和政府管控方式

当前，房地产市场亟待满足高质量发展的要求。从未来的趋势来看，房地产市场长效的、长期的、围绕基本面的趋势与供给侧改革的结构趋势息息相关，可以从六个方面对房地产业供给侧结构性趋势进行概括总结。

一、趋势一：中国房地产市场的新房交易规模将逐年降低

回顾中国房地产市场过去20多年的发展史，1990年之前，中国几乎没有商品房交易的，那时一年的交易规模仅有1 000多万平方米。1990年以后，中国房地产业蓬勃发展，启动了开发商土地批租、老百姓抵押贷款等市场化改革。到了1998年、1999年的时候，中国一年新建房的销售量达到了1亿平方米。1998—2008年这十年间，新房交易规模增长了6倍，实际上原本可能增长8倍，即十年翻了三番。这是因为2007年，新房销售量本来已经达到了近7亿平方米，但2008年在全球金融危机的冲击下，房地产交易量有所萎缩，降到了6亿平方米。再到2012年，经过5年的时间，房地产交易量又翻了一番，从6亿平方米增长到12亿平方米。从2012年到2018年，房地产交易量又增加了5亿平方米。总而言之，过去20年间，中国房地产市场新房销售规模从1亿平方米增长到了17亿平方米，翻了四番还多。

那么，今后的十年，房地产新房交易量会如何变化？是保持现状一年17亿平方米，还是每5~10年再翻一番？我认为，未来十年中国新房交易总量不仅不会增长翻番，还会每年有比例地缩减，即呈现负增长趋势。十几年之后，房地产市场每年的新房交易量可能下降到不足10亿平方米，总体上萎缩大约40%。换句话说，房地产市场交易规模已经达到顶点，未来交易总量可能呈现趋势性缩减。

过去20年间，中国房地产市场交易总量之所以能够翻四番，有四个

主要原因。

其一，城市化。过去20年时间里，中国城市人口在不断增加，常住人口城市化率上升了近26个百分点。不仅农民工进城务工，小城市的人口也转移到了中型、大型乃至超大型城市，大量人口在城市间迁徙。城市人口的大幅度增长、城市规模的不断扩大推动了房地产业的快速增长。

其二，旧城拆迁改造。在城市化进程中，为了城市功能的重新组合，会拆除一些工厂区、住宅区，建设一些商务集聚区、文化娱乐集聚区。各种因规划功能布局调整进行城市改造，也会产生较大的新房销售量。

其三，房屋质量需要提升。50年前的中国房屋，农村还是土坯房，城市还是砖瓦房。到了20世纪80年代以后，城市开始建造钢筋混凝土住房。土坯房一般不超过10年就会垮塌；砖瓦房一般15~20年需要重建；最初建造的钢筋混凝土住房，由于水泥、钢筋质量差以及建筑结构不佳，一般20~30年也要拆了重建。所以，旧城改造中的住房改造就有很多。

其四，人均住房面积逐渐增加。1990年，中国人均住房面积只有6平方米；2000年，城市人均住房面积仅有10多平方米；而到了现在，城市人均住房面积已达到50平方米。过去人均住房面积偏小，也会产生改善性的购房需求。

以上四个因素在今后十年会逐渐淡出。一是城市化进程将会放缓。中国城市化水平已经比较高，未来增速将会显著降低。城市化率预计将从现在的60%增长到70%，城市化率上升面临天花板现象，城市人口增速放缓，未来每年再增长几个百分点是不可能的，城市化的人口红利会逐渐消失。

二是旧城改造总量将会减少。经过20多年的城市建设，旧城改造“大拆大建”的状况会逐渐消失。

三是住房质量已大幅提高。2012年，当时的住建部下发了住宅质量标准，对住宅和写字楼等各种商品性房屋的建筑质量进行了规范，将原来商品房30年左右的安全标准期提高到了至少70年，甚至100年。这意味着，2010年以后城市新建的各种商品房理论上可以使用70~100年，也就是说老城市的折旧改造量会大幅减少。假设一个城市有10亿立方米的存量住房，按照30年的折旧期来计算，每年大约3 000多万平方

米的房子要拆了重建，如果折旧期变为100年，则每年重建的房屋平均只有1 000多万平方米了。

四是住房市场已基本平衡，人均住房面积不会再大幅增加。当前，我国人均住房面积已经达到50平方米，困难家庭住房改善的要求逐渐降低。未来尽管还会继续存在住房改善的需求，但只是局部性、结构性的，从总体上看人均住房面积不足的现象将逐渐消失。

从上述四个新形势来看，在今后十几年的长周期里，中国房地产市场每年“铺天盖地”十六七亿平方米的新房竣工销售的时代基本已经结束。2018年新房销售量仅仅比2017年增长了1.8%就是一个明显的信号。这与1998—2008年年均增长25%，2008—2012年年均增长15%，2012—2018年年均增长6%~7%相比，增幅已经大幅下滑。换句话说，今后十几年房地产业的新房销售量不会再由17亿平方米逐年增加，而是会逐年萎缩。当然，这个萎缩量不会是一年20%~30%，而是会呈现未来十几年逐步下降的趋势，十几年后每年新房竣工销售量将下降到10亿平方米以下。

二、趋势二：中国房地产的建设将集中在三大热点地带

过去十几年以来，无论是沿海发达地区还是中西部地区，无论是大中型城市还是小城市、区座城市，房地产市场可谓“全面开花”，我国经历了一个全民造房的时代。往后的十几年里，房地产市场不会再“四面开花”，不会再呈现“东西南北中全面发热”的状态，但房地产市场依然还会成为热点，并且新房的建设主要将集中在三个热点地带。一是中心城市，即省会城市和同等级别区域性的中心城市。例如，山东省除了省会城市济南市之外，还有区域中心城市青岛市；广东省除了省会城市广州市之外，还有区域中心城市深圳市。二是大都市圈。超级大城市会形成都市圈，都市圈里的一些中小城市也可能成为房地产发展热点。三是热点地区的城市群。城市群中的大中型城市往往也会是今后十几年房地产开发的热点。

按照我国的划分标准，人口规模在50万人以内的城市为小城市，50万~100万人的城市为中型城市，100万~500万人的城市为大型城市，500万~1 000万人的城市为特大型城市，1 000万人以上的城市为超级大城市。在省会城市中，已经有了一批人口超过1 000万人的超级大城市，比如郑州市、济南市、杭州市、南京市、合肥市、武汉市、成都

市、西安市等，这些城市还会继续发展，人口规模可能会超过1 500万人，甚至2 000万人。还有一些城市现在人口规模只有500万人左右，未来可能会向1 000万人口的方向发展。

一个重要的发展动力是，在中国的各省会城市中，大体上都会遵循“一二三四”的逻辑，即省会城市占据本省的土地面积不足10%（一般是5%~10%）；人口一般会占本省的20%；GDP一般会占到本省的30%；服务业，无论是学校、医院、文化等政府主导的公共服务业，还是金融、商业、旅游等市场主导的服务业，一般会占本省的40%。但一些省会城市的发展与“一二三四”规则相差甚远。例如，从郑州市的发展情况来看，目前拥有1 000万规模人口，1万亿元的GDP，10家三级甲等医院，30多万名大专院校在校学生。而河南省有1亿人口，5万亿元的GDP。按照“一二三四”功能，未来10~20年，郑州市发展到2 000万人口应该一点都不用惊讶，而目前郑州市GDP规模与1.5万亿元规模相比也相差甚远。

同样的道理，就服务业而言，一个地区每100万人应该有一家三级甲等医院，河南省1亿人口规模应该有100家三甲医院，郑州市应该有40个，但目前的三级甲等医院远远不够。每建造一家三甲医院需要投资20多亿元，一年产生的营业额大概有20多亿元。考虑到服务业营业额对增加值的贡献比率在80%以上，一家三甲医院20多亿元的营业额差不多创造16亿元的GDP，用600亿元建造30家三甲医院可能比投资1 000亿元的工业对GDP增加值的贡献都要更大，并且还能解决老百姓的生活问题。中心城市的发展要靠人口的增长，要靠服务业，当然也就会产生经济的发展，形成一个新的循环。

从这个意义上讲，如果关注最近10个人口规模跨入1 000万的国家级超级大城市，再根据各城市所在省份总的人口规模去推算，它们在十几年以后都有人口增长500万以上的可能。人口一旦增长，城市住宅需求就会跟上去。因此，人口规模在1 000万~2 000万中的一批超级大城市还会扩张，超过2 000万人口后可能上限要封顶，但人口规模在1 000万~2 000万时并不会封顶，会形成继续集聚的趋势。如果是人口规模超过2 000万以上的超级大城市，城市核心圈的人口规模就要触碰到天花板了，但还可能以城市为中心发展出大都市圈。

大都市圈不是行政覆盖范围，而是经济辐射范围。大都市圈的辐射范围一般会有1.5万~2万平方千米。大体上，以超级大城市为中心、50~70千米为半径画一个圈就构成一个大都市圈，其中当然也可能覆盖

一些中小城市。这些中小城市，单独发展都不构成经济热门城市，但它们一旦进入大都市圈，发展速度会大幅加快。

以超级大城市为中心，400~500千米为半径，范围内的城市还会构成城市群。超过这个范围，相隔太远的城市则不能构成城市群。例如，上海和天津不构成城市群关系，但上海和南京、杭州、苏州就构成了长三角城市群。在城市群中，一些大中型城市也会形成经济互动，促进资源优化配置，从而加快城市发展。

总而言之，未来十几年间中国房地产市场新房交易规模不会再翻番，2018年的交易规模可能会成为历史高点，以后会逐年稳步降低。这也意味着，今后房地产开发不再是“全面开花”，而是会集聚在省会城市及同等级区域性中心城市、都市圈中的中小城市、城市群中的大中型城市这三大热点地带。

三、趋势三：中国房价平均增速将不高于GDP增长率

当前，人们普遍关心未来中国房价的走势。我认为，今后的十几年时间里，我国房地产价格会趋于稳定，既不会大涨，也不会大跌。房价的平均增长率将小于或等于GDP的增长率。1998年，全国城市新开发房屋的平均交易价格是2 000元，2018年上涨到了8 800元，大体上翻了两番。如果按照区域进行划分，则无论是东部还是西部地区，很多城市的房价往往翻了三番以上。例如，2000年成都主城区房屋均价是1 000多元，2017年增长到10 000元以上，翻了三番还不止。沿海城市，无论是北京、上海、深圳、广州还是南京、杭州，热点一线城市的房价基本上都翻了三番，有些城市甚至涨了十几倍。在一线城市中，普通家庭也许30~40年“不吃不喝”也买不了一套房，这些城市的房价收入比是很高的，与世界相比甚至是最高的。但应当注意到，过去十几年间中国房地产价格与新房开发数量呈现相同的趋势，基本都是五年翻一番，十年翻两番，十七八年翻三番。上述现象产生的原因，大致上可以总结为三点。当然，任何商品价格的涨跌往往都离不开这三个原因。

其一，商品的供求关系。供不应求价格上涨，供过于求价格下跌，这也是最朴实的经济学规律。过去十几年时间里，中国房地产市场是供不应求的，人均住房面积从只有10平方米逐渐增长到50平方米的发展过程正是短缺经济下“补短板”的过程。强烈的住房改善需求支撑着新房越建越多，房价越涨越高。

其二，商品的货币属性。房价上涨与货币发行有一定的关联，通货膨胀始终是一种货币现象。从广义货币的发行来看，2004年我国M2发行量仅仅20多万亿元，此后10年间保持10%左右的增长，个别年份的增长率甚至达到了20%左右，2018年M2发行量已经高达180万亿元，截至2019年6月，M2发行量更是达到了190多万亿元。十年间，M2发行量翻了三番，如此大量级的货币如果进入实体经济，就会引起商品市场的价格动荡。幸运的是，房地产市场吸收了一大块资金，成为M2超量增长的吸收器或蓄水池，使整个社会商品的物价指数增长平稳，但房地产市场却出现“五年翻一番”的情境。因此，货币超发也对房价上涨具有一定的推动作用。

其三，国际市场冲击。任何一个国家的房地产价格都会受到外部经济的影响，例如会受到汇率市场的影响，当然也会受国际经济危机的冲击。在美国经济比较好的时候，不但美国房地产价格看涨，也会拉动世界经济一起往上走，对他国房地产市场也是利好。而美国一旦出现金融危机，或者美元汇率大幅波动时，中国市场也会受到一定的冲击。此外，对人民币汇率升值的预期也会吸引一定量的外资机构投资或购买中国的房地产。过去十几年里，中国房地产价格总体翻两番、区域翻三番，正是这三个因素综合在一起的结果。

展望未来，在房地产供求关系方面，我国已经进入了“局部供不应求，总体供过于求”的阶段，房地产建筑总量出现过剩的现象。“供不应求”的时代结束了，推动房价上升的基本面动力已经严重不足。在货币属性方面，我国当前的M2发行量已经高达190多万亿元，未来十几年里M2几乎不可能再翻两番。近两年内，国家“去杠杆、稳金融”政策已经让M2增长率大体上等于GDP的增长率加上通货膨胀率。可以预计，未来十几年间，M2增长率与GDP的增长率和通胀率将保持同步增长。房地产价格增速大体上不会超过M2增长率，也不会高于GDP增长率，一般会小于普通百姓家庭收入的增长率。

综上所述，中国的城市化进程还在继续，城市化率水平大概还有10%的增长空间，尤其是国家中心城市、超级大城市、城市群、大都市圈还在发展，土地价格不存在大幅下跌的可能，房价不会出现大幅度的向下坠落，尚不具备相应的经济基础。未来十年，房价会趋于平稳，既不会大跌，也不会大涨，总体不高于GDP增速。

四、趋势四：未来十多年中国房地产企业数量或减少

中国房地产市场有一个有趣的现象——房地产开发企业的数量居世界之最。2018年，在美国50个州的工商登记记录中，注册的房地产开发企业不超过500家。这里不考虑二手房交易中介，那只是服务公司，只统计建房子、卖房子的企业。而根据中国工商局的统计数据，2018年我国房地产开发商一共有9.7万家。我国目前共有5亿多的城市户籍人口，外加3亿左右农民工进城形成的常住人口，8亿多的城市常住人口对应着9万多家房地产企业，差不多每一万人对应一家以上的房地产公司，这正是过去几十年房地产大发展带来的“过热效应”。

中国的房地企业具有三个主要特征。

其一，房地产企业“杂、散、小”。大到上万亿元规模，小到几百万元规模，各类企业“杂七杂八”的。

其二，子公司“盘根错节”。一个大的房地产公司注册后，如果想去各个省去搞开发，就要分别在二三十个省注册省级开发公司。如果地级市有要求，又要在全国400多个市（区）去注册子公司。400多个市（区）又对应着2 000多个县区，在那里搞开发一般都会被地方政府要求注册子公司，这样GDP和税收就可以在当地核算。因此，中国前五大地产开发商，无论是万科还是万达，几乎都有上百家子公司、孙公司，并且都是具有法人性质的公司，结构可谓“盘根错节”。

其三，“空壳公司”数量不少。从2018年数据来看，9万多家房地产企业中，规模排在前15%的公司房屋开发量（实际的施工、竣工、销售的面积）在17亿平方米中占到了85%，而剩下的近8万家企业房屋开发量只有2亿多平方米。大量的空壳公司在经济不景气时毫无作为，而经济一旦“过热”又会呈现“乱集资、乱炒地、乱发展”的乱象。这种现象也是过去几十年房地产市场粗放型发展的一个结果。

未来的十几年时间里，基于新房交易规模的降低的趋势和房地产业高质量转型的要求，房地产开发企业必然会有有一个大幅减量萎缩的过程。从数量上看，我认为至少会减掉2/3以上。也就是说，十几年后中国房地产开发法人企业的数量不会超过3万家。在整顿和调整的过程中，主要将通过四个轨道实现规模缩减。

一是子公司层次收缩。超大型的房地产企业会将自己的二级、三级、四级房地产子公司收缩，并将房地产投资集中到省会城市、大都市

圈、城市群，特别是人口从1 000万人向2 000万人发展的超级大城市。房地产开发商已经不再会在全国各地铺摊子，搞行政性的分布，而会在层次上进行收缩。

二是工商年检注销。过去，由于入市门槛很低，很多房地产公司入市不久即成空壳公司。工商机构年检时，又不退市注销，这在过去就是一种“常态”。今后，工商机构管理会加强，年检一旦无法通过就立刻注销。届时，三年之内没有业务量、没有税收的空壳企业自然就注销了。

三是房地产企业转行。相当一部分房地产开发商在市场规模缩小、业务衰退的情况下，会主动寻求转行，不再从事房地产业，转行去做其他事情。

四是被兼并收购。未来一批中小型房地产企业难免在经营困难的情况下被一些大型房地产企业兼并。上述四个方面构成了未来若干年房地产开发企业数量大幅下降的重要原因。

五、趋势五：房地产开发企业的负债率将大幅下降

中国房地产企业的高负债率也堪称世界之最。2018年，9万多家房地产企业的总负债率高达84%。排名前10位、销售规模在1万亿元以上的房地产开发商负债率都在80%以上。中国整个房地产业的开发模式就是一个大规模基建、大规模贷款的开发模式，净资本水平极低，难以像商贸流通公司一样总在周转资产。

中国房地产企业高负债表现为，企业在土地批租、开发建设、销售预售三个环节都在高负债运行。

首先，房地产企业买地基本不靠自有资金，而靠贷款融资，银行、信托公司是主要的支持。10亿元的地拍卖成20亿元，就会有银行、信托公司跟着贷款。开发商并不会受资金的流动性约束，只是热衷于将地价炒上去，炒成“地王”。地价越高，开发商储备地的价值越高，资产信用就越高。因此，房地产企业热衷“炒地”，买地就靠贷款融资。

其次，建造楼房也要靠融资，靠开发贷。这种贷款可以来自银行、信托公司，也可以由企业自身发债。一些信用差的小房地产开发商，借不到银行、信托公司的钱，也发不了企业债，就会搞乱集资、借高利贷、搞售后回租。售后回租，是指房地产开发商把房子卖了以后再向买方租回使用，租赁费每年15%，相当于高息揽储，本质上还是房地产开

发商借高利贷搞开发。

最后，房地产开发商还会利用自己掌握的优势来套取客户的无息资金。以房屋预售为例，楼盘在刚刚打好地基后，就向客户收取定金；楼盘尚未封顶时就预售房屋。此外，楼盘施工过程中让施工方垫资施工，拖欠施工欠款，整个开发过程就是一个透支的过程。以上三个环节构成了运转透支模式，造成了中国房地产企业80%多的高负债率。

如此高的负债率，房地产开发商不仅不在意债务风险，还将自己的负债运行能力视为一种成就。从利息上看，银行贷款是正常利息，信托公司一般比银行高一倍，集资的利息往往会高达17%~18%。如果房地产开发商借到了高息贷款，那么它们如何平衡资金链上的利息呢？房屋预售、拿定金是不需要付息的；此外，让施工单位招投标的时候必须带资施工，也是不付利息的。一家房地产开发商负债里有30%~40%都是无息的债务，在这种情况下往往会顺势而上，不担心出现资金链断裂的情况。而一旦逆周期出现，资金回笼不到位，资金链断裂，高息负债会带给企业灭顶之灾。很多房地产开发商出现问题，都发生在逆周期、经济下行、房产销售困难的时候，问题还会一个接一个，引起连锁反应，这样的现象应该杜绝。

从全世界的情况来看，房地产开发商并不是这样的。作为中国近40年房地产模式和路径的发源地，香港房地产企业平均负债率一般在30%左右，在买楼的过程中，尽管也会向银行贷款，但企业一般都有更多的自有资本，净资产规模大体达到60%~70%。而香港的房地产开发商到内地来开发，负债率并不会变得很高。香港房地产企业在大陆的负债率一般只有40%，远低于国内企业的80%，这是企业文化、企业制度、企业规定所决定的。我国的房地产开发商需要改变自己的行为，不能再肆意地借贷。

今后的十几年里，在经济“新常态”下，房地产市场将进入新格局，房地产企业高负债的情况会发生根本转变。一方面，从土地批租环节来看，企业买地的资金会得到更加严格的管控。早在15年前，国家就有相关制度规定房地产开发商购买土地必须使用自有资本，但近十几年来监管没有做到位。一旦监管到位，购地款不让金融机构参与筹措，土地批租的高负债率就会减少。另一方面，预售模式将会更加规范。从地基搭建到结构封顶，不能再进行预售，只有楼盘开始精装修时才能开始预售。

此外，对施工单位长期垫资的现象也会逐渐管制到位。这样一来，

预售款、抵押贷款发生时间将明显滞后，建楼阶段房地产开发商的债务率也会降低，透支的现象将大大减少。最后，房地产开发商经营模式将逐渐转变。从“100%销售型开发”转型为“销售部分长租持有出租”模式时，也会出现资产负债率降低的现象。如果租赁型企业利用高利息长期贷款的方式来进行租赁，租赁费还不够支付利息，资金链一旦断裂就会导致破产。如果采用资本的形式，长期出租的租金又将以REITs（房地产信托投资基金）的方式参与直接融资，实现资本形态的运转，这与商业银行贷款的融资模式有着本质区别。香港之所以有如此多的REITs企业，也正因如此。由此可见，中国房地产高负债的经营模式必然在今后的十几年时间里得到彻底的改变，负债率会从80%降到50%以下，大约会在40%~50%。

六、趋势六：中国房地产企业经营的销售模式会发生变化

整个中国的房地产业在过去几十年里，房地产企业就像皮包公司一样不断地买地造房。造了房子以后就紧赶慢赶地把自己20万、50万平方米的楼盘尽快脱手卖掉，是非常快的流水。大家有时候觉得中国最富的人、最发横财的人就是房地产企业，想象房价涨了10倍，那么房地产企业不是富得流油了吗？其实这是一种想当然的误解。由于房地产企业是像贸易公司一样快进快出、大周转的商务模式，一手进一手出，比如造了50万平方米，当时的造价成本是1万元，销售价格是1.2万元或1.3万元，如果最后扣掉一切成本有15%的回报，可能已经是一个比较好的结果了。

近十几年，要说中国房价涨了8倍也好，10倍也好，最高兴的是买下这200多亿平方米房子的老百姓，差不多有1亿多户居民。不管是5年前买的、10年前买的还是15年前买的，这些居民都享受了这十几年房地产的发展，大家都很高兴，尽管这个房子一般是自己住的，看不到涨的部分的钱，但算算账心里也高兴。应该说在近30年的城市化过程中，广大城市居民分享了房地产市场化改革的红利。

从这个角度来看，整个房地产企业的经营模式，造出多少、销掉多少，几乎是像滚雪球一样在滚。对房地产企业的运营模式来说，这其实是最笨的一种。但它之所以这么干，又是因为它白手起家，土地的钱也不是自己的，是借来的，造房的钱、开发的钱也是借来的。预售的周转

资金也是从老百姓手里借来的，甚至还要拖欠工程款，还要拖欠买房人的钱。在这样的背景下，最好的房地产企业就是造好以后赶快回收，回收以后现金回流，还账，还完账转了一圈能够有10%、15%的利润就很高兴，但它也就无法获得10年以上的超级利润。

在这件事上，李嘉诚让我印象很深。1993年他在浦东搞了一个世纪雅园，因为是自有资金，所以2000年造好以后也不急着卖，先租10年，到2010年，这个房子已经从2000年的1万元/平方米变成15万元/平方米，他就把租赁合同到期的房子全部收回，然后每平方米花了1.5万元装修一下，统统按照15万元/平方米卖掉，立马全部卖光。500套别墅他赚了多少？

当期造了就卖的商务模式不一定是一种好的模式。可能是高比例向银行贷款被银行倒逼还款的需要，美国房地产企业基本上自己持有50%、60%的房产，另外有30%、40%比例的房子造好了就卖掉，所以负债率本身是在40%左右。自己持有的50%、60%的房产用于出租，出租三五十年后房价上升的好处就都归房地产企业所有了。但其出租以后也不会把自己的本金全套在里面，既然出租就有租金，有租金就可以用REITs的方法，用每年的租金来付REITs利息，然后有信托公司提供一笔资金。这个资金不是债务，如果信托公司发一笔信托是债务，一般是比银行利息高3~5个百分点的债务；但如果是REITs，就有点像是资产证券化一样，是以现金流作为抵押，比如房子值100亿元，信托公司把100亿元资金给房地产企业。这100亿元资金表现在房地产企业的账上，不是负债100亿元，而是一个资产转换。所以这件事是合理的，是可以做的。

今后中国的房地产企业长期持有租赁的比例会逐渐增加。我认为，十年以后中国的房屋结构中会有50%左右是租赁的，50%左右是商品销售产权房。50%的租赁里面会有20%是政府出资造的保障房、公租房，租赁给了低收入群体。低收入群体只要交的租金能够支付政府保障房款的利息就可以了。政府可以把这个本金给信托公司搞一笔REITs，政府也不负债。REITs的利息只要能按照老百姓付的租赁款保证平衡就行。

出租以后，如果老百姓因为各种原因周转到别的城市去了，房子退出来就给新居民中的困难户，形成一个平衡。这个应该占20%以上。现在我们租赁的保障房只占5%，社会保障房的比例要增加到20%是需要的，还剩下30%是房地产企业的经营模块。也就是说剩下房屋里的30%是租赁房，50%还是保持现有的产权销售房。

这里说的都是新增的房，与存量房不相干。中国存量房90%左右都是自己的产权房。中国的住房私有化、家庭产权化的房屋的比例世界最高，比新加坡、美国、欧洲都要高。但是住房质量结构不同。有的房屋是新的，有的房屋是陈旧的。大家结构性的需要还是会不断产生各种各样的调整。

现在说的是新建住房，2018年新建17亿平方米中差不多90%多是产权销售。今后10年，比如到2030年新建10亿平方米，有可能6亿平方米是产权房，然后有2亿平方米是商品租赁房，有2亿平方米是政府造的保障房和公租房等。这样比例就调过来了。或者50%的房子是商品产权房，30%是商品租赁房，20%是政府保障房，大概按照这样的逻辑展开，开发商的租赁房都变成了不负债的房，开发商的负债率也会下来。

以上六个趋势性判断包含新房交易量、开发方向、房屋价格、房地产企业数量、房企负债率和租售并举措施等方面，涵盖了土地供给、企业供给、资本供给、货币供给等诸多内容。总的来说，供给侧的这些变化会影响到社会的方方面面，影响到房地产以及其他各个关联环节的变化。这是因为，供给侧的变化是根基型的、主干型的，它的变化会对房地产业的各个方面产生显著的影响。未来十几年房地产业这六个趋势性变化，是按照习近平总书记的要求实施宏观调控的关键方向。习总书记多次强调，“房子是用来住的，不是用来炒的”。房地产调控要在土地调控、财税调控、金融调控、投资调控、法律调控五个方面形成长效机制。中国房地产的这六个趋势正是我国房地产业实现高质量转型发展的必然结果，是符合当前国民经济发展的规律的，未来它必将成为“新时代”的一个“新常态”。

面对这六个趋势，房地产企业的发展方式是否应当予以调整？融资方式和杠杆管控应该有怎样的变化呢？目前来看房地产企业规范的融资渠道一般有16种。

第一，应该有自有资金。

第二，应该有银行贷款。

第三，预售房款。老百姓抵押贷款交的预售房款，也是一种借款。

第四，建设单位的垫款。如果合同里写上了，就是房地产企业很聪明地利用了建设单位的资金为自己服务。如果是强行拖欠的，那就不合理的了。

第五，房地产信托。

第六，可以上市融资。

第七，房地产商品证券化。

第八，联合开发。让合作单位把钱一起打进来。

第九，房地产企业的贴息贷款，这相当于卖房信贷。房地产企业有意拿出10亿元，这10亿元是贴息贷款，引导老百姓购买房子。例如，房款100万元中首付30万元，另外70万元可以是银行贷款，银行贷款里面贴息3个百分点。如果贴息贷款成功吸引消费者购买房产，他们的房子就很容易周转了。

第十，售后返租。房地产企业卖房子后又找户主租回来，房地产企业去做酒店式公寓出租，保证给户主10%、15%的高利息，对买房的人来说是一个刺激或者诱惑。这在理论上有正常循环里的合理性，但到后来就容易变成高息揽储，最后形成一堆坏账。

第十一，境外融资。境外融资利息比较低，一般是1%、2%的利息。借了外国的债券或者资金，一般就是2%、3%的利息。从这个角度讲，非常划得来。但如果遇到人民币汇率突然贬值，汇率上的损失带来的冲击可能比利息上的损失还大得多，那么这就看房地产企业在什么周期借了。

第十二，融资租赁。

第十三，私募股权。

第十四，债券融资。

第十五，房地产企业不是用它的企业融资而是用项目融资，用项目做担保来融资。

第十六，夹层融资。夹层融资既是股权又是债务。亦即股票市场的债转股，里面有一个抽屉协议。

以上说的这16种融资方式在合理的信用“度”里面，都是规范的金融杠杆工具，是一个正常的房地产企业该有的融通工具。如果做得好，房地产企业有信用，那么每一种都是良性的，是正当的工具，但在房地产企业高杠杆运行、信用透支的情况下，在房地产企业把事情做糟、资金链发生断裂的背景下，这16种融资渠道每一种都会成为麻烦的来源，每一种都是魔鬼。

作为房地产企业，面对今后十年的房地产发展趋势，应该以什么样

的运行方式，校正过去大规模发展、高杠杆举债的行为呢？至少有五条。

第一条，房地产企业要改变四面出击、盲目扩张和发展战略。21世纪以来的这十几年，许多房地产企业都像打了鸡血一样，四面出击，往往到各个城市圈块地，砸款，最后五六个楼盘四面开花，这种四面开花、四面出击的搞法，最后的结果就是自顾不暇，管不过来，最后形成烂尾楼，这是一个问题。不要因为别人的邀请，或者没有经过自己深入的思考、调研、市场分析就到处布点。

第二条，不要动辄去造三五百万平方米甚至一千万平方米的大楼盘。一个房地产企业造几百万平方米、一千万平方米，往往占地十几平方千米或者二十平方千米，实际上是在造一个城。政府管理一个城，有十几、二十几个委办局，涉及非常复杂的概念。一个房地产企业圈了几十平方千米，认为这几十平方千米里面的什么事都摆得平，最后往往就会因为各个环节中某一个环节没搞好而鸡飞蛋打。

第三条，总体上不要高负债，不要拖欠工程款，尤其是不要去借高利贷。不要跟身边的人借钱，房地产企业穷极无赖，甚至会把职工的钱都套来，高息揽储式的售后回租也要杜绝，等等。

第四条，不要去产能过剩、库存很大的地区搞新楼盘的开发项目。人不要在危崖下过日子，不要在危岩滑坡的地方造房子，总之要给自己留下安全的生态空间。

第五条，不要因为脚踩西瓜皮而滑向违法的深渊，不要以邻为壑，也不要粗制滥造造成安全事故。

同样的逻辑，面对今后十年房地产市场发展的这六大趋势，政府应当如何调控、管理房地产行业呢？

就应按照房子是拿来住的、要建立房地产市场化法制化的要求来调控。要建立房地产的市场化、法制化的调控机制，要从投资、金融、财税、土地供应、法治五个方面来解决好房地产的调控问题。但如果在操作的时候，对什么叫作市场的、法治的、税收的或者土地合理管理的具体逻辑不清晰，那拍脑袋一想还是行政手段最直截了当、简单明了。以至于限购、限贷、限卖、限价，带出许多歧义，这都是不应当的。

总之，对真正的有为政府来说，这一类行政性的限制，临时为之可以，但长远地把行政限制变成常态就是政府的手伸得太长。中央改革开放的决定反复强调，市场是资源配置的决定性力量。政府要做好服务，

不能把政府变成决定市场配置的力量，政府的手伸得太长，反而有时适得其反。

但政府怎么调控呢？有六个调控原则，政府只要把它做好、做到位了，房地产业就一定能调控好。大道至简，这六条原则其实很简单，只要讲清楚、负责任就能管好。

第一条原则，管好房地产投资占城市固定资产投资的比例，高潮时占比不超过25%，正常时控制在15%左右。房地产投资项目的土地规划、设计、开工建设一般都是需要政府审批的。一个城市如果一年有1 000亿元的总投资，房地产在任何时候也别超过25%。如果房地产高潮过了，已经进入正常状态，每年折旧需要更新的投资占这个城市总投资别超过15%左右。这是一个控制。这个控制不是去控制老百姓，而是控制开发商的开盘量、投资建设量。如果这个比例已经超过了30%，那政府就应该约束房地产企业的开工建设量。

第二条原则，房地产企业买地不要负债，不能背着银行搞土地批租。管住这个，炒地王的事情就没了。地王的产生都是因为房地产企业背后有银行，所以政府的土地部门，只要资格审查的时候查定金从哪儿来，拍卖的时候资金从哪儿来，只要审查管住这个，一定就管住了地王现象的出现。而地王现象就是房价炒高的根本性原因，房价炒高的重要原因之一是政府没控制住地价，而地价控制不住的根本原因是开发商背着银行，高杠杆批租土地。

一般房价是地价的三倍。如果地价每平方米卖到3万元，那房价一般是每平方米9万元。假如某个地方现在的房子是3万元/平方米，如果楼面地价卖到1万元/平方米，批租以后这周围的房子不会涨价。但如果楼面地价卖成2万元/平方米了，人家一算账，地价2万元/平方米，房价可能以后有5万~6万元/平方米。那现在3万元/平方米的二手房闻风而涨。地价炒高了，政府的土地收入会增加，好像也是为老百姓谋福利的钱增加了，但整个社会房价上涨，工商产业的营商环境就会出问题，风气也会变坏。因此，要管住房地产企业买地的钱袋子。

第三条原则，管住政府卖地的地价。楼面地价不要超过当期周围房产价格的1/3。如果这个地方原来是2万元/平方米，现在已经到了3万元/平方米，政府卖的楼面地价的1/3就是1万元/平方米。总之政府不能推高，不要去主动地把1万元变成2万元。

第四条原则，管控好买房家庭的抵押杠杆。第一套房子可以20%或

30%的首付，70%或80%的抵押，而且就应该抵押。不要因为限购有意地不让老百姓抵押贷款，否则会打击老百姓买房的刚需。现在很多地方的老百姓刚需买房要贷款，但贷不到款，这又做过头了，走极端了。第二套房往往是改善性的，可以有50%的首付、50%的贷款。第三套往往属于投资性的，基本上是不给按揭的，100%自有资金买房。

第五条原则，任何一个地方造房子要控制住前文提到的人均住房面积、写字楼面积、商铺面积这“三个”总量。

第六条原则，推动住房双轨制体系建设。形成产权房、租赁房和商品房、保障房体系。就是整个房地产市场形成50%左右是商品产权房，50%左右是租赁房，租赁房里有40%是政府保障性公租房，60%是房地产企业的商业化租赁房，这样形成双轨制的一种商业、零售、销售、经营的状态。政府用这些市场化的调控方法，将使整个房地产秩序良好。

总之，实际上就是实打实地按经济规律，把这几个方面坚决地、合理地调控住。房地产企业就应该按照上述六条调整运行方式和行为心态的原则来加强自我约束。政府则应该更好地按照党中央的要求，以市场化、法治化的手段进行房地产调控。

如果能达到上述这样，那我们国家今后的十年中，房地产还是支柱产业，房地产产生的GDP至少会占全部GDP的6%左右。另外，房地产在发展过程中，哪怕每年的建筑量小了，只有十亿平方米，也还是有十几万亿元投资拉动的过程。同时，房地产企业还带动几十个工业制造业的行业产品，是龙头行业。

从这个意义上讲，房地产和谐稳定，也是我们国家国民经济和谐稳定的标志。

第六章

国有企业资本运作与地方政府营商环境改善



国有企业的功能、比重以及基本运作

国有企业的资本运作有几个方面特殊的性质，需要我们深入分析和探讨：一是国有企业在国民经济中的功能问题，二是国有经济与民营经济协同发展问题，三是国有企业在国民经济中的比重问题，四是国有企业的资本运营和资本投资问题，五是国有企业混合所有制的途径问题。

一、国有企业在国民经济中的功能问题

党的十八届三中全会审议通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》为国有企业未来的经营发展方式指明了方向，也让我们进一步思考国有资本和国有企业存在的意义。一个总体的认识是，国有资本是社会主义公有制的经济基础，具体来看，国有企业在中国经济社会中的具体功能主要有以下五条。

第一，国有企业在我国基础设施、公共设施建设和公共服务提供方面起着引领性、基础性作用。基础设施、公共设施的投资建设前期投入高、产出回报慢，不是短期市场行为，也不是急功近利者关注的重点。尽管现在已有一些基建项目可以通过PPP的方式让非公有经济参与，但相当一部分的基础设施、公共设施项目只能由国有企业来建设。例如，从投入产出的角度来看，高铁项目的资金量很大，回报不会很高、很快，但高铁项目对于改善居民生活、拉动地区经济具有重要的意义。目前修建一千米高铁轨道需要1.5亿~2亿元，可能需要40~50年才能收回投入成本，操作中又必须要由企业主体去承担回报周期这样长的项目，这时国有企业就可以发挥其引领性和基础性作用。

第二，在国家相关产业发展进入危机和艰难的时刻，国有企业是稳定力量和中坚力量。在国民经济局部领域发生危机之时，政府不能仅仅作为市场的旁观者、守夜人，也应当有所作为，发挥政府在资源配置中的协调作用。在危机时进场托盘，危机过后择时退出，使危机中的企业摆脱困境、安然重生。当然，这样的协调工作有些不宜由政府直接参与操作，而由国有企业出面，采取一些准市场化的手段，往往能够起到事半功倍的效果。2018年，政府在解决舆论热议的民营企业质押穿透

平仓问题时，国有资本就发挥了重要作用。

第三，在落实宏观调控政策的时候，国有企业将是一股重要的支柱型力量。所有企业都要遵守国家的法律法规，积极响应和落实国家的相关政策，这对于国民经济的健康发展是至关重要的。国有企业不仅能够遵守调控政策的纪律，还能够成为帮助政府将调控政策全面实施到位的重要杠杆力量。这种传递功能不容忽视。

第四，国有企业在国家财力上也扮演着“准政府”角色，甚至可以说是政府第三财政的一个重要财力来源（比如新加坡的淡马锡公司）。一般而言，地方政府的财政收入由三个部分组成：其一，预算内税费收入，用于保障政府基本运行和公务员工资；其二，预算外基金收入，主要是土地出让金，用于保障日常建设需要；其三，国有资本预算收入。国有资本对地方财政的贡献往往有两种，一种是每年缴纳一定的利润给地方财政，也就是上面提到的国有资本预算收入。目前，国有企业上缴利润的比例是20%，这个比例最初是10%，再过几年可能会提高到30%。另一种是国有资本对地方财政的承担义务，这是不容忽视的。国有企业会帮地方政府做很多事，但地方政府有时并没有给足资金，实际上是国有企业用自己的效益来进行冲抵的。这相当于，国有企业替地方政府承担了一部分开支压力。在计算国有企业效益的时候，懂行的审计者会帮助国有企业算清这笔账，这部分效益损失实际上是对地方政府的一种支撑。

第五，国有企业是促进社会公平的一股重要力量。邓小平同志讲过，只要我国经济中公有制占主体地位，就可以避免两极分化。^[1]现阶段发挥公有制经济的基础作用，也主要依靠国有资本的收益。

总而言之，国有经济是社会主义公有制经济的重要组成部分，是中国共产党执政的重要基础之一，并且在上述五个方面表现出了更为具体的功能。一方面，在国民经济建设发展过程中，按照常规的生产经营、投入产出概念进行的各种基建投资、公共服务、技术改进、生产力发展，都需要国有资本的注入。另一方面，国有资本规模非常庞大，更应该利用资本市场的手段来进行资本运作，资本运作和资产重组是国有资本优胜劣汰的基本常态，应该成为国有资本健康发展的一个基本手段。换句话说，掌握着几十亿元、上百亿元甚至上千亿元国有资本的企业管理者，除了考虑日常生产经营、采购影响等事情外，更重要的一点是抓好资本运营、资产重组。这对于国有资本保值增值、优化配置、更好地发挥五大功能会大有帮助。

二、国有经济与民营经济协同发展问题

在中国几十年的改革开放中，既坚定不移地搞好国有经济，也坚定不移地搞活民营企业，这两个“坚定不移”是始终不渝的。在这两个“坚定不移”推动下，我国的民营经济从1979年20%的比例，上升到了现在的60%，非公有制经济在国民经济中占比达到“5、6、7、8”，即50%的税收、60%的经济比重、70%的研发投入、80%的劳动力就业数，这个比重是这几十年改革开放取得的重大成果，是国有经济与民营经济各有分工，总体呈现出多种所有制经济优势互补、协同合作的良好局面。

21世纪以来，尤其是国务院国资委成立以来，国有经济布局有了战略性收缩和调整，为民营企业发展腾挪了市场空间。在国资委领导下，国有资本布局结构调整优化和国有企业重组整合步伐不断加快，国有资本坚持有进有退，有所为有所不为，推动国有资本从不具备发展优势的一般加工业等行业和领域稳步退出，切实解决了国有资本分布过宽过散的问题。以工业领域为例，全国国有及国有控股工业企业主营业务收入占全国工业企业比重由2003年的40.5%下降到2017年的23.4%，资产总额占比由56%下降到38.8%，企业数量占比由17.1%下降到5.1%。在此期间，国有资本逐步退出部分行业，比如石油加工业中国有企业主营收入占比从85.7%下降至56.2%，医药制造业从40.6%下降至8.7%，纺织业从16.6%下降至2.3%，造纸业从20.9%下降至4.6%。国有企业退出的市场空间很快被民营企业填补。在房地产行业，自2010年起，国有资本进行了较大规模退出，2018年，中国房地产综合实力百强企业中国企业占比明显低于民营企业。国有建筑业企业总产值占全行业比重仅为12.3%。

国有经济与民营经济呈现共生共荣的良好局面。在国民经济发展中，国有经济与民营经济有着不同的经济定位，国有经济更“稳”，民营经济更“活”。一方面，国有经济与民营经济总体上存在着产业链上下游分工。对于那些投资周期长、投资量大、回报慢、风险大的基础设施产业和尖端产业，往往是由国有企业首先布局和投入，而民营企业面临更好的适合自身比较优势的获利机会，更多地投入中下游的相关产业中。另一方面，国有经济为民营经济发展提供了稳定安全的社会经济环境。国有经济发挥了国民经济发展的“稳定器”作用，整体看可以减轻经济波动的幅度，有利于社会经济平稳发展。分行业看，国有能源企业、交通运输基础设施建设等企业确保了能源、交通运输的安全及服务供给的稳定；国有电信企业推动我国信息通信领域的跨越式发展，为移动支付、

共享单车等互联网应用的兴起奠定了基础条件。

三、国有经济在国民经济中的比重底线问题

最近几年，经常有人讨论“国进民退”或者“民进国退”的问题，有的认为国有经济布局调整比例过大，战线收缩过多，也有的认为这几年民营经济发展得不够快，国有企业、国有经济的比重增长得更快，挤占了民营经济的比重。我的观点是，这是对数据逻辑理解得不确切，缺乏基本概念而产生的一个误解。我认为，一方面，这么多年来，各级政府一直在不遗余力、坚定不移地支持和加快民营经济的发展。事实上，民营经济对中国的经济发展起着不可磨灭的、重大的推进作用，从20世纪80年代一直到现在，党和国家对此的立场和态度是没有变化的。另一方面，也确实有一个国有经济在国民经济中的比重底线要厘清、要坚守的问题。

从数据上看，例如2000年广东省的GDP中，外资和民营等非公有制经济已经占到60%左右，如今广东省非公有制经济的占比则是73%左右。有人认为广东省在20世纪80年代到2000年非公经济比重每年增加2%左右，近二十年每年增长不到一个百分点，是现在政策的思路变了，放慢了非公有制经济的发展。这是不确切的观点。并不是非公有制经济要一直上升到90%以上才是正常的，美国都达不到这么高的比例。同样的情况，如浙江省、江苏省这几个中国改革开放最到位、发展最快的地方，20世纪80年代和90年代非公有制经济迅速崛起，比重也都达到了60%左右。近十几年，非公经济的比重也就达到70%左右，这种占比增长率的放缓并不是“国进民退”，而是到了天花板。

从GDP各项占比的角度来看，每个国家都有占GDP 25%甚至30%的财政税收收入，政府每年必定把财政收入花掉，比如给公务员和事业单位的人发工资，这表现为当年的国民收入GDP的一部分。同样，政府用财政资金进行投资，例如教育、卫生、文化拨款投资，这也会产生GDP。大体上，一个政府如果财政收入占GDP的比重有30%，政府花完财政收入产生的GDP会有15%左右。任何一个国家都有15%左右的政府经济是固化的，美国、德国、法国、新加坡等都是这样。

比如，2019年美国的GDP中有13.5%左右是联邦政府以及州和地方的开支形成的，这构成了国有政府经济。2019年，美国各级政府的财政支出约8万亿美元，其中由美国联邦政府花掉的约为4.4万亿美元，各个

州政府用掉了近1.9万亿美元，其他地方政府用掉了约2万亿美元，而美国财政收入约7万亿美元，差额1万亿美元通过发国债解决。

美国GDP采用“支出法”计算，政府GDP主要包括政府提供的商品、服务、总投资，还包含了固定资产、军事设备、知识产权等的支出。政府提供的免费服务算作政府GDP（比如国防、免费教育、免费医疗），提供的非免费服务会算作个人或者企业支出。为了避免GDP重复计算，政府提供的服务中收费的部分都会在推算政府支出时减掉。所以美国政府支出8万亿美元减去其中由个人或者企业付费的部分，才是美国政府的最终GDP，约2.65万亿美元，占美国GDP的13.5%。这部分GDP不是企业创造的，是美国政府运行的行为创造的，欧洲也是如此，所有国家都是如此。

在这方面，中国政府的收入除了税收之外还多了一块非税收入，如土地批租收入，以至于中国政府花钱产生的GDP会比美国政府高一点，达到20%左右。其中，17%左右是地方政府支出形成的GDP，3%左右是中央政府支出形成的GDP。在这种情况下，如果非公有制经济有70%，那中央加地方的国有企业产生的经济贡献实际上只能占到GDP的不到10%。也就是说，对一个地方来说，非公有制经济到了70%差不多就达到了天花板；对全国而言，非公有制经济比重到了60%差不多就到了天花板。

中国坚持国有经济公有制为主导、多种所有制并存，坚定不移地推动两种所有制共同发展，这是我们的宪法精神和基本路线决定的。GDP中约20%的贡献来自政府，加上央企和各类地方国企占20%左右的比重，整个公有制经济保持40%左右的比例是合理的，也是必要的。我们说公有制经济为主导，并不等于其在GDP的比重要占大头，但是也绝不能让国有企业所体现的公有制经济比重趋于零。从这个意义上讲，当非公有制经济占GDP比重达到了60%的时候，这个比例不会像之前一样保持持续增长的态势，比例不再增长或放慢增长，并不意味着是“国进民退”或者是政府对民营经济不够重视。

总之，从所有制制度的角度来看，理应确立一个公有制比重底线的概念。对具体的一个地方来说，由于中央政府的财政开支和中央企业经营所形成的GDP可能不统计在当地，其国有经济的比重可能小于25%，非公有制经济的比重达到75%都是可能的。但从全国来说，包含中央政府和地方政府财力运行在内的经济比重，再加上央企和地方国企的经济比重，达到40%是合理的。我们坚定不移地支持两种所有制并存、共同

发展，但绝不可能让公有制企业在全国GDP比重连15%都没有。所以不管是混合所有制，还是资本运作重组，应该要有这个明确的概念，当今中国政府对非公有制经济的支持和推动可以说是诚心诚意、不遗余力的。正是这种推动，使非公有制经济的比重40年间从20%上升到了60%，可以说已经接近了天花板。因此，今后比重上涨的空间不会特别大了。

新加坡是资本主义国家，2018年新加坡GDP中不同所有制的比重是政府经济占18%左右，国有企业占30%左右，非公有制经济占52%左右。在新加坡的公有制国有企业里面，淡马锡、新加坡政府投资公司（GIC）和新加坡金融管理局（MAS）三大政府投资主体总资产有近万亿新元，近20年这三家企业每年形成增加值占GDP比重15%左右，其他的机场、港口等各种各样的国企每年产生的增加值也占GDP的15%。总之，尽管新加坡是资本主义国家，但新加坡的政府公共投资、公共消费占了GDP的18%，国有企业占了GDP的30%，公有制经济占GDP比重达到了48%，如果算上国有控股的上市公司或合资企业的影响力，更是占到60%以上，对我们不啻是一种启示。

总而言之，当今中国非公有制经济的发展步伐最重要的已经不在于占GDP的比重规模继续扩大，而是在产业结构、债务结构、资产结构上把效益和质量搞上去。同时，非公有制经济在国际竞争力上，在世界范围内的制造业和服务业的国际竞争上要进一步崭露头角，发挥作用，把企业的核心竞争力做强、做大。

四、国有企业的资本运营和资本投资问题

资本运营公司、资本投资公司的定义是资本重组和资本运营的基础性概念。党的十八届三中全会提出，要进一步加强国有企业的管理，增强国有经济和国有企业的活力、控制力、影响力，这是很重要的一个目标。同时，党的十八届三中全会还提出，国有经济的管理，要从资产管理转化为资本运营。三中全会报告在资本管理、资本运营上提出了两个概念，一个是国有资本运营公司，另一个是国有资本投资公司。大家有时候望文生义，认为资本运营公司和资本投资公司的意思差不多，认为在强调加强资本运营的时候和强调做大、做强、做好资本投资的时候，意思都是一样的。这其实是对党的十八届三中全会提出的这两个概念理解得不深、不透导致的。搞资本重组和搞资本运营的人，如果不理解这

两个词的重要区别，就是忽悠或是不求甚解的“马大哈”。

资本运营公司是不举债运营的公司，公司的总资产等于总资本。而且资本运营公司只投资，不管被投资公司的人财物，类似于私募基金，私募基金投资某个公司后，不会参与管理这个公司的人财物，也不管这个公司的子公司、孙公司的事，更不会去管市场、营销、产品开发等。所以资本运营公司本质上是一个财务投资者，可以称其为股权投资公司。例如淡马锡，淡马锡有5 000亿新元，约等于4 000亿美元左右的资本，淡马锡把4 000亿美元中的1/3投在美国，1/3投在欧洲，1/3投在中国和亚洲地区。淡马锡管理了相当于几万亿元的投资，但是包括在全世界办事处的人，公司总的职工人数只有800人。常规来看，产业类投资公司拿出几千亿美元投资各种工商企业，如果实质性参与这些公司各项人财物的管理，包括招聘工人，那么公司规模可能要达到几万人。而资本运营的公司，相当于一个理财公司，哪怕投资了1 000亿美元，可能只需要500人，一个人管2亿美元。党的十八届三中全会提出的资本运营公司就是这样的公司，类似于淡马锡，采用私募基金的基金管理方式。

巴菲特的投资公司也是一种资本运营公司。巴菲特在股票市场投资各种企业，例如可口可乐，但是巴菲特并不管理可口可乐公司里的人员，而是用脚投票，被投资公司干得实在不好，就把股票卖掉了，当然资本运营公司会参与被投资企业的董事会，进行审计和监督。按这个目标，我们国家现在有150多万亿元的国有资产，资本金近60万亿元，极大部分以国有资本投资公司的形式投资在工商产业各行各业中。如果拿出10万亿元甚至15万亿元的股权资本，形成若干个资本运营公司，聘用高明的投资人做管理人员专门经营股权投资，这正是党的十八届三中全会文件所提议和期望的。

在党的十八届三中全会审议通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》文本里，资本投资公司是指产业类公司或者伞形控股类公司。产业类公司是分为三级的资本投资集团。第一级是集团级，集团级负责资本运营、投资决策等；第二级是产品开发、市场竞争营销的子公司；第三级是工厂，负责全面质量管理、劳动人事管理、职工运作和市场各方面的管理。例如中石油、中石化这样的公司，上层是集团，中间是各种各样的公司，基层是很大的工厂，哪怕是10万亿元产值，也是在这么几个层次的框架里形成一个产业集团。还有一种是伞形控股类公司，整个公司并不聚集于某一个产业，有的子公司做房地产，有的子公司经营百货商店，有的子公司从事工业制造，例如美国的

GE（通用电气），GE有差不多5 000亿美元的资产，投资于银行、房地产、飞机发动机、电子制造业等，集团管理着方方面面。方方面面是由资本投资公司管理和控股的，形成一个伞形的控股公司。这两种公司，不管是产业类的还是伞形控股类，一般都叫作资本投资公司。

目前国务院国资委下属的集团公司基本都是产业类或者伞形控股类的公司，也就是资本投资公司。现有近60万亿元左右的国有资本里，资本运营公司的资本金不到1万亿元，应该说距离落实党的十八届三中全会决定精神还有较大差距。总的来说，国有资本管理从单一的资本投资公司管理转变为资本投资与资本运营双重管理，是国有资本管理方式改革的一个重要方向。

在这个意义上，当下中国政府各级的国有资本管理，无论是省级还是国家级的，资本运营都是很重要的一部分，应该把一部分的国有资本改变成资本运营类的，可以是公司形式或者基金形式。总之，就是将一部分资本用私募基金的方式，或者是巴菲特投资、淡马锡投资这一类的公司投资方式，进行股权投资，不带任何债务，做一个财务投资者，起到保值增值的作用。淡马锡在整整20年间，平均资本回报率达到15%，这是对国家最大的报答和贡献。对于这一点，新加坡总理李光耀曾经很自傲地说：“新加坡政府之所以能够以较低的税率对企业征税，使企业整体税负较低，是因为有淡马锡这样的股权投资公司，以每年高比例的投资回报，作为国家资本利润，弥补了财政开支。”

所以，把资本运营和资本投资公司区别开来，搞清它的定义，然后把这两类公司都好好运营起来，这是十分重要的。如果近60万亿元的国有资本中有2/3作为产业投资类，1/3作为资本运营类，那么这20万亿元的国有资本从实体产业中的退出，一方面就为民营企业腾出了几十万亿元营业额的产业市场空间，有利于民营经济进一步发展。另一方面，这20万亿元资本形成的资本运营类公司并不是“脱实向虚”，运营类公司管理的20万亿元的资金作为股权投资，可以投到民营的、外资的、国有的工商产业公司里，投进制造业、商业等实体经济。但是这个时候资本运营公司作为第三方，成为一个战略投资者，使被投资公司的股权多元化，资本运营公司的国有资本还是在国资委管理体系中，表现为各种各样的另类的股权投资。总之，逐步形成资本投资公司和资本运营公司的国有资产运行体系，并处理好两者关系，这是当前我们国家国有资产管理从管资产转变为管资本的重要方向。

五、国有企业混合所有制的途径问题

党的十八届三中全会决定了要通过混合所有制，使国有的、集体的、民营的，包括外资的股权交叉形成资源优化配置，起到杠杆放大的作用，给经济带来新的活力。发展混合所有制，不能从概念出发，为混合而混合，混合的过程一定是有目的的，站在国有的角度讲，一般就是以下五种目的。

第一，为了完善法人治理结构。一个国有独资集团产权很清晰，但由于法人治理结构中缺少各方面的平衡，容易缺少监督，产生内部人控制问题。所以为了转制的需要，要推进混合所有制，使集团公司董事会变成多元的股权董事会，这种混合所有制是为实现法人治理结构的现代化而形成的混合所有制。

第二，为了资源优化配置。国有企业的一块资源和民营企业，甚至外资企业的某块资源有互补性，企业一起合作，在股权上互相划转，就形成了混合所有制。资金混合后不仅资金实力变大了，而且这两个企业中的技术或者其他市场资源互补了，形成了资源优化配置，起到了一加一大于二的效果，这也是推进混合所有制的一种目的。

第三，为了化解困难。国有集团公司在发生困难时，通过混合所有制引入战略投资者，把自己的困难甩掉。这不是破产重组，而是通过资产重组化解客观存在的困难，这也是推进混合所有制的一种目的。

第四，为了超常规的发展。通过集团公司之间换股的方式，子公司等值收购，母公司换股混合成一个多元的股权制公司，实现了企业的超常规发展，这也是一种目的。

第五，为了把握机遇，更好地发展。时代和政策在不断发生变化，整个市场的运行基础也在发生变化，这个时候适应性地与关联企业进行资产重组，也是一种目的。总之，混合所有制绝不是书呆子式地为概念而混合，是有一定目的的。

另外必须明确的是，国有企业集团在推进混合所有制的过程中，基于公司的性质、特点，在混合深度和程度上是有区别的。至少可以分为五大类。

第一类是需要保持国有独资形态的公司。比如特定的国有资本投资公司，由于涉及的业务是保密和特殊性质的，这类公司必须独资，它就不参与混合所有制了。又如资本运营公司，因为是运营公司，永远不会

有别的资本成为公司的股东，淡马锡4 000亿新元都是财政部投资的，其他国家的资本或者民营资本不可能往淡马锡集团层入股，虽然淡马锡连续20年保持了15%的回报率，很多资本都想入股，但是淡马锡始终独资。也就是说资本运营公司一定是独资的，资本运营公司可以和别的基金或企业合作，共同投资某个企业，但是资本运营公司本身是法人独资。

第二类是可以引入战略投资者，但应是国有资本控股的公司。战略投资者不控股，在董事会没有决定权，投资的目的仅有财务回报，成为财务投资者。一般来说，凡是政府国有独资，资金规模极大的企业想要引入战略投资者，基本上混合的对象都是战略性基金，也就是国资委的资本运营公司，或者是和国资委没关系，但和国家有关的社保基金理事会，类似中投这样的投资公司。当然，也包括民营企业里非常有实力的财务性基金投资公司，这样的战略投资者就是财务监督者，这样的法人治理结构是货真价实的董事会，战略投资者在董事会里提意见是真刀真枪、绝不含糊的。

第三类是有些集团本身引入战略投资者之后股票上市，之后遵循上市公司的规则。

第四类是有些集团虽然资本金高达几百亿元，但所处行业是市场竞争类行业，只要资产价格性价比合理，完全可以放手市场化运作，集团可以将控股权转让给其他参与投资的非公有制经济或外资的资本，可以将股份转让一部分，也可以全部转让掉。

第五类是国有资本对外资企业或民营企业参股投资，也是一种混合所有制。不管是资本运营公司，还是资本投资公司，都可以参与投资非公有制经济的集团，在投后做财务投资者。资本运营公司不仅是投资国有资本的公司，也可以投资到市场上各种类型的企业，只要效益好、有前景就可以去投资。

除此之外，由政府主导的、直接推动的基础设施和公共设施类PPP项目，也是一种混合所有制经济的概念。

综合上述四个方面，归根结底就是一句话：要全面贯彻落实党的十八届三中全会对国有企业的功能定位、运行方式的原则要求。党的十八届三中全会对国有企业改革发展的要求，从根本上讲有两条。一是坚持两个“毫不动摇”。必须毫不动摇地巩固和发展公有制经济，坚持公有制经济的主体地位，发挥国有经济主导作用，不断增强国有经济的活力、

控制力、影响力；必须毫不动摇地鼓励、支持、引导非公有制经济发展，激发非公有制经济活力和创造力。二是发展和改革中不忘初心和宗旨。国有企业属于全民所有，是推进国家现代化、保障人民共同利益的重要力量。国有企业总体上已经同市场经济相融合，必须适应市场化、国际化总形势，以规范经营决策、资产保值增值、公平参与竞争、提高企业效率、增强企业活力、承担社会责任为重点，进一步深化国有企业改革。

[1] 《邓小平文选》第三卷第149页。

地方政府推动高质量发展的六个抓手

供给侧结构性改革中，供给包括产品供给、产业供给、技术供给、企业供给，也就是说形成生产力的系统供给，这一块供给可以表现为新产品，也可以表现为非常有竞争力的行业。比如，新兴行业、战略性新兴产业、战略性新兴产业等，还可以表现为非常好的各种各样的好企业。深化供给侧结构性改革，要求我们有新的动能，要求我们高质量的发展，要求我们高效益的发展。

作为地方政府，应当在以下六个方面高度重视、持续发力。

一、着力从企业产品端改善供给结构

习近平总书记在支持召开中央财经领导小组第十二次会议时明确指出，推进供给侧结构性改革，要“从生产领域加强优质供给，减少无效供给，扩大有效供给，提高供给结构适应性和灵活性，提高全要素生产率，使供给体系更好适应需求结构变化”。在具体工作中，需要着重抓好以下几个方面。

（一）谋划符合时代特征的主流产品并抓住支撑这些主流产品的战略新兴产业

从经济发展规律中，我们不难看到，每过二三十年都有进入千家万户的主打产品，谁能成为这些产品的生产基地，这个城市就会成为经济发展的领跑者。比如20世纪六七十年代，进入中国家庭的主打消费品是自行车、手表、缝纫机、收音机这“老四件”。在这一方面，北京、上海、广州等城市就拔得头筹。到了20世纪八九十年代，空调、冰箱、洗衣机、彩电等又成为新一个时代的主打产品，珠海、合肥、青岛等城市就脱颖而出。21世纪以来，汽车、电脑、手机、平板电视等产品则逐渐走进平常百姓家庭。过去十几年，凡是瞄准这些主打产品的、全力以赴的省市，就能抓住机遇，走到全国前列。

人无远虑，必有近忧。任何产业都会有市场饱和的时候，都会碰

到“天花板”，即便原来的结构再好，也会出现青黄不接的状态。这样持续五年、十年，它的增长率就会掉头向下。因此，这就有了主打产品升级换代、与时俱进的时候。那么，今后10~20年，进入千家万户的主打产品会是什么呢？从世界范围看，包括VR（虚拟现实）和AR（增强现实）在内的穿戴式智能终端、物联网智能终端将进入家庭生活，机器人、3D（三维）打印机、新能源智能化汽车等也可能成为主导产品，应该成为我们产业发展的方向。除了要谋划并抓住这些时代的主打产品外，更要重视支撑这些主打产品的战略性新兴产业。考虑到这种情况，2014年8月，国务院制定了相关文件，重点关注以下产业，包括：集成电路、液晶面板等电子核心部件，物联网，机器人及智能装备，石墨烯及纳米新材料，轨道、通用航空等高端交通装备，新能源及智能汽车，综合化工，生物医药，节能环保产业等。这些产业的市场空间极大，很多是中国市场短缺的。比如，在中国的两万多亿美元进口中，集成电路进口了近3 000多亿美元，液晶面板进口了1 700亿美元，天然气和原油进口了2 000多亿美元。也就是说，这些产业是国家长远的进口大项，也是世界市场需求增长较快的产业。对地方政府来说，结合实际，做大做强其中一两个产业领域，在全国甚至全球形成独特的优势，就一定能在区域竞争发展中立于不败之地。

（二）围绕产业链形成集群化发展格局

怎么做大做强所瞄准的产业领域并形成竞争优势呢？按照集群发展理论，集群式发展，不仅可以使产业链的上中下游企业之间的资源要素实现有机整合，避免行业内的供需错配，使供给更加精准有效，还能通过产业链条上生产技术和工艺的良性竞争，推动企业不断创新，促进优胜劣汰，延长产业的寿命周期，实现产业能级的快速跃升。更具现实意义的是，能够有效降低物流等成本，补齐创新等短板，形成核心竞争力。产业集群发展模式，能为地方政府调结构、转方式起到核心支撑作用，是不容易垮掉的。具体方式上，要推动以下三种集群。

一是产业链上游、中游、下游的集群。比如说汽车产业，一辆汽车有上万个零部件，要形成支柱，就要把上游零部件产业的70%~80%都实现本地化生产。又如，搞电子产业，笔记本电脑有2 000多个零部件，就要本地化几百上千家零部件企业，从集成电路到液晶面板，从印刷线路板到机壳，各种各样的关键零部件都能实现本地化生产。这样上游、中游、下游产业链就能形成集群。

二是促使同类产品、同类企业扎堆形成集群。当一个大产品产业链集群形成之后，它的上游原材料、零部件配套产业既可为龙头企业服务，也可为其他同类企业服务，这就有条件把同类产品、同类企业扎堆落户，形成集群。打个比方，就像一个地方有希尔顿也有喜来登，有可口可乐也有百事可乐，这样就使这个产业“东方不亮西方亮”。否则，如果只有一个世界级企业，今年它订单多了，就可能大发展，明年如果丢了几个大单子，就可能出现20%、30%的负增长。这样会使一个地区的经济大起大落，进出口也大起大落。只要形成了这种同类企业集群，即使有个别龙头企业遇到困难，但就产业整体而言是稳定的、持续向上的，整个产业集群就能健康发展。

三是生产性服务业和制造业形成集群。产品销售过程中，会产生结算和物流等环节。比如，产品在全球销售、在全国销售，就会使与结算、物流相关联的各种服务型企业集聚扎堆，围绕着制造业集群来布局产业链。

（三）建立健全产业“微笑曲线”

一个产业领域中，有研发、生产、销售、结算等多个环节，单个企业不可能“大而全”“小而全”。过去几十年由于交通工具便捷化推动世界变成平的，产生了水平分工的发展模式，也就是龙头企业和品牌企业抓住品牌、研发和销售结算体系，把各种零部件制造和整机组装以水平分工分包给各类企业。这种分工对一个龙头品牌企业来说是合理的，能降低成本、提升效率，形成良性的竞争力。但对地方政府而言，世界并不是平的，如果产业发展没有形成全产业链，重点招引的组装等制造环节可能处于“微笑曲线”低端，除了提供了大量的就业岗位，没有太高的附加值，同时加工基地很不稳定，随时可以拎包走人，企业很容易转移到其他地方。

所以，一个地方要形成国际化主打产品的核心竞争力，就要在全产业链上下功夫，以垂直整合的方式，把研发、材料与零部件制造、物流、仓储、结算、销售等高端环节与整机组装制造集于一地，占据“微笑曲线”全产业链，就能形成集群化竞争能力，这样做对品牌企业而言还是水平分工的加工贸易模式，但对地区制造业来说则是垂直整合的产业集群。这样，整个产业的“大厦”就能拔地而起，我们就能掌控整个“微笑曲线”，真正“微笑起来”。

二、着力加大小微企业供给力度

众所周知，大企业强国，小企业富民。供给侧结构性改革的成效，很重要的标志是小微企业活不活跃、非公有制经济繁不繁荣。近年来，各国政府无不在推动大企业发展的同时，高度重视小企业发展。就我国而言，小微企业贡献了我国60%以上的GDP、80%左右的就业和50%以上的税收。可见，小微企业对有效抵御外部经济风险，激活内部经济需求，增加居民收入，促进社会和谐稳定至关重要，已成为培育经济社会发展新动能的重要源泉。

发展小微企业，其政策支持与大型企业有显著差异。对大企业而言，由于有比较良好的资本信用和竞争实力，融资能力一般都不错，融资成本也相对较低。在政策诉求方面，更多地追求准入前国民待遇、同等国民待遇、负面清单管理，市场门槛平等就行。对小微企业而言，更需要的是投融资体制机制保障，解决融资难、融资贵问题。微型企业是百分之百的草根经济。政府解决好小微企业的融资难、融资贵问题，使社会产生更多的小微企业，带动更多人就业，可以减少失业保险费的支出，长远看还能增加税收，推动整个社会步入良性循环。这实际是变“输血”为“造血”，把买“棺材”的钱用来买“补药”，从投入产出效果看也是非常划得来的事。

在具体扶持上，要采取针对性举措，努力提高政策措施的有效性，关键要建立“1+3+3”的政策体系。

“1”是一个创业者、带头人，用10万元资本金创业，带动七八个人就业。这是一个底线，资本金如果能够多一点当然更好。

第一个“3”是三笔资金。一是各行各业各种创业者的群体中，对鼓励类的小微企业，比如返城农民工、下岗工人、复转军人等七八种群体，政府给予3万~5万元资本金补助。二是经营过程中给予资本金等额的税费减免。三是给予至少和资本金1:1的贷款融通扶持。同时，各种民营企业、中小企业的普惠性优惠政策都叠加上去。这样创业者就会有20多万元启动资金，能创办一个像模像样的企业。对于这三笔资金，扶持归扶持，但绝不放纵，监管上做到不抽逃资本金、不搞空壳公司、不炒股票和房地产。

第二个“3”是三个平台。一是创业培训平台，农民工、下岗职工、新毕业大学生、技术人员并不是天生就能创业的，为此开展三五天或两三周的创业基础知识培训，然后再让他们到市场上去摸爬滚打。二是创

业孵化平台，主要是利用旧厂房、旧仓库等改造成创业基地，为创业者提供租金低、配套好的办公经营场所。三是与龙头企业的对接平台，包括大企业外包各种订单给微型企业，龙头企业外包产业链上的各个环节给微型企业，政府采购微型企业的产品和服务等，帮助微型企业打开经营局面，不断发展壮大。

总之，对微型企业的发展，除了上述“1+3+3”的扶持政策外，还应形成一整套的管理措施，比如微型企业经营的行业涉及食品安全、易燃易爆等公共安全的，理应严格管理。这样的政策体系，既符合市场原则，很宽容、很宽松，又很有效率，有助于微型企业成长，有助于微型企业占领市场、接单子，而不会成为微型企业成长的束缚，是市场主体长期有效的供给。

三、坚决去产能、去“僵尸”、去杠杆

过剩产能、“僵尸企业”和高杠杆企业沉淀了大量的厂房、土地、设备、劳动力和资金等生产要素，使生产要素无法从过剩领域流向有市场需求的领域、从低效率领域流向高效率领域，降低了资源配置效率，“劣币驱逐良币”“旧的不去，新的不来”，导致整个经济基本面低效运行。去无效供给是绕不过的坎，是必须做的外科手术和经受的阵痛，必须壮士断腕，以当前的短期阵痛换取未来的长远发展。

（一）把握市场竞争法则去产能

在市场机制作用下，产能过剩或者短缺是一种常态，但必须有一个度的把握。就一般情况而言，如果行业过剩10%~20%，市场优胜劣汰，这属于良性竞争；一旦过剩超过20%，恶性竞争就会出现；过剩超过40%，几乎所有企业都泥沙俱下，形成行业性亏损。实际上所谓去过剩产能，就是要把这个行业超过30%以上的部分坚决去掉，对超过20%~30%的就把那些技术差的消灭了或收购兼并了。

（二）按照“五个一批”去“僵尸企业”

推动“僵尸企业”市场出清，主要有五大途径。第一类，破产关闭。对不符合国家环保、能耗、质量技术、安全生产等控制标准和扭亏无望

的企业，依法启动司法程序，实施破产关闭。第二类，兼并重组。对仍有发展前景的企业，鼓励龙头企业开展跨地区、跨所有制兼并重组，支持企业通过兼并重组压缩过剩产能、延伸产业链、促进转型转产。第三类，债转股。依托资产管理公司等平台，打包承接一批银行债权和企业债务，以市场化方式实现平稳出清。第四类，集团重整。在企业内部采取合并、股权收购、资产收购、资产置换、债务重组等多种方式，优化资源配置。第五类，组织调整。对一些由于管理不善而成为困难企业的，调整一下领导班子和组织体系就救活了。对不同类型，要坚决采取不同方式处理，否则时间久了就会积重难返。

（三）“四管齐下”去杠杆

目前，全国各地企业杠杆率很高，是去杠杆的重点，但操作上既不能一刀切地想两三年就解决，这容易造成糟糕型的通缩去杠杆，也不能用一种办法孤注一掷，应该多元化去杠杆。

从宏观上看，地方政府至少可以用四种办法一起着力。一是核销破产。这对企业来说是破产关闭，对银行来说是坏账核销，宏观上说是债务减免。二是收购重组。这可以实现资源优化配置。在这个过程中，企业没有破产，但是会有一些债务豁免。比如，2000年前后的我国国有企业改革，实施了1.3万亿元的债转股、债务剥离，当时的债转股重组中，对活下来的企业减免了5 000多亿元的债务。三是提高股权融资比重。如果我国全社会融资中股权融资比例提高到50%，那么一年就增加8万亿元、10万亿元的股权，这样企业债务3~5年相当于会减少30万亿~40万亿元，一年10万亿元的话，三年就是30万亿元。四是控制好房地产公司的债务率。在我国企业类债务中，负债率最高的是房地产公司，平均达到了85%左右。比如，2017年中国排名前十的房地产公司资产负债率平均达到80%，有的甚至达到90%。

在这方面，内地开发商要向香港地区学习。几十年来，港系房地产商负债比内地房地产开发商要低很多，基本上在20%~30%，最低的只有10%左右，最高的只有40%左右。为此，地方政府金融部门要将房地产公司的资产负债率控制作为去杠杆的重要方面，优秀的房地产公司，要将资产负债率降低并控制在40%左右，一般的开发商也要将负债率的底线控制在50%~60%。从政府管理角度看，凡是房地产开发企业负债率超过80%、90%，甚至资不抵债的企业，土地部门应当停止土地供应，金融部门应当对其实行存量渐进稳妥微调、增量遏制约束的放贷措

施。

四、科学合理供给城市基础设施、公共设施和商业设施

城市布局一般要以大都市连绵带为基础打造城市群。城市群或大都市连绵带一般有四个基本特征：一是城镇化水平较高，城镇化率在70%以上；二是大中小城市规模协调，相邻等级城市人口比例大多在1：5以内，最高不超过1：10；三是以交通为重点的基础设施网络完善，各城市之间交通便捷、信息畅通；四是城市功能布局合理、分工明确，产业优势互补。

城市各类设施中，基础设施的重要性不言而喻，基础设施最重要的是完善的综合交通网络。一是承载区域枢纽功能的大交通，包括铁路、机场、港口通道等，这是城镇群提升辐射带动能力的基础要件。二是承载城市群各城市之间连通功能的交通，如城际铁路、高速公路、快速干道等，是城镇群的动脉血管。三是承载市民日常出行功能的城市内部交通，要通过城市道路、地铁轨道及公交站场建设，确保城市平均车速达到每小时30千米，高峰时段不低于每小时15千米。四是承载各种交通方式衔接过渡的换乘枢纽。

按照大都市连绵带的框架，每个城市管理者要心中有“数”，应该掌握一些宏观的、战略性的城市规划数据，在决策时体现出经济学逻辑。比如建成区面积，国际惯例是，城市人均占用100平方米左右，包括住房、工厂、交通、商业、公共服务等用地。100万人口的城市，建成区面积大体就是100平方千米，低了就会拥挤，高了就是浪费。住房建设方面，发达国家人均住房面积一般在30~40平方米。我国人多地少，人均30平方米比较合理。这样算来，1 000万人口的城市建3亿平方米住房就可以了，再多就可能出现泡沫。商业设施方面，每2万元的商业零售额可配置1平方米的商铺，每2万元GDP可配置1平方米写字楼。垃圾、污水设施方面，每人每天约产生1公斤垃圾，综合用水0.3吨并产生0.25吨污水，相关基础设施应按此配建。总之，总量控制是门学问，要求总量平衡、动态调整，只有明晰这些参数，才能收放有度。

五、有效管控土地和房产供给

土地是供给要素中最为重要的资源。一方面，我国人多地少，在城镇化进程中既要坚守18亿亩耕地保护红线，又要努力保障合理的用地需求，城市用地矛盾尤为突出。另一方面，土地涉及房产买卖、租赁、抵押等交易活动，土地收入一般占到地方财政收入的1/3，是地方政府名副其实的“第二财政”和平衡城建资金的主要“钱口袋”。因此，必须精打细算，规范管理，优化配置，节约集约用好每一寸土地，管好用足每一笔土地增值收益。

综上所述，加强土地供给管理，应把握五条原则。一是坚持深度规划后出让，开发地块尽量做到控制性详规、形态规划、专业规划全覆盖，这能使土地出让价格提高30%，最多可达一倍以上。二是坚持生地变熟地后出让。由政府土地储备机构负责动迁、拆迁，土地整治好后再出让，不仅能保障依法拆迁、公平补偿，确保各方利益，还能大幅提高土地资产价值。三是坚持招拍挂出让。这是国家三令五申的要求，体现了公开、公平、公正原则，既能预防腐败，又可避免协议出让导致国有资产流失。四是坚持依法收回闲置土地。对久划不拆、久拆不完、久拆不建、久建不完的“四久”工程土地，必须依法收回，挽回不必要的经济损失。五是坚持土地储备制度。加强土地储备是国务院的明确要求。建立土地资源配置“一个渠道进水、一个池子蓄水、一个龙头放水”的良性机制，可以为经济社会发展提供有力的用地保障，也能防止公共资源增值收益流失。

具体到土地储备环节，也有五条原则。一是步到位储备，细水长流使用。土地储备是有技巧的，必须在城市起飞阶段一次性完成，然后细水长流。二是储备权集中，储备收益各级政府共享。相对集中储备权，有利于土地整体开发利用，但土地储备不应改变公共财政收入分配比例，收益应在各级政府间合理分配。三是储备地使用兼顾公益事业和商业开发，大体对半开。四是做好两个循环。第一个循环，即土地储备手续办完后，成为有价资产，通过银行抵押融资，搞征地动迁和“七通一平”，生地变熟地；第二个循环，是“七通一平”后，及时完善规划并分批招拍挂出让，回笼资金用于清偿贷款，抵扣一级开发的成本后，增值部分纳入财政预算，用于滚动开发或其他片区建设。两个循环正常滚动，不会诱发泡沫和债务危机。五是严格设置风险“隔离墙”，即做到“大对应、小对口”。“大对应”就是做到土地收入与城建资金需求长期总体平衡；“小对口”就是当期单个地块开发与一捆重大基础设施项目时间对应、资金平衡，“一个萝卜一个坑”，确保微观平衡、风险可控，以免形成糊涂账。

六、加快创新，创造新供给

本质上讲，创新就是通过创造新供给来催生新需求，一旦资本、资源、人力资本开始向新供给集中，老产业的生存空间就会受到挤压，产能过剩才能根本消除，而整个经济不但恢复平衡，而且能级会有一个大跃升。现在各城市、各大学、各开发区都在推进各类孵化器，推进过程中要把准它的脉络，如果关键环节把握不住，干到后面乱糟糟的，事倍而功半。做好创新驱动，关键是抓住五大环节。

（一）分类指导，把握 好“0~1”“1~100”“100~100万”三大阶段财政、金融 的科研投入

做好创新驱动，关键是针对性推动创新的三个阶段分类施策，分别予以财力资本和金融资本的投入。

第一阶段是“0~1”，是原始基础创新，是原始创新、基础创新、无中生有的科技创新。这是高层次专业人才在科研院所的实验室、在大专院校的工程中心、在大企业集团的研发中心搞出来的，需要的是国家科研经费、企业科研经费以及种子基金、天使基金的投入。

第二阶段是“1~100”，是技术转化创新，技术创新、是基础原理转化为生产技术专利的创新，包括小试、中试，也包括技术成果转化产品开发形成功能性样机，确立生产工艺等，这是各种科创中心、孵化基地、加速器干的活儿。这方面就要调动各类智商高、情商高、有知识、肯下功夫钻研，又接地气、了解市场的人，建立各类小微企业，在各种科创中心、孵化基地、加速器做好技术转化创新工作。目的是形成让人看得见摸得着的产品生产过程。

第三阶段是“100~100万”，是大规模生产力形成，是将转化成果变成大规模生产能力。比如一个手机雏形，怎么变成几百万台、几千万台最后卖到全世界去呢？既要有大规模的生产基地，这是各种开发区、大型企业投资的结果，也要通过产业链水平整合、垂直整合，形成具有国际竞争力的产业集群。这个阶段的金融服务重点是各类股权投资机构跟踪投资、企业IPO上市或者大型上市公司收购投资以及银行贷款发债融资等。

总之，创新有不同的阶段性，投融资的需求和性质各不相同，“不能

胡子眉毛一把抓”，要在“0~1”“1~100”“100~100万”三个阶段以不同的金融工具和金融品种分类指导、分类施策。

（二）三个“1/3”的专利股权分配体系，是做好科研成果转化的关键

有效的知识产权激励政策和专利收益分配，能够激发科技人员和机构的巨大创造活力。比如，斯坦福大学、麻省理工学院周围吸附了数千个专事成果转化的创新型中小企业，形成了近万亿美元产值。很重要的原因是科研成果收益分配的三个“1/3”。美国《拜杜法案》规定，凡是使用政府科技或企业资本投入产生的成果，其知识产权获得的收益“一分为三”：1/3归学校或公司，1/3归研发团队，1/3归负责转化成果的中小创新企业。

这跟我国有哪些不同？以前计划经济的时候，一切专利归国家和集体所有；2000年以来随着科研体制的改革搞活，成果发明人可以获得25%~50%的专利权；最近两年进一步放开，成果发明人可以享有50%甚至75%的股权。政策的着力点主要是针对研发人员的知识产权加强激励。但仅仅这样还是不够的。要知道，能搞出“0~1”的不一定搞得出“1~100”，基础创新的设计发明人与将科研成果转化为生产力的人、生产工艺转化者、生产制造组织者是两个完全不同的体系。这也是我们给了发明人50%、75%的股权，最后好像没看到太多的百万、千万、亿万富翁出来的重要原因，因为尽管他们占有50%~75%的股权专利，但由于没有太多的成果转化为生产力，专利效益最终体现不出来。根本原因是缺少《拜杜法案》这样的规定，缺少对转化专利的企业予以激励，创新成果没有转化为现实生产力。我们应该好好学习《拜杜法案》，把科研机构、研发人员、科技企业三方积极性都调动起来，加速科研成果转化和产业化。

（三）符合六个特征的孵化器是抓好转化基地的关键

一些地方搞孵化器，往往拿出一栋楼不分青红皂白地免除几年房租，用低租金成本吸引一批科创类企业或中小企业。“捡进篮子都是菜”的搞法，除了热闹，效果不会好。美国硅谷之所以孵化能力强，更关键的是，这些孵化器集合了六个特征。一是项目甄别。聚焦专业领域，

把好准入环节，分门别类，不能散而杂。生物医药孵化器，不能弄一堆机器人或其他行业的孵化企业。二是培训指导。创新创业者经过培训，成功率一般可从10%提高到30%。三是共享服务。公共实验室、专用设备或专业设施，由孵化器提供。四是股权投资。有种子基金、天使基金、风投基金、引导基金等多层次投入体系，覆盖企业生命周期的不同阶段。五是收购转化。通过上市、集团收购、合资合作、成果转让等措施将成果转化为生产力。六是资源集聚。孵化器应成为行业信息传递、知识交流、人才汇集的窗口。

总之，归纳美国硅谷地区办好孵化器的上述六项措施，可以启发我们：搞孵化器、加速器不是搞房地产开发，一个省的创新平台不在于各级市（区）、县开发区大批量和排浪式地搞几十个上百个平台，关键是要少而精地搞出若干个集聚上述六大功能的创新平台。一个符合要求的平台可以孵化出上百家甚至上千家优秀高科技企业。

（四）在“100~100万”阶段抓好“独角兽”企业的培育工作

从经验看，“独角兽”企业往往有五个特点：一是“独角兽”企业通常是产生于“100~100万”阶段发展的高科技企业；二是成长之后市值巨大；三是成长过程不断吃钱，多轮融资，融资规模大；四是技术含量和商业模式代表了先进生产力，发展趋势好，成长潜力巨大；五是产品有时代意义、全球意义和巨大市场。因此，发展“独角兽”，应当重点在“100~100万”这些大规模产业化成长阶段的高科技企业中，选择有成为“独角兽”可能的予以支持。

（五）政府要为金融服务科技创新建立良好环境

主要有五个方面工作。一是发挥股权投资市场在推动科技创新方面的积极作用，包括出台参考《拜杜法案》的政策、VC和PE服务科技创新政策、上市公司“独角兽”制度等。二是完善股权投资的政策环境，比如，对高科技股权投资，其企业所得税可以按照15%予以征收。三是发挥政府引导基金的引领作用，与各类VC、PE结合，当好母基金。四是完善以资本市场为主的多层次股权投资市场，畅通股权投资的退出通道。五是推进提升VC、PE企业的品质，约束规范阻挡创新的不利因素。

改善营商环境的两个关键

供给侧结构性改革的一个重要目的，就是要改善营商环境。“三去一降一补”中的“降成本”和“补短板”是改善营商环境的重要内容。改善营商环境，具体要从改善政府服务方式和降低要素成本两个方面着手。

一、改善营商环境的关键在于改善政府的服务方式

改善政府的服务方式，要从降低制度成本、提高政府办事效率、不断拓宽准入范围、加强知识产权保护、全面实行准入前国民待遇和负面清单管理制度五个方面下功夫。

其一，降低制度成本就是指政府在社会、企业服务时，尤其是在政府审批的过程中，能够有越来越低的成本和越来越高的效率。在过去的很长一段时间里，企业经常需要缴纳各种各样的费用。目前，从中央国家机关到省级政府，再到市、县级政府，都在分批次降低各种收费的标准，并取消了一大批收费项目。这些行为都是在降低制度成本，这对于企业生存、发展的重要性不言而喻。

其二，提高政府办事效率就是要简政放权。最近，从中央部门到省级部门，行政审批权都在一层层下放。3~5年前，一个地方政府的各种审批事项能够达到1.2万~1.5万项，仅经济类审批事项就有2 000项之多，还包括行政类、民事类等。政府在行政审批的过程中具有很大的权力。随着中央明确要求“简政放权”，各级政府都在清理审批事项，清理数量能够达到5 000~7 000项。其中，各级政府经济类审批事项大概能够清理掉2/3，仅保留600项左右，效果尤为显著。

在“简政放权”的过程中，难免会存在一些问题。例如，一些碎片化的、细枝末节的、无关痛痒的权力尽管被下放，但从企事业单位的实际感受来看，似乎跟以往相比并没有呈现出明显的差别。一个重要的原因就是大家看问题的角度不同。从政府部门的角度看，一些碎片化的、不重要的、冷门的审批权确实被取消了；但从企业的角度来看，它们平时就与这些精简事项接触得并不多，因此很难获得实实在在的感受。我相

信，很多政府部门负责人如果全面审视一下这几年“简政放权”的实际工作，都会有这样的感觉。

真正的放权，是要把影响企业办事效率的重要审批事项下放或取消。例如，对于企业经营发展无关痛痒的，只有不到1%的企业涉及的小政、小权，其下放、取消的意义就不大。而对于一项与成千上万家企业的经营发展息息相关的、重要的权利，其审批事项的简化就会让大多数企业受益并提高效率。又如，原本一些需要走审批流程的事项，后来让备案处理。看起来似乎简化了流程，但有时候备案涉及的环节极其烦琐，比正式的审批制一点都不少，这种备案处理实际上还是“换汤不换药”。

再如，很多事项的审批流程是串联的，为了办成该事项，企业需要跑五六个部门，如果平均一个部门等待审批的时间是一周，那么整件事办成就需要花费一两个月。最好的方式是，审批流程只有一个窗口，只盖一个公章，这样一次性就可以把事情办成。在这个方面，我国诸多地区都进行了有益的尝试。其中，浙江省委省政府在全国率先提出了“办事只要跑一次”的理念，非常有推广价值。对于涉及五六个部门审批的事项，“只跑一次”并不意味着其他部门放弃审批，实际上只是将五六个部门原来的串联审批改为并联审批。办事企业主需要进入任意一个部门，其他部门就配合进行并联审批，从而提高办事效率。只有这样的办事方法才能真正促使制度成本下降，政府工作人员才能真正成为老百姓的公仆，政府机关才是真正为市场服务、为企业服务。

其三，不断拓宽市场准入范围。20多年以前，外资不能开百货店、办银行、办保险、开财务公司。不仅是外资企业，民营企业甚至一般国有企业也很难进入上述领域。这说明过去的监管是非常严格的，市场准入门槛也非常高，每个行业都有这样或那样的“不准”。我国正式加入WTO以后，制造业领域、商品贸易领域的各个方面，都向外资、民企和国有企业逐步放开。

最近，服务贸易领域，包括教育、卫生、文化等领域，各种原先不允许的领域都逐步放开。也就是说，随着我国对外开放的逐渐深入，开放的领域将越来越宽，准入的门槛将越来越低，越来越多的市场将被逐渐打开。无论是双边的还是多变的，自由贸易协定一经签订，国家之间都将敞开大门，在服务贸易领域或者说第三产业领域，对外资、内资全面开放，并且开放门类将不断拓宽。

2018年4月，习近平总书记在博鳌亚洲论坛发表《开放共创繁荣 创

新引领未来》主旨演讲，宣告了我国政府加快对外开放的决心。很多原来外资不能控股，只能参股25%以下的领域，现在都放开了外资持股比例到50%以上，甚至100%。例如，以前外资企业在中国汽车行业控股权不能超过50%，而现在控股50%以上甚至全资都是可以的。对外开放程度的提高反映了营商环境的改善。随着改革开放的逐渐深入，我国对外开放程度必将越来越高。

其四，加强知识产权保护。在一个良好的营商环境中，知识产权应该获得充分尊重。这里所谓的知识产权，包括各种专利、品牌等。知识产权作为一种财富和资源，必须得到法律的充分保护，绝不允许有偷盗知识产权的现象出现。我国既需要尊重其他国家的知识产权，其他国家也需要尊重我国的知识产权。

在这个意义上，积极保护好知识产权，不仅是我們逐渐适应世界游戏规则的过程，也是保护我们自己的经济创新成果的过程。目前，我国每年的研发费用投入高达两万亿元，位居全球第二，仅次于美国。随着我国科技研发投资的逐渐增大，越来越多的发明创造会涌现出来，形成大量的知识产权。这种知识产权必须得到尊重。一个企业花费了成百上千万元甚至数亿数十亿元研发出的成果，如果被另外一些企业不花费代价就悄悄盗走，这对于我国科技创新环境将是极大的破坏。保护知识产权不仅需要制定严密、周到、覆盖各个领域的法律，而且要加强执法，严厉打击违法犯罪的案件。

总之，现在国与国之间开展经贸合作谈判，知识产权保护是各国政府都非常重视的一点，这是融入国际经贸大家族的前提。改革开放40多年的历程，也是中国不断加强知识产权保护的历史。中国从落后走到今天的发展水平，知识产权的重要性越来越高，要充分遵守知识产权规则，这也是全世界都有的共识。

其五，全面实行准入前国民待遇和负面清单管理制度。首先，对不同产权性质的企业要实行同等国民待遇，而且要在准入前实行同等国民待遇。准入前国民待遇，是指在投资发生前，公司注册登记，项目立项申请，不论是外资、内资、国有、民营，都将享受同等国民待遇。如果同样从事某一类型业务，国有企业可以准入注册登记而民营企业不可以，或者国内企业可以而外资企业不可以，这就是准入前的不同国民待遇。当然，如果准入前都实施了同等国民待遇，那么准入后，在同一个市场环境里，不同类的各种企业更应实行同等国民待遇。

在中美贸易谈判中，美国提出我国应在不同类型企业之间保持竞争

中性的态度。实际上，这一条我们是完全可以接受的，因为所谓竞争中性，正是我国近十几年一直在投资领域倡导的同等国民待遇。在政府的主观意识里，不应该对哪一类企业有所偏私，也不应该“拉偏架”，要遵照同等规则、法律制度等措施来对待所有企业，这是很重要的一点。

有时候，我国为了招商引资，会给予外资企业优惠待遇，这表现为对外商办事效率较高、流程相对简化。但是，对国内的民营企业却给予较差的、不同的待遇。有时候，一些单位对于国有企业办事还是较为放心的，但对民营企业却不太放心，这就会造成不同等国民待遇。例如，我国商业银行在对企业放贷时，如果国有企业出现违约问题，一般不会追究行长的工作责任。然而，民营企业一旦出现一笔坏账，行长就很有可能被追责。这样一来，商业银行给民营企业放款就会有阴影，行长难免会非常担心，所以对民企贷款的标准卡得很严格，对国企则松得多。总之，要做到竞争中性、同等国民待遇，尽管在认识上容易统一，但实际操作中的结果往往千差万别。政府机构不仅要在认识上高度统一，更应该在办事的细节上付诸实践，时时表现出同等国民待遇。

其次，要实行负面清单管理制度。负面清单管理，就如同寺院的戒律、部队的军法，与军人遵守的“三大纪律、八项注意”是一个意思。每个行业都会有特定的负面清单，但负面清单并不是越多越好。真正管得住、管得好的负面清单，就那么3~4条。每个行业都要认真研究负面清单，并形成规章性的制度。随口就说出10条、20条甚至50条的负面清单并不是什么好事。2013年9月，上海自贸区刚起步的时候，我印象里负面清单有200多条，现在已经简化到几十条了，这是非常大的进步。

最后，要实行证照分离，先照后证，这对于营商环境的改善也十分重要。以前，市场监管局审批营业执照前，要由不同部门盖章，多的时候涉及十几个部门，一个部门还有可能涉及多个处室，办下来一个执照需要盖几十个、上百个图章。而实行先照后证，意味着给予外资准入前国民待遇。但营业执照办下来以后，事中、事后要对外资进行监管。监管并不是随心所欲的，而是要根据负面清单进行。各类企业，包括外资、内资，国企、民企，在拿下执照后，在经营过程中一旦违反了负面清单，就要被监督处罚，严重的甚至可能被清除。因此，负面清单的重要性就在于成为政府事中、事后监管外资的依据。

当然，在这个过程中，有三类企业需要引起市场监管局的重视，不能什么类型的企业都事先批复营业执照。这是因为，市场监管局先发了执照，有关部门却并不知道企业的存在，一旦发生了问题，产生了不良

后果，便很难追究责任。

第一类是金融类企业。这类企业具有辐射性、穿透性、渗透性，一旦产生不良影响，便可能涉及千千万万的老百姓，尤其涉及乱集资、金融坏账等问题，影响更加恶劣。这类企业应该实行先证后照，有较高的资质证照的门槛。金融主管部门、银行商会或地方金融办应当对企业经营人员、工作人员有能力资格的许可。

第二类是社会安全类企业，例如加油站、地下采矿或易爆易燃的高危化工产业等。这类企业涉及老百姓的安全，一旦监管不当，便会危害社会公共安全，必须实行先证后照。

第三类是社会公共服务类企业，例如办一所学校、开一家医院等，这类企业涉及千家万户的公共服务。比如，筹办一所大专院校，如果没有教育部门在资格、能力上的事先认定，市场监管局就给予企业营业执照，三年过后，第一批招生的数百名学生临近毕业，发现学校资质存在问题，因此拿不到毕业文凭，这就不仅是赔款的问题了，而是耽误了几百个学生前途的问题。这类事件定然会在社会上引起轰动，并引发群体性上访事件。近些年，很多地区出现教育类社会事件，往往就是教育部门事先没有经过审核而乱办学校造成的恶果。

再如，筹办一家医院，在未经资质审核的情况下给予企业执照，一旦医生乱开药方，甚至将病人治死，便会造成严重的社会后果。因此，在跟老百姓的人身生命、学历教育息息相关的医疗体系、教育体系方面，人们会非常关注负面新闻，一旦发生不良事件，都有可能演变成恶性群体性事件，绝不能掉以轻心。

总而言之，实施准入前国民待遇和负面清单管理，要让一般的企业先照后证。但对于涉及金融类、社会安全类、公共服务类企业，还是要事先审批，提高门槛，严格监管。这是对老百姓和社会负责，将可能出现的严重后果扼杀在摇篮里。

如果这五个方面的工作做得比较好，政府服务方式就将获得极大改善，政府主观服务的营商环境也会比较理想。一旦如此，无论是遭遇国际贸易争端还是国内经济纠纷，我们都能够以“比较阳光”的方式进行处理。

二、改善营商环境的重点在于降低企业的运营成本

一个地方的营商环境好不好，一条很重要的标准就是企业运营成本低不低。企业在低成本环境下经营，更容易产生比较优势、竞争优势，而降低税费成本、融资成本、物流成本、要素成本和劳动力成本是其中的重中之重。

第一，降低税费成本。税收是营商成本的重要组成。但减税的政策是由中央来制定的，地方政府不能胡乱作为。如果有比较好的减税想法，应该跟国家税务部门研究后报送国务院审批，甚至可能需要全国人大常委会批准并通报，这是因为税率的任何变动都可能触及法律的更改。因此，地方政府税费成本里的税，尽量不要乱说乱干，这是违法的。要降低营商成本，一方面要按照中央精神，用足用好中央对一些高技术、新兴产业等鼓励类行业的税收优惠政策，多发展一些中央鼓励的产业，这样既能够贯彻中央政策，又能够让企业切切实实分享税收优惠红利。另一方面，地方政府应该认真研究自己能够做主的收费项目，能降的尽量降，能豁免的尽量豁免，尽力为各类企业尤其是困难企业降低成本。

第二，降低融资成本。人们普遍认为，降低融资成本是地方政府无能为力的事情。这是因为，贷款的基准利率由中国人民银行统一管理，浮动利率又是由各地商业银行管理。然而，全社会融资成本不仅由利率决定，还受到融资结构、管理激励措施的影响。地方政府为降低地区融资成本至少三个方面可以着手：其一，改善地区融资结构，降低企业高利息融资比重；其二，发展产业链金融，以增强中小企业的融资能力；其三，通过优惠政策增加小微企业的资本信用。

在改善融资结构方面：如果一个地区融资中，银行贷款占比不到50%，其他的都来自小贷公司、信托公司，融资难、融资贵就会成为这个地区的大问题。这是因为，非银行类金融机构的贷款利率可能普遍超过10%，甚至达到15%~18%。在这种情况下，地方政府就应当有所作为，优化该地区的融资结构。

具体来说，就是要平衡好三种融资渠道的比重，例如银行贷款占到60%~70%，资本市场股权融资或债权融资占到20%~30%，非银行金融机构融资控制在10%~20%，这样的比例就是合适的。众所周知，股权融资是不必支付利息的，单纯只是本金的投入。而在证券市场发行企业债券，利率也要比商业银行贷款利率低2~3个百分点。假如企业借了100亿元，每年只需要支付3亿~4亿元的利息，比银行贷款利息还要低2亿~3亿元。

还有一个市场是银行间中票市场，这些年中票市场贷款也可以视为一种债券。商业银行在银行间市场购买该类贷款，都是由当地银监会、人民银行审批的，利率与债券一样，也比商业银行贷款利率低1~2个百分点。这些市场的贷款功能应当充分被发挥。如果地方政府有意调控，让自己管辖地区成千上万家企业的融资比重符合上文的标准，那么最多只会有10%~20%的企业融资来自非银行金融机构。即便这些融资的利率高达15%~20%，由于份额只有10%~20%，对整个地区融资成本提升的影响就不那么明显了。如果地方政府对上述三类融资市场放任不管，对企业融资行为不调节、不引导，中小企业就将成为“无头苍蝇”，银行的钱借不到，只能到小贷公司借高利息资金，甚至去地下钱庄融资，最后往往会由于支付不起高额的利息而濒临倒闭。

总之，对一个地方政府来说，要改善企业的融资环境，最重要的一件事就是要加快发展债券市场、中票市场、股票市场、私募基金市场，让企业有机会从直接金融体系的渠道融资。直接融资市场一旦全面发展起来，地区融资成本也一定会降下来。在这方面，地方政府一定要有所作为，做好引导、服务工作，将高利息贷款的比重压缩得越低越好。从现实情况来看，一个地区每年新增融资中，非银系统占比一旦达到40%~50%，这个地区的金融环境一定会很糟糕。这时候，融资结构调整势在必行，并且中央在政策上也是支持地方政府的这种结构性调控的。

在发展产业链金融方面，应当充分认识到帮助企业解决“融资难”问题并不是抽象的，要具体问题具体分析。在我国很多地区，中小企业往往是给大企业提供配套服务的。在提供服务的过程中，大企业有时会拖延支付资金，这将对中小企业的账期管理带来极大的挑战。例如，一家小企业为大企业提供零部件供货服务，并给大企业提供了价值100万元的零部件。但大企业要在三个月以后才支付100万元。如此一来，小企业的资金就被拖死了。一旦资金链断裂，小企业又很难到银行去融资，这将严重影响小企业的经营发展。

这个时候，政府是可以有所作为的。具体而言，就是帮助小企业与产业链龙头企业配置产业链金融，让商业银行和其他各类贷款机构围绕着核心企业、大企业的产业链，进行融资配套服务。

一个大企业背后或者说中下游之间产业链配置的中小企业可能有数百家之多，这数百家中小企业将货物提供给了大企业，银行、保险公司和其他贷款机构应当敢于把钱借给这些中小企业。因为这笔钱实际上是

大企业延期支付的，属于大企业的封闭信用环。中小企业一旦交货，相当于获得了大企业的信用担保，获得相应的贷款也是理所应当的。此外，这类小企业交货后获得融资的利率也不应当太高，按照基准利率上浮5%~10%足矣。这样一种结构性信贷配置，也使金融市场服务实体经济不再是抽象的。当金融机构为产业链金融提供配套服务时，既扩展了业务范围，又是相对安全的。中小企业由于有大企业做担保，更容易成为融资客户；而大企业和中小企业之间的产业关系、资金流关系、信息链关系也更加密切了。通过大企业和中小企业的配备融资服务，融资难问题就得到解决了。

在通过优惠政策增加小微企业资本信用方面。对于小微企业而言，发展的关键在于资本金问题。根据国家法律定义，小微企业就是指一个小老板带领着八九个人创办的企业，这类企业解决了自食其力发展的问题。这种企业在发展初期，政府不需要帮助其解决融资问题，而需要关注其资本金问题。任何个人创办新企业，产生10人以上的就业，都应获得政府补贴。这是因为，如果这些人不就业，一个人每年的失业保险就要花费6 000元，3年时间就要花费近两万元，10个人就要花费近20万元。政府与其3年支付给这些人20万元失业保险，不如拿出其中的一部分，例如30%也就是6万元，给小微企业进行补贴。作为一个创业者，如果拿出了10万元创办小微企业，政府可能会补贴40%~50%，让企业拥有15万元的资本金。有了这样的资本金保障，企业再去跟银行或其他金融机构融资就会容易得多。银行一般愿意配套资本金的50%给予企业贷款，对于小微企业可能比例会卡得更紧。

总之，一旦企业有了15万元的资本金，银行配套7万~8万元就会比较放心，而政府内部也不会造成财政坏账。如果一年中有上千家小微企业诞生，政府也不必对每家企业都提供帮助。地方政府可以针对当前国务院有关鼓励中小微企业创办的6大门类，给予资本金补助，例如复员军人或者下岗职工创业、农民工进城创业等。同时，地方政府为加大鼓励自主创业，可以在国家规定的6类基础上再自主增加5类，总共变成11类。对于这11类创业企业，都给予资本金补贴，企业自有资金加上资本金补贴，再加上商业银行融资就容易实现快速发展。总而言之，政府对小微企业的资本金补助或贴息支付要分门别类，结构性地化解小微企业的融资困境，同时要组织担保公司提供担保，激励银行给予小微企业信贷扶持。

第三，降低物流成本。我国的物流成本高早已是社会共识。中国全

社会各种物流成本占到了GDP水平的15%，而美国只有GDP的7%，欧洲、日本在6%~7%，甚至连东南亚地区的发展中国家也只有10%左右。中国的物流成本高居全球第一，这是不争的事实。2014年，中央在供给侧结构性改革的文件中特别提到了“要降低物流成本”，各级政府都达成了共识。

物流成本的下降，实际上都掌握在各级政府手中。首先，中国物流成本高的首要原因就在于铁路运输没有利用好。我国拥有如此发达的铁路轨道，但在2018年铁路货运量只占到总货运量的6%。而美国虽然高速公路汽车运输、空运、海运也很发达，但每年所有的物流货运量中20%由铁路负责提供运营，这与我国形成了鲜明对比。铁路的运费只有高速公路汽车运费的1/3，如果我国有15%的货物由铁路运输，这部分货物的运输成本就至少降低了2/3。铁路运输之所以占比低，一个重要原因是“最后一千米”的铁路终端建设不到位。目前的情况是，大多数开发区物流运输的“最后一千米”都没有铁路，企业如果走铁路运输，需要将厂里的货物先装到卡车上，再开几十千米运送到附近火车站的货场上，再经过火车“七转八转”，非常麻烦。

其次，物流成本高还有一个原因，中国缺少铁路、公路联运，铁路、水路联运，或者铁路、航空之间无缝对接的多式联运。多式联运不是硬件问题，而是软件问题，是资源优化配置的问题。多式联运系统我们搞得很差，各个地区基本上没有这样的物流指挥部和多式联运公司，最后企业可能要白白增加15%~20%的物流成本。

最后，我国企业布局不够合理，缺少产业链集群。一家企业坐落在城市的东边，但所需原材料、零部件却在城市的西边，公司在几十千米甚至数百千米的路程频繁地运输货物，看起来很繁忙，实际上都是浪费。从这个意义上讲，我国城市发展需要有产业链的集群布局意识。

例如，在德国的莱茵河边，一些化工项目企业，无论属于哪个州，无论处在产业链上游、中游还是下游，都规划布局在5平方千米的区域内，原材料、中间品、产成品互相连通。这类企业之间的物流运输可能连汽车都不需要，只要由管道运输即可。下游企业的产品直接送到中游企业的车间，加工后再成为上游企业的原材料，整个产业链都是通过管道运输，实现物流一体化。德国企业的产业布局一向如此。企业之间哪怕没有任何资本关联，只要产品之间有联系，就应该向集群布局发展。

我们有一些企业，明明可以将若干个生产环节集中在一起，直接将产成品出口到全世界，但由于各地政府招商热情都很高，企业不好意思

拒绝，就人为地将各个生产环节割裂，分别布局在不同的县市。然后，中间产品在企业各子公司之间相互运来运去。尽管高速公路比较发达，运输也比较便利，但这实际上是在徒增物流成本，因为企业的空间布局极不合理，企业在获得了不同县市招商优惠的同时，也造成了物流成本的极大浪费。

铁路物流占比较低，多式联运系统不发达，企业空间布局不合理是我国目前物流成本畸高的重要原因。但上述分析也表明，降低物流成本的关键既掌握在企业的手中，也掌握在地方政府手中，大家都可以在降低物流成本上积极动脑筋。

第四，降低要素成本。要素成本包括土地成本、房地产成本、天然气成本、煤油成本、蒸汽成本、电力成本等。这些要素尽管都是上游资源，政府似乎难有作为，但实际上是可以协调的。政府可以充分发挥主观能动性，将要素成本降下来。以房地产成本为例，地方政府如果“唯利是图”，完全可以让土地出让金高一点，这样财政收入也上去了。但这样一来，投资环境就被破坏了。华为集团将部分产业从深圳市搬迁到东莞市，跟深圳的地价和房价有很大的关系。总之，包括要素成本在内的各项企业经营成本，70%~80%都掌握在地方政府和企业自己手中。一定不要等着中央有关部门来降成本，尽管打破一些成本需要中央部门下定决心，但更多的成本实际上与地方政府和企业自身运作方式有关。

第五，用好人才红利，降低劳动力综合成本。最近10年，尽管中国劳动力成本逐渐提高，人口红利逐渐消失，但这并不意味着中国的工业发展失去了机遇。因为许多地方的企业，劳动力成本固然高了2~3倍，但是产出往往上升了5~10倍。当前，全球经济已经步入新的发展阶段，往往不再依靠蓝领工人进行大规模生产加工，而是依靠人工智能、机器人、高科技产业发展驱动经济增长。在战略性新兴制造业，一个年产出300亿~500亿元的企业，实际工人可能只要几千人。以前，在人均年产出50万元的行业，一家100亿元产值规模的企业需要2万员工，300亿元产值规模的企业需要6万员工，现在只需要几千人。但这些人主要是白领和大学生。从这个意义上讲，全球产业结构已经发生了深刻变动，下一轮产业发展需要更多比例的大学生。幸运的是，当中国蓝领工人的“人口红利”开始减少的时候，每年大专院校毕业生却增长到了800万，已经拥有全球最丰富的人才资源，刚好可以平衡全球产业结构变化对大学生的需求缺口。南亚及东南亚国家，包括越南、印度在内，当前有大量的蓝领劳动力释放出来，但却生不逢时，当前的世界已经不再需

要那么多的蓝领工人，需要更多的是白领人才，这正是中国的国运所在。

总而言之，做好上述五个“降成本”工作，将明显改善一个地区的营商环境，这本身也是落实供给侧结构性改革的关键环节。其要害在于地方政府和企业自身，对地方政府的决策能力和企业的管理能力都是极大的挑战。

地方政府招商引资的十种有效方式

招商引资是地方经济发展的不二法门。招商引资不仅能为一个地区带来资本，还能带来技术、产品、市场、管理方法，是对外开放的举措、地区发展的动力，也是40多年改革开放的基本经验。同时，招商引资应遵循同等国民待遇、准入前国民待遇、尊重知识产权等原则，完善管理系统设计，实现互惠互利、资源互补。

当下招商引资呈现三大特点。第一个特点，在经济“新常态”下，真正有效供给的工商产品和工商项目并不多。如今各地都把好不容易得来的项目紧紧抓住毫不放松，所以从内陆地区到沿海地区，“挖墙脚式”招商很难，从沿海小城市到如深圳、广州、上海等沿海大城市招商也很难。而过去经济高涨时，经济大浪潮带来各种各样的“鱼虾”，沿海大城市去捕捞“大鱼”，剩下的“中鱼”“小鱼”“虾米”对大城市来说意义不大，往往会主动转让给内陆地区，所以过去互助招商引资的现象很常见。然而在现阶段这种互助招商引资的现象鲜有发生。

第二个特点，“大呼隆”式的招商引资已成为过去式。以前各地通常把全世界的厂商聚在一起开大会，领导发言介绍投资环境。但现在这种粗放式的活动已不奏效，而且最近这类活动在各地大幅减少，不是大家失去热情，而是这类活动已经不实用了。

第三个特点，低成本、粗放型招商已不适用。过去“砍胳膊砍腿”式招商引资通常在税收、土地和劳动力成本上进行大规模让利，而如今真正优秀的企业已经不再需要这类恶性低成本的招商。

20世纪八九十年代的招商引资一般是各地领导带队外出招商，但这类招商引资的老套路在各个方面显然已不合理，需要避免和杜绝。目前，大多数支柱产业项目、战略新兴产业项目、战略新兴服务业项目等优质项目都具有鲜明特点，需要产业集群化发展。例如，制造业上游的原材料、零部件体系，下游的销售服务、物流体系，可以与制造业共同构成一个集群。这类利用产业集群进行的招商引资方式可以吸引几百亿元甚至上千亿元的产业链。

招商引资的关键不是一味强调当地良好的营商环境、优惠的政策措

施等，这些普惠待遇的政策简明扼要地写成材料发给对方即可。现在的招商引资不是以前经济百分之十几增长时的那种状态，也不是全世界的外资都到中国来，中国沿海又有许多资金要到内陆找出路，形成内陆招沿海的商、沿海招外国的商，或者跑到香港地区、台湾地区等地去招商的状态。现在招商引资难度大，即使低成本竞争式、“砍胳膊砍腿、自残式”地降低身价，请人家来、求人家来，招商引资的效果都未必会好。

招商引资的第一要义是了解并研究招商对象的短板，即招商对象的短板是什么，最缺少的东西是什么，最需要解决的问题在哪里。通过“问题导向采取措施”的方式，把握招商对象的命脉问题，直奔主题地告诉对方其存在的问题以及解决措施。任何一个负责任的企业家都是希望解决自身问题的，如果抓对了对方命脉，帮助其解决了问题，让企业产生效益、优化资源配置进而实现经济规模的发展，对方也会很乐意将产业转移到当地进行合作，这样双方一拍即合、互惠互利。

所以，招商引资既不是居高临下的恩赐，也不是磕头跪拜乞求，而是平等的战略伙伴关系，其中帮助招商对象解决问题是撬动招商引资成功最容易的一个支点。

在招商引资工作不断推进的过程中，需要改变过去已不适用的招商思路，以下十种有效的招商引资方式可为地方政府提供新思路、新方法，助力吸引优质项目落地。

一是产业链式招商。产业链式招商是指，如果招商对象生产上游产品，而本地具备中游和下游产业，引进该对象就可以打通上中下游的市场资源，形成产业链集群，优化配置，提高效益；如果招商对象生产中游产品，地方政府就可以向其表示本地有上游原材料相匹配，或者有下游市场相衔接，只要招商对象进来本地市场就能够形成产业链。即使本地还没有形成有效的产业链，也可以与对方打赌：只要对方进入本地市场生产中游产品，政府保证在一两年内配套相应的上下游市场；只要对方引入核心企业，就保证在两三年内上游原材料、零部件等为之全部配套，如果配套不了，那么地方政府就要做出赔偿。总之，一个能与上下游互相配套的、有较大市场规模的产业链体系往往具有较强的产业集聚能力，从而实现资源优化配置、降低运行成本，成为吸引世界级巨头企业的撒手锏。

一个成功的例子是重庆市政府对电子产品企业的招商引资。2008年，内陆地区尚不存在电子产业，电子产品生产企业都分布在沿海地区，而且主要以加工贸易为主。这是由于当时原材料零部件从全球运到

国内进行加工生产后再销售到全世界，内陆对这种“两头在外、大进大出”的加工贸易毫无优势，因为把零部件、原材料从沿海运到内陆要历经2 000千米，需要付出高昂的物流成本和时间成本。因此，地处内陆的重庆要发展电子产品，就要把零部件、原材料本地化，实现企业上中下游产业链集群一体化。思考清楚这个模式以后，我认为这种大事就要找跨境巨头公司进行合作。于是我就到美国面见了惠普董事长。我在谈话过程中承诺对方，如果对方把3 000万台电脑的生产订单转移到重庆，就保证两年内在对方厂址的1小时路程之内配套1 000家零部件厂，共同形成最强产业链集群。在与惠普达成默契之后，我又到中国台湾与富士康的郭台铭进行谈判，承诺对方千万台电脑零部件的生产订单，前提是富士康将对应数量的零部件厂商引进重庆。郭台铭说：“只要你给我1 000万台的生产订单，我当然会带过来1 000万台的零部件企业。”事实上，零部件企业只要到了重庆，当然就可以为1 000万台生产订单以外的更多生产企业服务。过了一个月，郭台铭到重庆签约，除了带来了富士康，还带来了台湾的一批零部件企业。两年内，重庆达成了当时承诺的目标，拥有了1 000多家电脑零部件厂商，并相继吸引了除惠普外其他六七家世界知名品牌的电脑厂商，每年生产6 000万台电脑，多年保持产量稳定，占全球电脑生产总量的1/3。重庆成功打造了一整条齐全的产业链，相应的物流成本大幅降低，品牌商和产业链相互配合，中心零部件企业和供应链纽带无缝对接，成为一大核心竞争力。由此说明，现代产业发展除了资本和核心技术的竞争，产业链、供应链和价值链的竞争同样重要。

特朗普要求美国企业回归美国，比如要求苹果回归美国，为什么这些企业都没有跟进、没有响应？是它们对自己的国家不忠诚吗？并不是。美国国内没有形成产业链，即使一个孤零零的总装厂回归美国，也需要将1 000个零部件厂从中国转到美国建厂。等到三年以后其将各个零部件的生产厂配齐，美国市场就相当于被放空了三年时间，无疑将失去市场竞争力。由此可见，产业链的概念至关重要，任何产品的生产都与产业链有关。用产业链集群相互平衡、帮其补链，是招商引资的一招。

二是补短板式招商。一个企业或产品的发展需要资本、技术、市场三方面一个都不能少。对于有资本、技术却找不到市场或者进不去市场的企业，放开当地市场可以让技术和资本随之落户，形成资源优化配置；对于有技术，国内也有市场，但需要几百亿元投资资金周转的企业，帮助其解决资金来源也会形成资源互补。

重庆在2014年向液晶面板生产企业京东方招商，当时京东方技术世界领先，拥有上万个专利，市场空间足够宽阔，限制其拓展市场的唯一短板是缺乏资金。而重庆每年生产6 000万台电脑、2亿部手机，需要大量的液晶面板。因此，当时我承诺帮助其筹集资金，希望能够成功引入京东方。具体方法是，作为上市公司的京东方可为重庆项目定向增发，如果京东方银行贷款100亿元，重庆企业再通过购买股票投资200亿元，那么共计300亿元的资金就可以帮助京东方进入重庆市场生产液晶面板。京东方落户重庆之后，定向增发100亿股股票，每股2元多，由重庆企业买入实现了200亿元投资，再向银行贷款140亿元，共计筹资340亿元。京东方的落户使重庆又增加了一个300多亿元产值的企业，并且京东方在重庆发展得相当成功，2018年京东方70多亿元的利润中重庆项目公司贡献了30多亿元。由于企业效益好、利润高，京东方的股票由最初的每股2元多涨到了每股4.5元，最高的时候甚至到了每股6元。在其股价为4.5元时，重庆企业将100亿股卖出，收回了200亿元，另外的250亿元并未由市政府征用，而是继续投资京东方，用于研发第六代柔性液晶面板。据悉，第六代柔性液晶面板的研发项目需要480亿元投资，京东方上市公司投资200亿元，重庆企业将京东方项目赚来的200亿元也跟投进去，加上银行贷款80亿元，基本能够满足项目资本金需求。这一案例体现出，补短板式招商可以实现资源互动、优势互补，关键是要切中对方真正的需求。

三是因势利导式招商，即顺应资源市场配置招商。利用本地的稀缺资源优势进行招商引资，因势利导、顺水推舟，实现资源优化配置。比如重庆的地下蕴藏着丰富的页岩气，潜在的储气量达到12万亿立方米，已探明可开采的储气量达到2万亿立方米，重庆可因地制宜利用页岩气资源优势向石化企业定向招商。每年我国对天然气的总需求可达4 000亿立方米，加上我国煤炭污染、能源污染问题也需要天然气来解决，但国内自产加上国际进口的实际供应能力只有2 500亿立方米左右，而且我国天然气仅占全部能源消费的7%，相比之下美欧等地区达到20%。所以重庆吸引中石化、中石油几百亿元资金用于页岩气投资，现已成为全国页岩气投资开发的主战场，产量占全国总产量的2/3。2016年全国页岩气总产量60亿立方米中重庆占50亿立方米，2018年全国总产量100亿立方米中重庆占70多亿立方米，预计2020年全国页岩气总产量可达200亿立方米，重庆至少产出100亿立方米。页岩气本质上是天然气，是很好的燃料和化工产品，当重庆页岩气业务继续发展、产量持续增加时，未来凡是要用天然气做燃料的工业或者以天然气做原料的高科技化工

厂，都可以成为重庆继续招商的对象。

四是给予对赌式支持。这种支持政策与过去“砍胳膊砍腿、自残式”的粗放式优惠政策不同，而是与招商对象设立互为前提的边界条件，我方赋予某些特定的支持政策的同时，对方必须完成相应高水平产品投资和产量的目标。如果一个项目是绝对有意义的战略性投资，那么地方政府综合研究以后做出集体民主决策，也是值得一试的。比如上海吸引特斯拉投资100亿美元在南汇投产电动车，称得上是近几年中国国内招商引资最具典型意义的战略性高科技项目。上海政府在土地成本、资本融资等方面，为这个项目量身定做了极具吸引力的优惠政策。作为优惠的前提，特斯拉必须在两年内形成相应的电动车产量，上缴相应的税收。这就形成了互为前提的对赌式招商。

五是收购兼并式招商。对现有国有、民营企业资产，转让部分或全部股权引入战略投资者是国内外流行的发展方式。对在本地发展不佳的企业，可以通过引进国内外战略投资者进行兼并收购，一方面能盘活企业，另一方面还引进了新的资本。对在外地或国外发展困难的企业，在对该企业的行业特征、核心技术、市场前景、财务状况都有实质性了解的情况下，也可以直接买断对方的控股权，将对方企业整体转移到本地来生产。

六是牌照资源补缺式招商。一些企业愿意到当地发展，当地政府也欢迎，但这些企业有特殊的需求，比如希望获取某种资源或牌照。这种情况往往地方政府掌握着牌照发放权或其他某些资源，或者地方政府需要为企业向国家申请，那么政府帮助企业获取特定的牌照或资源，是一种平衡。

利用上市公司、金融牌照、现代服务业牌照等重要的政府许可性资源，吸引没有这种资源的内外资企业，通过捆绑项目或其他资产方式“投桃报李”，互相优化资源配置。尤其对差一口气就谈成的项目，在企业需要这类政府许可性资源的情况下，承诺帮助对方向国家争取所需牌照也是一个推进项目成功谈判的办法。比如，一个大型企业集团在全国有几十个工厂，每年几千亿元产值，如果一个这么庞大的系统没有财务公司，当地政府就可以支持该企业办理一个财务公司的牌照，帮助做好企业与人民银行、银保监会的具体沟通，以期相关部门的批准，这也是招商引资的合理措施。当然这种招商方式不能成为权钱交易，必须都是公开的政府合理运作。

七是PPP合作招商。在保障公平公正、风险共担、利益共享的前提

下，允许社会资本参与政府公共服务项目，也是合作共赢的一种招商方式。此种招商方式要做到以下五种“平衡”。

第一，凡是市场化收费可以平衡投资的项目，应完全放开由市场主体来做，如高速公路项目。第二，凡是当期收费较低、暂时无法平衡的项目，可以通过逐步调价的措施使项目最终形成投入与产出基本平衡，如供排水、停车场项目。第三，凡是由政府提供的免费公共服务的项目，应通过政府采购、分期付款的方式把一次性投资变成长周期的公益服务采购，以时间换空间，形成长周期的投入产出平衡。第四，凡是无法以采购方式推进运作的大工程投资项目，政府应配置土地等相应资源使其平衡，比如地铁项目。第五，凡是高收益的公共服务项目，政府要限定投资者的收益幅度，杜绝利益输送、损害公共利益，如土地开发整治项目。

在推进PPP合作招商的过程中，要注意严防“明股实债”的PPP，不得以任何方式承诺回购社会投资的投资本金，不得以任何方式承担社会资本的投资本金亏损，不得以任何方式向社会资本承诺最低收益，不得将项目融资偿还责任交由地方政府承担。并且要防范社会投资方在实际经营中乱收费，防止同类项目不同标准，防范灰色交易，防范项目因自然灾害等不可抗力因素出了问题撒手不管。

八是产业引导基金招商。产业引导股权投资基金具有“四两拨千斤”的功效，一般会产生1:3或1:4甚至更高的杠杆比。比如政府出资30亿元，凭借其良好信用可吸收100多亿元社会资本参与，整个投资基金规模可达150亿元。通过这种杠杆放大效应，有限的财政资金可以投入更多技术改革、科研成果产业化过程中，还可以推动企业重组和并购。同时，股权投资基金本身是一种市场化选择机制，具有优胜劣汰的功能，由基金管理人选择项目投资，总体上会选择那些技术含量高的、市场前景好的优质项目，从而助推产业结构调整和优化升级。

九是问题导向采取措施式招商，即通过帮助企业解决它们特别想解决的问题来招商。比如提供企业所需要的产业环境或制度环境。目前一些大规模生产全球化产品的产业链和供应链都需要对应的全球化物流大通道。重庆虽地处内陆，但却能够吸引电子产业厂商，除了前文提到的垂直整合外，还依靠重庆重点发展的“渝新欧”国际运输通道，满足了内陆几千万台产品市场对北美（30%）、亚洲（30%）和欧洲（40%）的分销，极大地节省了时间与物流成本。如果产品在重庆生产后运到上海、广东等地，再通过船舶运到欧洲，一方面耗时需两个月，另一方面

物流成本也很高，至少增加了2 000多千米内陆到沿海的距离。

这条“渝新欧”国际联运大通道同时解决了三大难题：一是六七个国家的海关一体化，实现关检互认、执法互助、信息共享；二是各个国家铁路部门运行统一编制的时刻表，形成“五定班列”——起点定在重庆、终点定在德国，中间的100个火车站只停12个，至于哪12个则需细致讨论；三是敲定铁路运费价格，压低运输成本。2011年，铁路价格是一个集装箱每千米1美元，1.2万千米距离就需要1.2万美元，这是极高的运输成本。到2012年我们将价格谈到每千米0.8美元，2014年降到每千米0.7美元，2015年降到每千米0.6美元，现在降到了每千米0.5美元，那么1.2万千米距离只需要6 000美元运费。不管是从连云港还是从上海、深圳等地出发，一个集装箱运到欧洲大约需要3 000美元运费；如果一个集装箱里面的货物价值500万元，一个月的利息就要3万~4万元，相当于四五千美元，3 000美元运费加上四五千美元利息就变成七八千美元，肯定会高于“渝新欧”国际联运大通道的6 000美元运费，所以现在大家都愿意用铁路进行运输。

重庆帮助企业直接通过铁路运输将产品运送至欧洲，这是实现了战略格局的表现。由此可见，地方要帮助企业解决那些关键的命脉问题，只要这些问题是客观的、经济的、对企业发展有利的，地方政府都应积极发挥特有的服务功能进行相应的资源配置。

十是争取国家的特定政策。国家在一些新区、开发区、特区、自贸区、保税区等平台实行的优惠政策，能够对招商引资起到重要作用。比如重庆对任何外资企业包括实体经济的工商企业采用15%的所得税，与中国香港、中国台湾、新加坡、欧洲发达地区等大多数国际自由贸易区、自由港、开发区采取的优惠税率相同。相比之下，我国经济特区的所得税税率从之前的15%上调至25%。但重庆并不是地方违规，而是利用了国家给予西部大开发战略15%所得税率的优惠政策。

综上所述，在招商引资过程中，地方政府首先要有服务于企业的愿望，把是否有利于产业结构调整 and 带动就业作为重要条件，坚持“三不招”与“五不搞”原则：不符合产业政策的不招，过剩产能和产出强度不达标的不招，环保不过关的企业不招；不搞血拼优惠政策的“自残式”招商，不搞众筹招商，不搞P2P招商，不搞“炒地皮”招商，不搞炒房招商。在避免“捡到篮子都是菜”的同时，防止招商引资的恶性竞争和乱象。

第七章

全面开放：应对国际新格局



新时代我国开放的新格局、新特征

一、改革开放40多年来中国对外开放的特征及成效

中国改革开放已有40多年。在过去的40多年里，中国的对外开放有五个方面的特征。

第一，在国际贸易方面以出口导向为主，利用国内的资源优势推动出口发展，带动中国经济更好地发展。

第二，在国际资本方面以引进外资为主，用外资来弥补不足的资本，推动经济发展。

第三，在区域开放方面以沿海开放为主，沿海地区先行设立各种开发区、特区、新区和保税区，中西部内陆逐步跟进。

更多好书分享关注公众号：sanqiujun

第四，在开放领域方面主要以第二产业开放为主，工业、制造业、房地产业、建筑业等行业先行开放，服务业开放的力度较低，发展的速度也比较慢。

第五，以开放倒逼改革，中国最初几十年的开放以适应国际游戏规则为主，用国际经济规则倒逼国内营商环境改革，倒逼国内的各种体制机制变化。

这五个特征符合中国经济发展的实际要求，使对外开放在中国改革开放的初期阶段起到了重要的推动作用。经过30多年的发展，在2010年以后，中国已经成为世界第二大的综合经济体，第一大的进出口贸易国，第二大的外资引进国。中国的制造业已经形成世界第一大规模的制造业集群体系、产业链体系。中国改革开放初期的五大特征对中国改革开放事业及中国经济发展起了极大的推动作用。

但是进入21世纪以后，尤其是2008年全球金融危机后，中国的开放遇到了越来越多的贸易摩擦，国际上逆全球化的势力也愈演愈烈。随着中国成为世界第二大经济体，中国原有的开放模式变得不适应中国经济发展的情况。例如，2012年以前中国劳动力人口过剩，劳动力的人口红

利很高，比较优势很充分；2012年以后中国每年退休的人员平均在1 500万人，但每年新生的劳动力是1 200万人左右，实际上最近五年，中国每年减少约300万劳动力。也正是这个原因，最近五年中国GDP增长率从11%下降到6%。一般来说，GDP每下降1%，就会产生200万失业人口，GDP的下降原本会带来上千万的失业人口，但是大范围的失业并没有出现，这是因为人口供应和需求发生了动态均衡，GDP的下降和新增劳动力不足形成了平衡，但实际上中国劳动力的基础性条件发生了变化，人口红利在逐步减少。另外，中国土地成本越来越高，油电煤气运等要素成本也越来越高，社会环境保护要求也越来越高，大规模出口的发展模式与中国内在高质量发展要求出现了矛盾。正是在这种情况下，党中央审时度势，在党的十八大以后，在习近平总书记的领导下，推出了新的开放方针和路线，形成了中国新时代对外开放的新特征。

二、新时代中国对外开放的五个新特征

（一）中国的开放不再以出口导向为主，而是既鼓励出口，又努力扩大进口

近五六年时间，中国每年出口增长率为6%~7%，从2000年以来10%甚至20%以上的两位数的增长下降到了是一位数的增长，但是中国进口的平均增长率保持了两位数增长，这使中国贸易逆差的数据发生了变化。之前顺差最大的时候，进出口总量为3万多亿美元，但是顺差高达5 000多亿美元，现在中国进出口总量为4.3万亿美元，顺差已经降到3 000亿~4 000亿美元，可见基数扩大的同时顺差数量变小了，所以顺差比例就降低了。要注意的是，出口大国不一定是经济强国，因为出口大国可能是来料加工型、劳动密集型经济，出口的商品可能是原材料、农副产品等，但是如果一个国家连续在10年里都是世界靠前的进口大国，那这个国家一定会成为世界经济的强国。

进口大国和经济强国有很强的关联。美国是世界第一大进口国，同时也是世界最大的经济强国。原因是：第一，进口大国的人口消费外国产品能力很强，否则进口的商品会卖不掉；第二，进口大国有比较强的外汇支付能力，也就是有比较多的国际贸易硬通货货币；第三，进口大国在世界上具有商品、大宗物品定价权，因为大规模进口国对卖方来说，有定价的能力；第四，到一定阶段，进口大国的货币影响力会越来越

越大，使用本币就可以在国际市场购买商品和服务。

比如未来中国企业用人民币直接进行对外支付，这也是人民币国际化的一个途径。10年前，中国跨境人民币贸易结算量一年只有几百亿元，2018年已经达到了7万亿元，人民币作为国际贸易中的清算、结算货币已经成了趋势性现象。人民币国际化不仅是靠大量出口赚取大量外汇形成的。虽然国内大量外汇储备对人民币国际化有好处，因为信用好了，人民币的可接受性就强了，但是人民币的强势如果仅仅来自外汇储备，那么人民币的强势只是外在的状态，就像太阳光反射形成的月光。而进口大国产生的人民币强势将是内在的禀赋。进口大国在进口各种商品的时候，会逐步形成以本币计价支付的格局。由此，人民币会支付到国际市场上。国际市场使用人民币成为习惯后，甚至在其他国家间做贸易也将人民币作为计价货币，这时人民币就被这些持有人民币的国家国际化了。这意味着，其他国家不仅是和中国做生意用人民币，与别的国家做生意时也用人民币，就像中国人除了和美国人做生意用美元之外，与别的国家做生意也用美元，这就是美元货币强势的表现。同样，当人民币达到这样一个境界，就是强国的象征了。

所以进口大国是中国要成为世界经济强国的必由之路。我们在30年前说这个话就说得太早，但是眼下审时度势，是开始进入这个境界的时候了。

（二）中国从引进外资为主，转变为既鼓励外资进入中国，也鼓励中国企业走出去投资

近五年，中国平均每年引进外资1 300亿美元，五年下来就是6 500亿美元。这几年我们国家走出去投资是多少？这几年中国各类企业到境外投资7 200亿美元，走出去投资总量大于引进来的总量，这是近五年很重要的一个新特征。在1979—2012年这33年里，中国境外投资一共5 000亿美元，但是近五年的对外投资就达到了7 200亿美元，既大于过去33年的投资，也大于中国近五年引进来的外资，这种双向投资的特征已经很明晰地显现出来了。这种特征不是一个概念，不是一个想法，不是一个要求，而是已经实现了中国经济的新特征。

（三）中国从过去的沿海开放先行、内陆逐步跟进，转变为沿海与内陆同步开放、东南西北中共同开放

2000年以前，我国各类国家级的开放措施都从沿海进行：20世纪80年代初期推出的14个沿海开放城市、27个经济技术开发区，都在沿海；20世纪80年代中后期推出的五大特区，深圳特区、海南岛特区、珠海特区、汕头特区、厦门特区，都在沿海；20世纪90年代推出的新区开发，浦东新区、天津滨海新区，也都在沿海。党的十八大以后的五年，中国任何新的开放措施，都是东西南北中一体化开放。

比如，20世纪90年代以来，新区政策对上海、天津两个直辖市的开放发展起到了特别巨大的作用。但是新区政策差不多有20年一直局限在沿海，没有推广开。党的十八大以后，东中西部地区同步推广，中央一下子在中西部批准了10个新区，沿海增加了5个，再加上原来有上海和天津，现在全国一共17个新区，每个新区差不多1 000平方千米。

又如，保税区也从沿海推广到了中西部地区。2010年以前，中国所有70多个保税区跟中西部无关；2010年以后，全国海关特殊监管区域增加到138个，中西部内陆地区新批了60多个保税区。其中，重庆就批准了7个保税区，东中西遍地开花。

再如自由贸易试验区，由上海市先行半年，之后推广到了东中西11个省市，2018年批准了海南，2019年又新批6个，现在全国东南西北中一共有18个自贸区，其中中部和西部10个，沿海8个。

本质上，开放是一种理念、一种制度、一种办事的方式，和区位优势无关。德国在西欧的中部，谁能说德国社会开放度比西班牙开放度要低？瑞士在北欧的中部地区，不靠海，谁能说瑞士比挪威不开放？欧盟国家是一样的开放，一体化的开放。开放和地理位置无关，之前认为和地理位置有关，是因为中国过去是封闭的，要从沿海开始慢慢开放，现在如果要开放，需要东西南北中因地制宜一起开放。

（四）中国的产业开放领域从工业、商业、建筑业开放为主，转变为工商产业、金融业、服务业、服务贸易全方位开放

1990年以后中国的金融业已经对外开放了，第一个外资银行、外资保险公司、外资证券公司和外资百货商店都在浦东。2001年我国加入WTO之后，外资金融机构在全国各地概念上都放开了。但实际上这只是在形式上开放了，在市场准入前同等国民待遇上，在外资金融机构的股权比例限制上，以及在外资金融机构的营业范围上，内在的约束还有很

多。比如外资银行在分支机构的审批上总是要两三年，导致这些外资银行有头无脚，做不出业务，和开办事处没有区别，而且只允许外资银行开展一部分业务，使外资银行各项业务间不系统、不平衡，业务也很难展开。

正是由于这些束缚，近30年，外资金融机构在我国境内发展得比较缓慢，其资产总量在中国全部金融资产里只占1.8%。而同一时期，中国的工商产业中外资企业的总资产占我国境内全部工商企业总资产的30%左右，这也从一个侧面说明，工商产业领域开放度是充分的，而金融领域开放度是不足的。这些问题正在加快解决。党的十八大以后，党中央国务院要求对服务业、金融业和工商产业里面的外资企业实行准入前国民待遇、负面清单管理、竞争中性等，各种限制都要取消，实现全方位、宽领域、多渠道开放。现在中国开放度越来越高，今后这方面会有更大的提升。

（五）中国的开放已经从适应国际惯例、国际游戏规则为主，转向为开始参与国际规则的制定

中国已经是世界第二大经济体、第一大国际贸易国，不管是投资领域还是贸易领域，中国都有巨大的影响力和发言权。从这个角度来看，中国要积极地参与对国际贸易规则的修改，一起参与谈判确立国际贸易规则中新的制度，所以中国不仅是适应现行的国际贸易规则，而且开始介入国际贸易规则的制定和修订，这是一个很重要的变化。具体表现在两个方面。第一，中国现在是WTO的全面支持者，也是WTO改革的重要推进者。第二，在FTA（双边或者地区间自由贸易协定）新的贸易规则讨论谈判当中，中国既是双边贸易谈判的推动者和积极参与者，同时也为了中国人的利益和国际贸易规则的公平合理，进行各个贸易规则的讨论、谈判。另外，“一带一路”倡议涉及世界上130多个国家和地区，这其中游戏规则的导向制定，都是中国起主导作用。

以上就是这五年来中国在开放过程中形成的国际贸易的新格局和新特征。和过去40多年的五个特征对比，一方面中国继续保持了原来的五个特征，另一方面五个单向性的特点变为双向性特征，这五个双向性特征是强国之路，是中国走向世界经济强国的开放特征，也是引领中国今后二三十年开放的战略方针。

从改革开放到2050年，这70年的开放特点可以分成两个阶段：第一

个阶段，从1979年到2012年或者2015年，这30多年时间呈现出的是原来五个特点；第二个阶段，从2018年到2050年，这30多年是新时代，在习近平总书记引领下形成五个具有新特征的开放特点。总之，我们对中国进入这样的开放格局充满信心，充满向往，沿着这条道路，中国一定会为人类命运共同体做出重大贡献，成为人类命运共同体的重要推进者。

三、新时代开放的任务重点

这些新特征将贯穿我国社会主义现代化的全过程，推动我国以更高层次的开放格局参与和引领经济全球化，推动世界经济朝着更美好的方向发展。展望未来，新一轮对外开放从何处发力？习近平总书记在首届中国国际进口博览会开幕式上的讲话，从激发进口潜力、持续放宽市场准入、营造国际一流营商环境、打造对外开放新高地、推动多边和双边合作深入发展五个方面阐明推动开放合作的中国方案，宣布中国进一步扩大开放的重大举措，展示了中国与世界互利共赢、携手前行的胸怀与担当。

第一，“激发进口潜力”体现了我国对外开放的担当和风范。习近平总书记明确指出，“中国主动扩大进口，不是权宜之计，而是面向世界、面向未来、促进共同发展的长远考量”“中国将进一步降低关税，提升通关便利化水平，削减进口环节制度性成本，加快跨境电子商务等新业态新模式发展”。从曾经的着力鼓励出口，到现在的积极增加进口，体现出我国对外开放的思维和意识在不断提升，敢于面对激烈的市场竞争，敢于与对手携手合作，这是一种大国的风范和气度。

比如，2018年我国出口2.3万亿美元，进口1.9万亿美元，顺差4000亿美元。顺差多了会加剧国际贸易摩擦，而且长期顺差也会造成本币升值。因此，进出口贸易的平衡既能减少国际贸易摩擦，也不会使人民币过分升值。我们是以追求货币稳定为目标的。一个货币长期稳定的国家和一个国家拥有长期稳定的货币都是一种良好的信用，有助于人民币国际化，让人民币成为国际上的硬通货。

激发进口的潜力还有一个目的，就是要让老百姓更多地在国内买进口货，不必再到欧洲、美国、日本、韩国等去买很多商品背货回来。据测算，每年中国老百姓出国旅游购买商品的总价值超过1 500亿美元，几乎是1万亿元人民币。如果将这1 500亿美元的产品通过贸易进口投放

到中国市场，在国际贸易中我们就有了1 500亿美元的进口。如果我们顺差是4 000亿美元，因为多了这1 500亿美元的进口，就只有2 500亿美元的顺差了，国际贸易摩擦也会减少。所以，我们要把关税降下来，让老百姓不必利用出国旅游背东西回来，而是在国内就能买各种商品。

减税对国民经济发展是一举多得的好事，实际上从2017年到2018年各种商品的关税已经下降了许多。目前，就几千种商品的平均关税而言是7.5%，已经比2000年刚加入WTO时的15%左右降低了约一半。今后几年还会逐步下降，这个降税的过程也是激发进口潜力的过程。

第二，“持续放宽市场准入”体现了我国更加开放包容的气度和自信。习近平总书记明确指出，“中国已经进一步精简了外商投资准入负面清单，减少投资限制，提升投资自由化水平，正稳步扩大金融业开放，持续推进服务业开放”。这些措施，是新时代我国利用外资的重要突破口，对提升产业竞争力、推动创新发展、提高实体经济水平、把握发展主动权，具有十分重要的作用。

对我国企业而言，尽管会面临竞争加剧、迭代冲击等诸多挑战，但这种挑战正如当初加入WTO时所经历的那样，并没有造成农产品、纺织品等国内企业的溃败，反而是越来越欣欣向荣。相信伴随着市场准入的持续放宽，这些调整必将转化为发展机遇。我们的企业应该有这样的自信和底气。

第三，“营造国际一流营商环境”体现了我国从制度上打造权利平等、规则平等、机会平等发展环境的鲜明导向。改革开放以来，出于吸引外国资本、先进技术和管理经验的需要，我国对外商投资给予了以税收优惠、土地优惠为主的一系列激励政策。当前，全球引资竞争日趋激烈，不少国家要素成本比我国更低、政策优惠力度比我国更大。随着我国要素成本不再具有明显的比较优势，优惠政策空间不断压缩，传统招商引资模式不再有生命力，必须转向更多依靠改善投资环境。习近平总书记提出，“加快出台外商投资法规，完善公开、透明的涉外法律体系，全面深入实施准入前国民待遇加负面清单管理制度”“将尊重国际营商惯例，对在中国境内注册的各类企业一视同仁、平等对待”，必将有力地推动营造稳定公平透明、法治化、可预期的营商环境，促进外资稳定增长，提高利用外资质量。

第四，“打造对外开放新高地”体现了我们着力推动高层次改革开放新格局的意识和责任。过去，我国为承接开放，搞了工业区、开发区、保税区等开放条件，为探索自由贸易发挥了试验田作用。当前，开放水

平越来越高，需要更高的平台承载高水平的开放。自贸试验区、自由贸易港是开放的最高境界，加快中国特色自由贸易试验区，深化改革创新，探索建设自由贸易港的进程，将是中国扩大开放的重大举措，将带动形成更高层次改革开放的新格局。

中国对外开放新高地的建设，关键在于内陆，在于中西部地区。中西部怎样才能具有“沿海优势”？内陆开放高地一定要做好以下五件事。

其一，开放高地一般是与大城市相关的。比如，上海、北京、深圳、广州以及杭州都是大城市。内陆的开放高地一定跟内陆的省会城市有关。如果一个省的省会城市不能成为开放高地，那它下面的某个地市州或县成为这个省的开放高地就不太可能了。所以，首先是齐心协力把省会城市、内陆的大城市发展成为开放高地，然后再辐射延伸到省下面的地市州县。

其二，开放高地一定是四通八达的交通枢纽，其铁路、港口、航空、高速公路也许是区域的枢纽，也许是国内的枢纽，甚至是直通世界的枢纽。如果一个机场有100条国际航线，那么它一定是国际的航空枢纽。如果这个省会城市的机场能够有50条、60条、70条国际航线，再过5~10年就有可能发展为100条国际航线，也就成为国际航线枢纽了。如果一个内陆省无法与其他国家和地区直接连通，但它与国内其他大城市（比如北京、上海等）的国际枢纽有非常便捷的通道，那么它也能成为开放的高地。

其三，开放高地应该是一类口岸。一类口岸就是海关在这里设关检，进口货物在这里经关检就放行，出口货物经关检后交了税就出境。过去一直认为关检一定是在沿海、沿边、沿疆。一二十年前，内陆所有的海关基本不搞关检，属于二类三类口岸，一类口岸都在沿海。最近5年，中国内陆的一类口岸增加了十几个。一旦确定某地属于一类口岸，这个地方的海关人员便会大量增加。每1亿美元货品就需要有一个关员，如果这个地方有1 000亿美元的货物进出口，则至少需要1 000个海关工作人员。天下海关是一家，内地海关与边关之间关检互认、执法互助、信息共享，只要在内陆地区的一类口岸关检了，上海、深圳就不再重复关检，只是核一下而已。而且内陆地区某地如果有500亿美元进出口，并经过自己的一类海关关检了，再到上海或深圳转口出去，这个进出口量就统计归属内陆某地，不归属沿海城市了。

其四，内陆开放高地要有大平台，就是保税区或者新区这些国家特别开放的区域。保税区属于境之内、关之外，相当于一个没有关税的地

区。2008年以前，中国内陆没有保税区，2010年之后，中西部的重庆市和郑州市开始有了保税区，并由此起步迅速发展。到2015年，整个中国内陆地区保税区、保税物流园区等海关特殊监管区域已经发展到60多个。如果没有保税区，大量的产品进出都要经海关关检，还涉及加税、退税等程序，无谓地增加了劳动力、时间和成本。所以一般来说，开放高地要有保税区大平台。

其五，开放高地要有与国际市场密切相关的大产业，方能让其生产的产品在国际上大进大出。

从大概念上说，如果哪个内陆省份具备了这五个要素，那么假以时日它就有可能成为内陆地区的开放高地。从现实角度讲，中国必须进一步对外开放，只有扩大、深化对外开放，我们经济结构调整中出现的各种困难与问题才会逐步迎刃而解。

第五，“推动多边和双边合作深入发展”体现了我国秉持人类命运共同体理念的道义之举。历史和现实都告诉我们，开放合作是增强国际经贸活力的重要动力，是促进人类社会不断进步的时代要求。推动多边和双边合作，建设一个更加美好的世界，就应坚持开放融通，拓展互利合作空间；坚持创新引领，加快新旧动能转换；坚持包容普惠，推动各国共同发展。

总之，习近平总书记在第一届中国国际进口博览会开幕式上的演讲，将中国的开放勾画了全新的高度、广度和深度，必将推动和引领我国今后一段时期的现代化建设进程。

应对中美贸易摩擦，中国要打好五张牌

2018年以来，在全面深化对外开放的历史进程中，中美贸易摩擦不断升级，中国所面临的国际经贸局势趋于严峻。美国挑起中美贸易摩擦，试图通过贸易加关税、市场搞封锁遏制中国的崛起。对于中美经贸关系，我们既要看到它作为压舱石的重要性，又要充分认识中美经贸摩擦的必然性、长期性和复杂性，从而做到冷静观察，沉着应对。

一、中美贸易摩擦具有必然性、长期性和复杂性

中美贸易摩擦绝对不是偶然发生的，也不是大家在互联网上“热议”的一些因素能够左右的。

一种似是而非的说法是，中美贸易摩擦是因为某位教授发表了诸如“厉害了，我的国”这一类观点，刺激到了美国主流社会的政客而发起的。这种说法显然是幼稚的、上不了台面的。即便“厉害了，我的国”在表述上存在片面、不妥当、有失偏颇的地方，但也绝不至于引发中美贸易摩擦这么大的动作。大国之间的经贸关系绝不会因为媒体报道的几篇文章而受到影响，它是由内在的利益关系决定的。

还有一种常见的观点是，我们要对美国友好一些、默契一些，两国之间多一些配合，当美国人提出各种要求时，我们稍微软弱一些、委曲求全一些，就可以避开贸易摩擦。但这种观点同样是站不住脚的。日本自第二次世界大战以来，一直是美国在国际社会政治上的附属国、经济上的附庸国。即便如此，当日本经济不断发展，与美国的竞争加剧的时候，美国对日本的贸易制裁也是毫不留情的。20世纪80年代，负责日美贸易谈判的美国贸易副代表正是当前负责中美贸易谈判、担任美国贸易代表办公室负责人的罗伯特·莱特希泽。莱特希泽如今已是70多岁高龄，负责日美贸易谈判时年仅30多岁，因狠辣的表现而声名鹊起。签署《广场协议》之后，日本经济“一蹶不振”，再也无法与美国抗衡。这段历史充分证明，无论对美国的态度是否友好，只要两国之间的核心利益发生了冲突，美国一定会果断出手实施制裁，此事根本不是“示好”就可以解决的。

（一）中美贸易摩擦具有必然性

中美贸易摩擦发生在现在，具有历史必然性，我们需要从发展路径和转嫁危机两个方面分析必然性问题。

第一，中国经济发展的模式、道路和美国资本主义发展的模式、道路产生了不同的质量和效果。

在改革开放初期的1979年，中国GDP仅占全球GDP份额的1%，只有美国GDP的4%。40年后的2019年，中国占全球GDP的份额已经上升到16%，大约是美国GDP的66%。如果两国都保持当前的增长速度，再过10年，到了2030年左右，中国的GDP规模可能会再翻一倍，达到200万亿元，大约是30万亿美元。而美国即便保持最近10年的最高增速3%，到2030年也难以达到30万亿美元的经济体量。这意味着，如果保持当前的发展环境不变，中国的经济总量可能会在10年后赶超美国。

事实上，从40多年的发展历程来看，中国特色社会主义市场经济体制主要呈现出五个方面的优势。

一是中国始终坚持改革开放的发展理念，每一年各级政府发布的重要文件实质上都在强调“改革开放”。通过变革生产关系，国内生产力得到了更好的发展；通过扩大开放，中国的经济不断融入世界。可以说，改革开放是中国经济得以持续发展的最强音，是中国社会不断进步的主要动力。反观美国，作为一强独大、统领全球化的国家，似乎是开放的，但几十年来对于国内经济积累的各种问题鲜有体制性、机制性的改革，多是头痛医头、脚痛医脚的措施，致使产业结构空心化越来越严重。

二是中国始终坚持“以经济建设为中心，兼顾社会公平”的发展理念，这与资本主义制度存在根本不同。在资本主义社会里，资本的两极分化极易造成社会摩擦、阶层冲突。而中国政府在坚持“以市场为主体”的发展过程中，十分注意讲求公平，每年通过各种各样的政策措施对城乡差别、贫富差距等问题进行调节。这些措施并不是修补式的，而是具有战略性的。最近几年，中国共有7 000万人脱贫，这就是一个相当了不起的成就。由此可见，我们的社会公平性并未因为发展市场经济而丧失，这是社会主义制度的一个重要特点。

三是中国历届政府的发展理念始终秉着同一张蓝图。在中国共产党的领导下，中国选举的领导班子呈现出“代代相传”的特点。新一届政府

执政，并不会全面否定前面的政府，在执政理念上出现180度的大转向。每一届政府都会沿着上一届政府确定的发展目标、发展方向持续推进，把相关工作落实好，但每一届政府又会有新的作为，这与西方的选举制度存在重大差别。在西方国家，一届新政府上台，无论前一届政府做的工作是对是错，总是倾向于否定，很多政策甚至180度转向。例如，奥巴马执政8年的工作成绩，特朗普一上台就试图全部推翻。这种内在冲突使政府的政策执行难以呈现连续性，工作效率必然有所缺失，国家经济的发展效率也会受到影响。我国经济在过去40多年以来持续高速发展，政策的延续性是重要的原因。

四是中国经济总是能在危机中实现自我修复，避免大起大落，避免出现颠覆性的经济危机。纵观全球经济发展史，凡是选择资本主义经济模式的国家，无论是欧美发达国家还是其他发展中国家，总是免不了每隔7~10年发生一次经济危机的命运。反观中国过去40多年的发展，始终较为稳定。年复一年，经济发展的矛盾在需求端总能通过逆周期政策得以调节。在供给端，中国政府总能主动出击，通过推进供给侧结构性改革调整经济结构，实现要素优化配置，提升经济发展质量。经济发展的潜在问题总会得到及时的、有针对性的解决，绝不拖延矛盾造成风险的长期积累，以至于酿出经济危机、金融危机。

五是我国一党执政、多党合作的政治体制具有明显的优势。国家的政治制度与历史、文化相连，如果政府执政的目标是为大多数人谋利益，这就是其合法性来源。在中国共产党的领导下，我们国家的民主和自由在各个方面都表现出协同性，有助于增强我们作为14亿人口大国的凝聚力，可以集中力量办大事，形成明显的道路优势、制度优势、体制优势，这也是中国经济持续、稳定发展的根本所在。

正是这种道路优势、制度优势、体制优势，使中国强势崛起，已经稳稳占据全球第二大经济体的位置。美国担心中国会取代其世界老大的地位，因此处心积虑采用各种方式强力打压中国。许多美国政客认为，当前是美国打压中国最后的窗口期，此时不作为，以后可能再也没有办法制约中国的发展。

第二，美国正处在潜在经济危机可能爆发的前夕，需要主动挑起经贸争端以转嫁风险。自2008年国际金融危机以来，美国经济在近10年的时间里似乎“蒸蒸日上”。但表面光鲜的背后，潜伏着非常沉重的包袱，这便是美国政府的债务危机。截至2018年底，美国政府债务水平高达22万亿美元，而当年的GDP水平只有20万亿美元，政府债务水平是美国

GDP的110%，这还仅是计算了联邦政府债务。美国50个州，包括下属诸郡县，还有6万亿美元的债务。两项加起来足足有28万亿美元之多，是美国GDP的140%，这其中隐含着巨大的风险。

众所周知，美元之所以“称霸天下”，有五个原因：一是历史因素，美元作为世界主导货币已有70年历史；二是物资承载，20世纪30年代，美元开始称霸世界时，GDP占全球50%，工业产值占全球45%，黄金储备占全球80%；三是贸易结算，利用SWIFT掌握着以美元计价的全球贸易清算网络；四是维护美元地位的军事力量；五是信用支撑，70年中的最初30年是以黄金为锚发行美元货币，近30年是以美国主权信用、以美国的经济和税收作为支撑。但是最近十年来，情况发生变化，为了缓解2008年的次贷危机，美国政府印发基础货币，实施QE。美元发行的货币之锚，泡沫不断增加，信用开始下降。美国政府国债余额在2018年已达22万亿美元。而美联储则通过发行基础货币购买美债，并将货币超发的泡沫转移给全球。一般而言，美国GDP的30%左右是税收，美国20万亿美元的GDP大体上对应着6万亿美元的税收，其中40%是50个州及郡县的税，60%是联邦政府税，约3.6万亿美元。税收作为政府主要的财政收入，对应着政府债务，或者说对应着美联储基础货币发行的信用基础。因此，对于债务和基础货币的发行，美国国会大体上要遵循三个原则。一是政府债务余额不能超过美国GDP的70%，这也是国民经济的安全线。在2008年金融危机之前的70多年时间里，一直可以倒推至1930年，美国政府的债务水平从未超过GDP的70%，安全线守得很稳。但金融危机以后，美联储为了救市印发了大量美元，可谓“直升机撒钞票”，债务占GDP的比重从2007年的69%，直升到2008年的80%，2009年快速突破了90%，2012年奥巴马连任美国总统当年更是超过了100%。

二是政府债务余额一旦超过GDP的100%，国会就要严格限制发债，因为这是发生重大金融危机的警戒线。然而在2013年，预算方案未能通过导致政府面临资金紧张，联邦政府部分机构被迫停摆近3周，约80万政府职员强制休假。时间久了，国会承受的压力越来越大，连议员的工资都快发不出来了，于是不得不又批准发行国债。奥巴马政府和特朗普政府都经历过政府停摆，主要原因都与政府债务规模过高有关。

三是联邦政府债务余额如果超过美国GDP的150%，美债发行就会陷入困境，美元就会发生严重的信用危机。假设美国一年的税收占GDP的30%，按分税制，约40%由美国州郡县分走，联邦政府可以拿到的税收只能占GDP的18%。这种情况下，美元必将面临崩盘的可能。由于政

府债务平均分10年来偿还，则每年需要偿还GDP的15%，而全部债务余额每年的利息哪怕只有2%，总量亦会达到GDP的3%左右，加起来就超过了GDP的18%。这意味着，仅偿还债务的本息就将覆盖整个税收，而政府开支、军费开支以及社会保障经费都没有来源，国家信用将濒临崩盘，只能被迫发行更多的政府债，但整个世界都会预期到美国没有能力偿还本息，不愿意再来购买美债，这样一来美元就将濒临崩盘，届时将会出现一场巨大的危机。

近期，美国许多大型企业家、金融人士、前政要都在不同场合强调，美国将要迎来一场新的经济危机，暴风雨要到来了。这并不是杞人忧天，而是对美国经济潜在危机的客观看法。要缓解债务危机，无非有三种办法。

一是不负责任地发行100年期的债券，并通过负利率政策缓解利息支付压力。发行100年期的债券，实际上是把眼前的危机推向未来，但核心的问题是“谁来买单”。100年后，我们的子孙后辈可能依然收不到美国的还款。这类方案一经提出，就是“要出事”的前奏。事实必将证明，100年期的国债是发不出去的，大范围地实施负利率政策是行不通的。

二是以邻为壑，通过制造贸易争端“抢夺资源”。但如果只是“抢”一些非洲小国，只有几十亿美元的规模，对美国而言毫无意义。而与中国发生贸易摩擦，美国认为几年内可以“抢夺”上万亿美国的资金，这个体量是值得做的。更为过分的是，美国一些政客想钱想疯了，甚至想着拿清朝发行的铁路债务，例如当时武汉为修铁路发行的几十万两白银的铁路债券，向中国现任政府讨要100多年算下来的连本带利1万多亿美元，这是极其可笑的。当前的贸易摩擦属于这种逻辑在执行层面的具体体现。

三是实施供给侧结构性改革，这才是真正解决问题的办法。目前，美国每年有动辄上万亿美元的军费开支，维持其“世界警察”的霸权地位。通过结构性改革，如果一年能够节省5 000亿美元的军费，才能切中财政开支的要害。美国国民经济供给侧有许多不合理的结构性问题，需要进行基础性、制度性改革。现任政要应该学习美国里根总统、英国撒切尔夫人执政期间的魄力，真正地去实施结构性改革。然而，伤筋动骨式的改革措施在美国两党制政治体制下是很难行得通的，因为这种改革措施势必会伤及国内部分阶层的利益，导致“丢失选票”，这一成本是巨大的。

总而言之，回顾中美两国乃至全球各国的发展历史，中美贸易摩擦的爆发，或许是忌惮于中国社会主义制度和道路所产生的冲击力而实施的限制性措施；或许是自身处于危机边缘，又不想“伤筋动骨”从根本上解决问题，而是通过制造经贸摩擦“抢夺”资源、转嫁风险。从这个意义上讲，不是简单的妥协就能解决当前的问题。美国此举既是要中国的“钱”，更是要限制中国的长期发展，希望中国永远停留在“世界第二”的位置上，无法超越。但在舆论上，美国则是大肆渲染，站在道德高地上冠冕堂皇地给出各种各样的说辞。从本质上看，脱离不了国家利益的考量。

（二）中美贸易摩擦具有长期性

我们既要看到中美贸易摩擦的必然性，也要看到它的长期性。即便中美两国在某一阶段谈判达成了共识，签署了合约，也仅仅是度过了短暂的危机。即便此刻贸易争端的“硝烟”消失了，但几年后或许会“卷土重来”，美国又会以别的理由对中国展开新的制约。今天是“关税战”，明天可能是“汇率战”甚至“金融战”，各种各样的冲突都会接踵而至。因此，中美贸易摩擦的长期性不言自明。

（三）中美贸易摩擦具有复杂性

除必然性、长期性以外，中美贸易关系还具有一个显著的特点，那便是它的复杂性。中美贸易关系不仅简单地表现为尖锐性、敌对性，还表现为中美两国在经济和社会上广泛的、战略性的互补关系。从分工的角度来看，美国所擅长的领域往往是中国的短板领域，反之亦然。两国之间，合则两利、斗则两败，这是产生复杂性的根源。我们不能光看到两国之间由于制度体制、经济模式、意识形态差异而产生的尖锐性、敌对性，更要看到利益格局上“合则两利”的基础性、内在性。正是由于这种复杂性，有时我们看到两国关系紧张了，但过段时间又会有所缓和，所谓“柳暗花明又一村”。

事实上，美国对中国的制约意图早就存在，早在2000年中国加入WTO之前，美国就试图通过各种手段阻拦中国。然而，美国在2001年爆发了互联网金融危机，再加上“9·11”事件使美国国内局势“雪上加霜”，股市在年内暴跌了40%多，经济遭受重创，极度需要与中国在国际政治上、军事上、经济上开展更好的合作，需要依靠中国力量来支持本

国发展，无暇再与中国展开新一轮冲突。在那一阶段，中美之间合作多于摩擦。

到了2006—2007年，美国互联网危机已经度过，经济恢复到了比较好的状态，于是美国又站出来多次指责“中国不是市场经济国家”的基本问题，时至今日还在讨论的“中国市场经济地位”“市场经济国家”等概念，其实都是在那一时期提出的。美国强调，如果中国不是市场经济国家，在WTO中就不能享受最惠国待遇，WTO是市场经济国家的贸易组织。美国试图从基本定义出发，推翻中国在WTO中的地位。随即，该问题也引起了一场又一场的辩论。偏偏到了2007年美国又爆发了“次贷危机”，在2008年发展成一场全球性“金融海啸”，论影响力要比2000年的互联网危机大上十几倍，直接摧毁了全球十几万亿美元的资产。此时，美国已然无力再对中国实施打击，因此两国又度过了“平稳的十年”，直到2018年，美国经济从危机中有所恢复，便再次挑起了针对中国的贸易争端。

所以中美关系不仅有尖锐性、针对性一面，更有复杂性、合作性一面。2009年，哈佛大学教授尼尔·弗格森发表了一篇文章，提出了一个概念，即“中美共同体”（Chimerica）的概念。基于中美之间在六个方面的互补，他提出，未来几十年时间里，世界将不再是G20（二十国集团）、G7（七国集团）的时代，而是G2（两国集团）的时代。

他认为中美两国之间有六个结构上的互补。第一，美国的金融资本和中国的市场规模是互补的。美国资本丰富，中国市场广阔，资本市场与商品市场相结合，能够更有效地配置资源。第二，美国的高科技成果和中国的规模化制造业是互补的。美国掌握高科技技术，但高科技必须有大规模的制造基础才能形成生产力，否则高科技的作用近乎为零；而大规模的制造业如果没有技术支持也如同“丧失灵魂”。中美两国的科技优势和制造业基础相结合，能够打造全球最强的制造体系。第三，美国的农业生产力和中国人口大国、土地资源不足是互补的。第四，美国人精于企业管理、营销和金融，中国人则擅长工程设计和制造。第五，美国的货币储蓄少和中国人生活节约、储蓄量大是互补的。美国的储蓄率是GDP的1.8%，而中国的储蓄率是GDP的40%。第六，美国人乐于消费，他们消费大量中国的商品，热衷于房地产抵押透支；中国人则热爱储蓄，购买房子。一个流传已久的案例是中美两国居民对购房的态度，中国人习惯于少贷款或者尽量早点还掉贷款，留给子孙后代没有债务负担的房产；美国人则倾向于透支消费，甚至祖辈留给他们的房产都可以

抵押贷款拿来消费。两国消费和储蓄习惯的差异形成一种互补。

这篇文章的观点是非常客观的，说尽了中美两国“你中有我、我中有你”的格局。两国之间谁也离不开对方，也难以战胜对方。两国之间长期互补，谁也没有吃谁的亏，这是一种基础性、结构互补性的利益格局。因此，无论某一个时期多么敌对，长期来看中美关系为了共同利益会趋于缓和。我们常说，贸易关系是中美关系的压舱石，中美之间的深度合作不仅对两国经济十分重要，对整个世界的发展也至关重要。因此，我们既要理解中美经贸冲突客观上的斗争性，也要理解战略上的复杂性。

总而言之，中美经贸摩擦具有必然性、长期性、复杂性三大特征，我们应当从上述三个角度来深刻理解中美关系。

二、应对中美贸易摩擦，中国应坚持四条原则

时至今日，我们的媒体将中美两国的这次经贸冲突叫作“贸易摩擦”，并没有向“贸易战”去延展。我的理解是，在截至2019年年末的近一年半时间里，美国所宣布的对中国实施的各种关税壁垒并未完全操作到位。中美两国的贸易冲突还留有余地，更多还是停留在声明谈判阶段，美国并没有把5 500亿美元商品的关税一次性加征到位。无论宣布加征关税的税率是25%还是30%，在全部征税行为付诸实现之前都只是“贸易摩擦”的范畴。

而一旦全部关税加征到位，必将是“贸易战”真正的开打之时。“贸易战”一旦全面开打，可能会衍生出五种打法。一是我们比较熟悉的“关税战”，两国继续相互竞争性地加征关税，这也是最常规的形式。二是“非传统壁垒战”，除了上面提到的传统关税壁垒，两国之间还有可能设置绿色壁垒、技术壁垒，甚至实施贸易脱钩，相互之间不再进行买卖，断绝贸易往来。近两年来，这种行为也时有发生，例如美国对华为公司芯片断供、停止其使用操作系统等。三是“汇率战”。四是“金融战”，这也是“贸易战”的升级形式。五是“长臂管辖战”，即美国将国内法国际化，扩大管辖范围。

一旦中美“贸易战”全面开打，上述五种打法或许会同时并举。中国必须对中美经贸冲突的各种可能性前景做好充分的准备，不仅是征收关税，我们对贸易封锁、汇率指控、金融冲击、长臂管辖都要做好预案，形成充分的对策。应对中美贸易摩擦，我们要坚持好四条原则。

其一，丢掉幻想，准备斗争。这句话是借用毛主席的表述，既然中美经贸摩擦具有必然性和长期性，我们就要果断地“丢掉幻想”，为长期应对贸易争端做好充足的准备。

其二，保持定力，增强信心。很多国人认为，中国若与美国长期争斗，我们会吃很大的亏，因此“未战先怯”。还没打仗，先偃旗息鼓、“软骨病”发了。我们一定要充分理解国家的制度优势、体制优势，充分了解我们国家的发展潜力和优势，对我们国家遇上困难时候的韧劲、回旋余地要有充分的信心。总的意思就是保持定力，增强信心。

其三，坚守底线，灵活应对。在中美贸易摩擦的过程中，事关国家核心利益、民族尊严和原则性的问题，我们坚决不退让、坚决不妥协，这是我们需要守住的底线。灵活性就是应对中美关系复杂性，这种复杂性不仅表现为对方有两党之间的角逐，政治家或企业家有跟中国友好的，也有跟中国敌对的，有务实的、经济的，也有纯搞政治的政客。纵观最近几次美国总统竞选，不同阵营的执政理念无不表现出上述复杂性，这本身也是中美关系最根本的一面，即“你中有我，我中有你”和“互相之间谁也离不开谁，谁也替代不了谁”。这个意义上会产生复杂性，这个复杂性就要灵活应对，有时候就要利用这种矛盾的多样性把我们的问题化解掉。

其四，聚焦关键，补齐短板。我国的科技水平相对于美国而言尚存差距，要聚焦科技领域中的关键环节，自力更生，集中力量办大事，尽快将这些薄弱环节、瓶颈环节自我修补。应对中美两国的冲突、争斗、较量，最关键的事情还是要做好自己的事，尽快补好短板。只有将我们的科技短板、体制短板、金融短板等全部补完，才能形成更为强大的发展动力。

上述四条原则是应对中美贸易摩擦时最为重要的、关键的指导性原则。

三、应对中美贸易摩擦，中国要打好五张牌

根据以上四条原则，在应对中美贸易摩擦时，中国应当着力打好“五张牌”——市场是王牌，产业链是王牌中的王牌，金融是盾牌，科技是关键牌，开放是底牌。

（一）第一张牌，市场是王牌

作为一个拥有14亿人口的大国，中国占据了全球70亿人口的大约1/5。当前，我国的人均GDP已经突破1万美元大关，在向着2万~3万美元方向发展。假如十几年以后，我国的人均GDP水平翻番，正式达到2万美元，那么就会发展成为一个28万亿美元经济体量的大国，无疑也将形成巨大的消费市场。

中国消费占GDP的比例已经从十年前的35%提升到现在的50%，再过十年，其占GDP的比例将达到70%左右。这背后是四亿中产群体的崛起。中国这个“世界工厂”正逐步蜕变成“世界市场”。

目前，在我国每年4万多亿美元的货物贸易中，有2万多亿美元是进口，15年累积起来就是大约30万亿美元的进口量。而服务贸易每年的贸易总量是7 500亿美元，其中大约5 000亿美元是进口，15年积累起来也有7.5万亿美元，考虑到正常的增长惯性，或许会积累到10万亿美元的服务贸易。这样一来，未来15年我国对全球其他国家而言，就是一个40万亿美元的庞大市场，这就是我们的第一张王牌。哪个国家若与中国进行贸易脱钩，或许会影响到中国的出口，但更主要的还是会影响到该国自身的出口。

可以说，当今世界，一家企业如果不深入参与中国市场，是谈不上拥有全球竞争力的。进入并占有中国市场，正是跨国公司梦寐以求的。

以芯片为例，2018年，全球主要国家，包括美国、欧洲诸国、日本、韩国在内，共生产了5 000亿美元的芯片，其中有3 000亿美元卖给了中国，中国在全球芯片市场中占据了60%的份额。然而，中国自己用掉的芯片，即芯片进口后装在本国消费终端产品中的份额是800亿美元，其余2 000多亿美元的芯片，中国在进口深加工以后，会再度出口到世界其他国家，形成1万多亿美元的出口额。进口3 000亿美元芯片，出口1万亿美元的加工产品，当然会表现为我国高额的贸易顺差，但1万亿美元出口的背后，也包含了3 000亿美元芯片的进口加工，实际上是给芯片生产国提供了市场。如果断绝了与中国的贸易往来，很多国家等于把芯片销售60%的市场给“丢掉了”。

可想而知，这些国家的芯片厂如果突然减少60%的销售，利润可能会全部丢失，甚至变为亏损。波士顿咨询公司（BCG）2020年3月9日发布的关于芯片行业的报告做了一个重要而确切的分析：73%的中国芯片需求可以被美国以外的供应商替代。如果中美贸易争端持续或者演变

成为科技脱钩，则美国芯片行业的全球份额将从目前的接近五成下降至三成，进而引发行业螺旋式衰退。

事实上，美国试图提出脱钩威胁与中国形成决裂，并希望欧盟国家、日本、韩国都不再跟中国开展贸易往来。但如果上述威胁真的实现了，则对于上述国家而言，中国每年4万多亿美元的进出口、15年货物贸易和服务贸易累积的40万亿美元的进口市场就会“丢掉”一大块，因此脱钩是很难实现的。从这个意义上讲，市场就是王牌，中美贸易摩擦并不是北约、华约两个军事组织进行代理人战争，也不是冷战时期美苏两个超级大国统领的两大阵营的对抗，而是“你中有我、我中有你”的摩擦与合作关系。美国扬言要脱钩，粉碎脱钩威胁最好的武器就是市场这张王牌，中国一定要利用好这张王牌，合纵连横，形成利益平衡。

当前，世界经济共有五大板块。美国独立成为一个板块，GDP规模超过20万亿美元；欧洲诸国形成一个板块，GDP达到17万亿美元；日本、韩国、东南亚10国再加上澳大利亚等亚太国家〔多是CPTPP（全面与进步跨太平洋伙伴关系协定）成员国〕形成了一个板块，GDP规模大概接近20万亿美元；中国也单独成为一个板块，拥有16万亿美元的经济体量；“一带一路”倡议沿线发展中国家、非洲诸国、阿拉伯世界国家等形成一个板块。在五大板块中，中国、美国都是独立形成一个板块，其他三个板块的国家选边站，既不会都跟着美国“走”，也不会都跟着中国“走”，市场在维系中国与其他国家经贸关系时会成为重要的筹码与纽带。

（二）第二张牌，产业链是王牌中的王牌

近40年以来，全球贸易格局发生了深刻的变化。

一是国际贸易的产品结构出现了根本性变化。20世纪80年代，全球贸易总额的70%左右是工业制成品。到了2010年，全球贸易总额的60%是中间品，包括零部件、原材料等，工业制成品只占到40%的份额。截至2019年，全球贸易的70%是中间品贸易。

数据的背后伴随着一个现象，即世界上主要的贸易品，不再由单一国家、单一地区的企业负责生产。一件产品往往是由几十个国家、几百家企业生产的上千个零部件互相组合而成的。唯有在这样的过程中，才会产生巨额的中间品贸易，并会带动生产性物流、生产性服务业、产业链金融，以及包括各种各样科研开发和研究设计在内的服务贸易的飞速

发展。40多年前，在全球贸易中，服务贸易与货物贸易的比例大概是1：19。而现在，两者的比例关系大概是3：7。

也有部分研究认为，当前全球服务贸易总量在统计上被严重低估，实际上已经占到了全球贸易总量的接近一半。由此可见，过去几十年里，全球贸易的产品结构发生了两大变化，中间品贸易比重大幅上升，服务贸易比重明显提高。这既是全球制造业水平分工和垂直分工不断演变的结果，也是全球服务贸易加速发展的结果。整个生产力体系的变化正在影响和产生新的世界贸易规则。

二是生产企业的组织形式和管理方式发生了深刻变化。当前，一件产成品的生产过程可能涉及几千个零部件，由数千家企业在几十个国家、几百座城市形成一个产业链条。在产品生产过程中，哪家企业成为灵魂、成为牵头者，哪家企业在负责管理，把产业链中成百上千家中小企业组织在一起，哪家企业就是世界制造的领导、产业链群体的核心。因此，现在看全球制造业，不再像几十年以前只关注单个企业规模的大小，当前重点要看产业链的集群、供应链的纽带、价值链的枢纽在哪里。谁控制了这个集群，谁就成为纽带的核心。谁作为价值链的枢纽，谁就是制造业的龙头。

例如，生产一部苹果手机共涉及1 000多个零部件。全球有几百家企业为苹果公司进行零部件加工，涵盖几十个国家。在整个生产过程中，苹果公司不可能掌握全部手机零部件的发明专利，并将各项专利交给相应的零部件厂、中间厂商等配套企业，让它们为苹果公司进行零部件加工。事实上，这条产业链上的中小企业，各有各的专利，各有各的所长。这些专利、长处往往都不是苹果公司所掌握的。但苹果公司制定了零部件标准，这就产生了纽带，它自然就成为整个产业链的核心。从这个意义上来看，当今世界产业链的竞争不仅是核心技术和资本的竞争，更是产业链控制能力的竞争。谁能提供行业标准，谁就能更好地控制产业链，成为行业龙头。

产业链的行业标准之所以如此重要，是因为各种各样的零部件专利发明都离不开标准，只有符合标准的专利才会被市场采纳。标准制定的基础取决于产品的整体设计，包含产品的性能、结构、形体外观、生产工艺等诸多方面。因此，能够提出行业标准、产品标准的企业往往是产品整体设计环节中最大的技术发明者。能够控制供应链的企业实际上就是整个供应链的纽带，这类企业在组织整个供应链体系时，会有成百上千家企业跟随，在什么时间、什么地点、交付什么样的产品，一天的时

间间隙都不差。在几乎没有零部件库存的情况下，几百个加工厂能够协调、高效地在世界各地形成组合，这是非常难得的。从这个意义上讲，供应链的纽带非常重要。

与产业链相关的另一个概念是价值链。当全世界成百上千家工厂生产的大大小的零部件在组合加工的过程中时，就产生了国际贸易。在如此复杂的过程中，几十个国家（地区）、数百座城市的成百上千家企业是否会在每单交易时都会进行企业之间的相互结账呢？答案是否定的。现实中，诸多企业之间会通过互联网通信系统在某个自由港形成一个结算点。例如，苹果公司的所有零部件加工厂都与苹果的结算中心有着网络化联系，苹果一年上万亿美元的销售总额会通过结算中心与各厂家进行结算，结算选择地往往是某个自由港。

跨国公司之所以会选择在自由港进行结算，主要有三个原因。首先，方便外汇交易。跨国公司的结算对象分布在全球不同国家，使用的结算货币各不相同，外汇交易往往采用离岸交易，很多离岸中心恰好设置在自由港。其次，降低交易成本。自由港的税率一般只有15%，甚至低到12.5%，能够明显降低结算税费。最后，发挥人才优势。自由港往往聚集着高层次的金融、会计和精算人才，能够更好地提供结算服务。

由此可见，跨国公司并不是与数百家企业在不同的活动点上单独进行结算，而是利用现代通信系统汇总在某一个结算点进行结算。这就意味着，结算产生的税收，包括所得税、专利税、版税，以及结算产生的高附加值的服务贸易，都不会发生在零售加工商所在国境内。综上所述，当今世界跨国企业之间的竞争，不仅在于产业链的竞争，还在于价值链的竞争。谁拥有了价值链的阶段枢纽，谁就将拥有整个产业链的财富中心。

还有一个与产业链相关的重要概念是供应链。过去几十年时间里，数十个国家、上百家企业共同生产一件产成品，由此形成了上中下游的产业链集群。集群中的企业相互之间要提供零部件、原材料和金融服务，整个服务贸易将会通过供应链展开。供应链的纽带同样会对产品生产起到关键性的枢纽作用。谁掌握了供应链枢纽，谁就更容易掌控产业链集群，成为全球贸易中的产业巨头。企业一旦掌握了产业链、价值链、供应链之后，各种私募基金、产业资本都会涌来，因为有市场前景，有利益可图，有技术人才进行优质的服务。整个产业链条中，有些核心的部件可以由企业自己生产，也可以由供应商提供。例如，苹果公司从不生产芯片和液晶面板，这些零部件都是由各国公司提供的。

由此可见，产业链是在全球分工中产生，并在世界贸易互动中形成的。在这样的过程中，新的贸易格局又促进了跨国企业新的生产方式的形成，控制产业链的核心凝聚在三个要素中——价值链、供应链、产业链，即产业链的集群、价值链的枢纽和供应链的纽带。这正是跨国公司在适应世界贸易新格局的基础上，产生的组织形式和管理方式的新模式。每个国家都在关注产业链、供应链、价值链的全球布局，深刻影响了中间品在国际贸易中的份额变化。不同国家之间的制造业、服务业相互依赖，“你中有我，我中有你”。

在这样的背景下，美国反而倒行逆施，通过加征关税、设置壁垒等手段试图搞贸易脱钩、产品断供、经济封锁，实际上就是在跟全球化过不去，跟已经形成的产业链、供应链分工格局过不去。这种做法既伤害了中国，也伤害了美国自己，更损害了全球利益，可谓“损人不利己”，是非常幼稚的行为。现如今，中国已经成为世界最大的工业制造国，拥有世界上配套最为齐全的产业链和供应链。这正是应对贸易摩擦王牌中的王牌。在全球化的产业链面前，任何贸易摩擦举措，往往都是“伤敌一千，自损八百”，就如同金庸小说里的“七伤拳”。

基于产业链视角，具体分析美国对中国5 500亿美元进口商品加征25%关税这一举措的影响，可以观察到如下特征。

首先，这接近1 400亿美元的关税绝大多数都会由美国消费者自己承担。表面上看，美国对中国加征关税，会导致中国出口商品销量下降，中国只能被迫降价。但发生这种事情要有一个前提，那便是中国的出口商品在美国存在替代品，美国大可不必从中国进口。如此一来，中国便没有太好的办法，为了保护市场只能被迫降价。然而，这些商品如果在美国并没有替代品，本身的需求又十分旺盛，那么中国就无须大幅降价。

其次，在美国征税的5 500亿美元商品中，有大约3 000亿美元商品的生产涉及近20年美国企业在中国布局的网点，这些产品的生产实际上只是为了返销美国。这个商品结构是我们需要格外注意的。也就是说，在5 500亿美元的加税商品中，只有2 000多亿美元是我们需要重点跟美国谈判的，两国之间你来我往、相互抬价，最多放弃美国市场，卖到别国市场。但有3 000多亿美元的商品涉及美国在华企业的利益，美国如果不买了，本国公司也会受到巨大冲击，甚至面临倒闭的风险，虽然中国的劳动力就业也会受到影响，但资本受到更大影响的还是美国。

美国在中国多年布局跨国公司生产该类商品再返销美国，本身就说

明该类商品无可替代。除非美国把在中国的这几千家企业全都搬到亚洲其他国家，再生产出3 000亿美元的商品，但上述过程没有三年五载是实现不了的，并且要寻找到硬件配套体系、基础设施环境、劳动力素质、制度成本跟中国差不多的国家并不容易。一旦上述内容都需要重建，可能需要5~10年的时间。这样一来，市场或许早已丧失，美国企业也会被他国企业替代，这将是巨大的“内伤”。因此，美国对中国5 500亿美元商品加征关税，或者是美国消费者自己买单，或者会导致一大批在华跨国企业倒闭，得不偿失。

再次，中国也会采取强有力的反制措施，“你加，我也加”。很多人认为，中国只有1 500亿美元的加税空间，美国有5 500亿美元的空间，中国在体量上就输了一筹。但应当看到的是，美国5 500亿美元商品中有很多商品通过产业链的传导会影响到本国企业，相反中国的1 500亿美元征税商品并没有产业链，主要涉及农产品、飞机、原油、天然气等，征税行为只会影响到美国企业，不会伤及中国企业。2019年5月，美国对中国商品在加征25%关税的基础上再增加5%，关税税率提高到30%。作为反击，中国也拉出了一张涉及750亿美元的征税清单，其中包含大豆、猪肉、牛肉和各种原材料产品等，美国也颇为忌惮。由此可见，评估中美贸易摩擦对两国的影响，不能简单地通过观察征税商品的规模，就认定中国要吃大亏了。站在产业链的角度来看，中国1 500亿美元征税的反击力度甚至可能大于美国5 500亿美元征税的打击力度。

最后，在贸易冲突中，一旦产业链被打破，受影响最大的还是运营产业链的龙头企业。以苹果公司为例，苹果手机每年的销售额高达1万亿美元，在苹果的全球产业链布局中，中国有几百家零部件工厂在进行生产，亚洲其他国家（地区）还分布着几百个工厂。一旦美国未来加征关税封锁这条产业链以后，中国几百家配套零部件企业可能会停产，工人可能会下岗，的确会令中国损失掉2 000亿~3 000亿美元的出口，世界其他国家的配套企业同样也会停产。但受到冲击最大的还是苹果公司，作为手机产业链的世界龙头老大，苹果每年上千亿美元的利益体系就泡汤了，还找不到替代方案，市场份额可能立刻会被华为、三星等竞争对手吞噬。因此，一旦经贸冲突伤及产业链、供应链、价值链，受损最大的还是龙头企业，而这些企业大多分布在美国。

站在产业链的视角来看，当今世界的经济格局更是“你中有我、我中有你”，美国试图发起“关税战”，并不是一个明智的选择。特朗普的这套打击思路或许在50年前是有效的，那个时候贸易国的任何一个产品都是

独立生产的，一加关税成本就提高了，产品就卖不动了，可谓“一打一个准”。然而，在当前这种分工格局下，关税打击就有些不合时宜了。在一个相互合作的时代，合则两利、分则两败。产业链优势是我们打赢“贸易战”王牌中的王牌，是应对中美贸易摩擦的撒手锏。

（三）第三张牌，金融是盾牌

中国并不畏惧“关税战”，我们不仅守得住，更有反击能力和进攻性。但在金融市场方面，我们目前在全球的地位还不够高、不够强，并不具备攻击性。尽管中国有着全世界规模最大的一批银行，但服务对象还是立足于本土市场。中国的金融体制还是国内体制，并不具备全球范围的活动能力。美国如果对我国金融体系实施打击，基本上我们只能处于守势。金融体系在一国经济体系中处于重要地位。金融一着棋活，全盘皆活；一着棋坏，全盘皆坏。因此，金融是盾牌。具体而言，有四个方面的工作需要我们重点做好。

第一，要做好金融系统的供给侧结构性改革。去杠杆、去坏账、刺泡沫，这些工作一定要做好。各类工商企业，包括工业制造业企业、房地产公司、商业性服务性公司以及地方政府融资平台，过高的债务率和坏账率必须尽快降下来，这一点非常重要。否则一旦面临金融市场冲击，中国高负债、高坏账企业将极易陷入困境。要补足金融市场短板，消除自身的薄弱环节。唯有做好自己的事情，才能把盾牌筑牢。

第二，要深入研究过去几十年里美国发动的历次金融战的目的、手段和效果，未雨绸缪，做好防范预案，制定反制措施。前文提及，“贸易战”一旦全面展开并且进一步升级，可能会有五种具体的衍生形式，其中“汇率战”“金融战”“长臂管辖战”实质上都是广义的“金融战”，可以统称为“金融战”。

2019年8月初，美国财政部突然宣布中国是“汇率操纵国”。尽管过去10年间，中国是“汇率操纵国”这样的声音时常出现，但还从来没有被财政部长级别官员公开指责过。实际上，美国民间智库专家甚至是美联储人员来指责中国操纵汇率都不必过分在意，因为美国的相关法律规定，“汇率操纵国”的正式判定必须由美国财政部来宣布。过去10年间，美国财政部从未表态过中国是“汇率操纵国”。然而，2019年8月的这次声明预示着事态的严重性。

美国在2015年出台了一个法案，专门制定了对世界范围内“汇率操

纵国”的惩罚条款，一旦某个国家被认定为操纵国，美国政府将可以采取十条惩戒性措施。其一，美国所有的银行、保险公司不得为“汇率操纵国”企业提供融资和保险，无论这些企业在本国经营还是在其他国家经营，都不能向美国的金融机构借钱。其二，美国的资本市场对“汇率操纵国”企业关闭。包括申请IPO上市的企业暂停上市，已经上市的企业强制其退出。其三，通过征信系统的强制干预，把“汇率操纵国”的国家信用或“汇率操纵国”重要金融机构的信用等级，例如，从AAA级降到AA级、BB级。其四，实施贸易脱钩，美国企业不再和“汇率操纵国”企业开展货物贸易。其五，美国不再和“汇率操纵国”讨论任何贸易协定，美国 and “汇率操纵国”之间各种合作协议的谈判统统取消。其六，美国政府将对“汇率操纵国”的政府、企业和个人资产，根据不同情况予以冻结。其七，对“汇率操纵国”企业处以巨额罚款。其八，利用比特币系统帮助 and 刺激“汇率操纵国”的企业和个人抽逃资金出国。其九，倒逼“汇率操纵国”资本项下自由兑换、市场开放，使“汇率操纵国”更容易受到国际市场的冲击。其十，SWIFT系统对“汇率操纵国”关闭。2015年法案明确规定，只要美国政府宣布某国为“汇率操纵国”，政府就有权采取上述十条处罚措施对“汇率操纵国”实施金融制裁。

2019年国庆节期间，据说美国白宫研究了对中国作为“汇率操纵国”采取的几条措施，消息出来，美股立刻大跌。过了几天，美国财政部又宣布从来没有商议过任何制裁措施，也不会对中国采取任何行动，股市的波动也跟着缓解了。

总的来看，很多事情真真假假，但都有它发生的背景，绝不是空穴来风，也不是临时起意。事实上，美国法案明确规定了认定“汇率操纵国”的三条标准：一是某国对美国的贸易顺差超过GDP的3%；二是某国最近不断买进或抛出美元，累积量达到GDP的2%；三是某国货币对美元汇率的调整达到了一定的幅度，汇率明显呈现单向调高或者单向调低趋势。因此指控中国操纵汇率，根本站不住脚。前两条标准根本没有达到，第三条标准似是而非。现实的情况是，人民币兑美元汇率在2019年六七月持续贬值，8月1日跌破了“7”的大关。汇率波动纯属市场行为，根本不是政府操控的结果。

从这个意义上讲，美国的指控根本是不成立的，也与2015年法案判定规则不相符合。需要注意的是，上述十条内容基本上涵盖了“金融战”的全部内容，要么不打，要打就是这十条。我们应对“汇率战”“金融战”“长臂管辖战”，无外乎也是上述十条。筑牢中国金融之盾牌，需要我

们不仅能应对上述十项内容，还要有反制的能力。

第三，妥善推进人民币国际化进程，主要包含六个要点。

一是全面推进跨境人民币结算。跨境人民币结算是指，有条件的企业在自愿的基础上以人民币进行跨境贸易的结算，即我们买卖他国商品都使用人民币支付。自2009年首次推出以后，跨境人民币结算在2010年达到了1 000亿元，2013年突破了4.63万亿元，2015年更是突破了7.23万亿元。

二是积极开展国与国之间的本币互换。当然，两个国家能够进行货币互换，本质上需要两国相互接受对方货币的使用价值。

三是建设人民币离岸交易市场。例如，在中国香港建成1万亿元规模的交易市场，在英国、新加坡或其他国家再建一个1万亿元规模的市场，总共建成2万亿元规模的离岸人民币市场。

四是推动人民币大宗物资清算、定价。也就是说，我国在国际市场上购买石油、铁矿石等大宗商品，不再用美元计价，而是用人民币计价。实现人民币计价，人民币就不仅是结算货币了，更成为计价货币，这是非常重要的，能够规避人民币兑美元汇率波动风险。当前，一定要加快推动人民币计价体系的建设。中国作为世界上最大的大宗商品采购国，需要获得对商品更加直接的定价权，人民币计价正是定价权的重要体现。

五是加强人民币在“一带一路”沿线国家和地区的影响力。中国与“一带一路”沿线国家和地区互联互通的资金、融通、投资都要尽可能地以人民币计价，形成“一带一路”人民币资金圈。

六是加快布局CIPS，即建设一个以人民币为清算货币的全球商业银行网络。中国人民银行自2012年起就在建设并推进这个系统，经过六年的建设，已经在全球范围内形成了有几十个国家900个商业银行加盟的、互联互通的贸易结算系统。一旦SWIFT给我们设置障碍，我们便可以名正言顺地将CIPS推出来。

第四，进一步加快金融领域对外开放。改革开放40多年以来，我国引进外资的金额几乎等于全部工商产业资产的30%，这也是中国进出口贸易的重要推动力量。然而，我国在金融领域基础性制度的开放却不够。目前外资金融机构占整个中国金融资产的份额不到2%。金融领域开放程度有限主要集中在三个方面。首先，外资不能开办某些类别的金融企业，或者不能开展某些金融业务，这涉及市场准入门槛的问题。

其次，即便市场准入了，外资在很多领域还面临持股比例的限制。最后，即使外资企业在工商机构注册登记了，还会有一些营业范围不能触及。由于各类限制过多，一些外资银行与一个办事处实质上并没有多大的区别。

中央高度重视金融领域的对外开放。从2018年4月至今，国务院金融稳定发展委员会、中国人民银行、银保监会和证监会等四部委相继出台了多个文件，内含64条具体的开放性规则，其中有24条是关于市场准入的，11条是关于外资持股比例的，29条是关于经营范围的。市场准入方面，强调在准入前给予外资同等国民待遇；持股比例方面，逐步让外资控股甚至独资设立境内金融机构；经营范围方面，放开各种各样的业务许可。如果这64条措施全部落实到位，相信未来几年内会有一波非常热闹的“外资金融机构进入中国”的潮流，每年可能会带来几十亿美元、几百亿美元的资金，10年时间里就将累积带来几千亿美元的资本金，撬动上万亿美元的实体运营资金，相当于产生了7万亿~8万亿元的金融资产，必将增加金融供给侧的力量。金融领域的这些开放措施，意味着国家会按时完成全资全牌照开放。目前，中国股市中的外资占比仅为2.7%，债市中外资参与度仅为2.3%，在华外资银行资产占比一直在2%上下徘徊，保险业外资保费市场份额不到6%。而未来十年，2030年之后，当这一数字变成10%~15%的时候，一点儿也不用惊讶。考虑到中国市场规模之大，百分比上的任何一点儿变化都将带来绝对值上的惊人变化。相信没有人愿意错过这一轮中国金融开放所蕴藏的机会。

与此同时，金融业的对外开放，不仅能带来巨大的国际金融资本，还会带来外资金融机构的金融产品、管理经验、国际金融渠道。由于开放带来的竞争，国内金融机构在“与虎为伴、与狼共舞”的生态环境中，也能真正变强。一旦国内外金融机构再形成“你中有我，我中有你”的强强联合、优势互补的局面，我们对于有可能发生的“金融战”的防御能力无疑会大大增强。

（四）第四张牌，科技是关键牌

我国建设制造强国的关键在于提高科技水平，这需要我们不断加大研发投入。研发体系包括基础性研发、科研成果转化、大规模制造三个重要组成部分。当前，中国在上述三个方面均存在一些薄弱环节。

第一，基础性研发，国家投入明显不足。从整个科研开发投入的情

况来看，我国已经是世界第二大研发投入国。2018年，中国整个研发投入占GDP的比重为2.2%，大约有两万多亿元。然而在“0~1”的战略性、高科技、重大基础性研发方面，即在核心、高科技、基础性的研究开发（又称“核高基”研发）方面，投入量只有全部研发费用的5%。也就是说两万多亿元资金中只有1 000多亿元投入了“核高基”的研发中。

反观美国，研发费大概占据整个GDP的4%，2018年大约在8 000亿美元，约合人民币5万多亿元，从绝对量上就是我们的2.5倍。更为重要的是，美国在“核高基”研发方面的投入占到整个研发费用的17%，差不多有1 500亿美元，相当于1万多亿元，是我们的十几倍。整个G20国家“核高基”研发占总研发费用的比例更是高达20%，这就是我们存在的真实差距。在“从0到1”、从无到有的基础性研发方面，我们的投入严重不足。

第二，好不容易获得了一些基础性的研发专利成果，但我们真正将其转化为生产力的比例同样偏低。发达国家一般创新成果转化为生产力的比例大约为40%，而我们国家只有10%左右。为什么我们的科学家将技术发明出来，却转化不出成果呢？主要原因在于，我们的激励机制不正确。

目前，我国专利转化的激励机制是：科研成果出来以后，投资者（无论是企业投资、研究所投资、学校投资还是政府投资）只拥有知识产权的30%，而70%归于发明者。这个机制看起来很好，能够鼓励科学家发明创造，但问题在于，专利如果转化不成生产力，70%的知识产权依然是零收益。

这方面可以借鉴硅谷的《拜杜法案》，该法案是1980年提出的。这个“Know-How”（技术诀窍）的分享专利法案规定，美国任何的科研发明专利，知识产权的1/3归原始发明人，1/3归投资者，剩余的1/3归有能力将专利转化为现实生产力的人。专利的转化者本身并不是发明者，而是专利分享者。在硅谷的专利转化运行机制中，专利转化者是一股重要的力量，这群人往往是年轻的科技人员，每年往返于斯坦福大学、加州理工大学、麻省理工学院等科研院校，这些学校将基础性研发如同大字报一般贴出来，专利转化者要逐一查看，如果认为可以转化某项发明成果，就会跟学校签约。几年之后，如果成果转化不出来，学校和发明者不会有任何损失，转化者的工作也是白干。而一旦成果转化出来，专利产生了重大的经济效益，那么1/3归发明人、1/3归学校、1/3归转化者。

专利转化者往往是高情商、能够掌握市场灵活信息的人。而专利发明者可能是高智商、可以承受孤苦寂寞的人。如果我们让大学老师、科学家跑到各个城市去孵化专利，实际上是把他们的优势变成了劣势。所谓的“大众创新、万众创业”，应该致力于将科研院所中专家发明的专利拿到市场上去转化，这才是真正的创业创新。如果让专家学者出来创业，无异于“高射炮打蚊子”，他或许可以发明出“0~1”的专利，但就是转化不出来。我国目前就缺少类似《拜杜法案》这样的规则，深圳实际上可以做类似的尝试，地方法规中也有专利法和合同法，我们就实行合同法，大专院校的专利可以跟不同的转化者签约，所谓“一女多嫁”，哪个转化者将事情做成了，哪个转化者就可以来分享经济收益。

第三，在大规模生产线制造、独角兽企业培育方面，我国还应当加强私募投资基金建设和科创板建设。首先，美国的私募股权市场可以对科技研发企业进行“一轮、两轮、三轮”或者“A轮、B轮、C轮、D轮”的多轮投资。而在资本市场，企业只有投资规模达到500亿美元才能上市。这种制度值得我们借鉴。其次，科创板的退出机制建设也要加强。目前，上海和深圳都在推科创板。科创板不能只进不出，那样就会变成“僵尸板”。深圳的新三板市场，当年实际是想做成科创板的。4年的时间里上市了1万多家企业，但除了上市时有一波成交外，其余时间基本都没有交易。这1万家企业是名副其实的“僵尸”上市公司。证监会没有办法，从中挑选了1 000家企业，成为“新三板中的新三板”，为何不让其余9 000家公司退市呢？目前，很多新三板公司都在动脑筋退市，到上海的科创板上市，好像之前进错了门一样。归根结底并没有什么诀窍，上海科创板如果不把退市制度搞好，过个三五年，500家科创企业上市，一堆垃圾公司不能退出，一样会遭遇新三板的宿命。这一类板块必须将退市制度完善起来，这也是国际惯例。

总之，科研创新补短板关键是要做好三件事。第一，加大“0~1”的投入，让“0~1”的投入占研发费的比重从5%变成15%，从而推动核心、高科技、基础性的原始创新加速发展。第二，加大发明成果转化为生产力，在“1~100”阶段让有转化“Know-How”的人才拥有一定比例的知识产权。第三，“100~100万”阶段要形成强大的私募基金投资、股权资本投资，形成一轮一轮的私募基金投资，最终上市。

（五）第五张牌，开放是我们永远的底牌

2018年，习近平总书记在博鳌论坛、第一届中国国际进口博览会上

先后强调，中国开放的大门永远不会关闭，只会越开越大。近一段时期乃至下一个阶段，中国对外开放有五个方面的重点任务。第一，进一步降低关税、扩大进口。第二，开拓全新的开放领域，全方位、宽领域、多渠道地引进外资。无论是教育、卫生、文化领域，金融、保险、证券领域，还是各种服务贸易领域，都要让外资充分进入。第三，不断改善中国的营商环境，让营商环境国际化、法治化、公开化。中央经济工作会议指出，中国下一轮开放的重点要由商品和要素流动型开放向规则等制度型开放转变。那么，何为制度、规则？营商环境的国际化、法治化和公开化都属于制度、规则的构建。第四，不断建设对外开放的新高地。具体而言，内陆地区原本不够开放的城市，要力争建设成内陆开放高地；沿海地区本来就是开放高地的城市，包括上海、深圳，要在原有的开放基础上再创新高、更高的高地。对外开放要在高度、深度、广度上都有全面突破。第五，更好地参与WTO改革以及双边和区域性的FTA谈判，推进并融入全球化之中。

按照中央在对外开放方面的要求，近年来国内布局了18个自贸区。可以说，自贸区的政策，既涵盖了过去几十年开发区、经济特区、浦东新区、滨海新区的各类政策，以及保税区等海关特殊监管区的政策，又有了全新的突破。如果自贸试验区经过建设，跟保税区、开发区、特区、新区差不多，那就没有多大的意义了。不能“拿着西服做了衬衫”，衬衫虽然也有用，但不是自贸区要聚焦的贸易。自贸区要敢于突破以前开发区不能去做的事，即实现贸易自由、投资自由、资金自由、物流自由、人才就业自由以及数字贸易自由。自贸区应该与FTA对标，即与国家和国家之间放开搞自由贸易的协定对标。自贸试验区应当勇于探索、试验FTA设定的游戏规则。而一般性的简政放权规则，没有自贸区，也应该做这些尝试。FTA中的游戏规则主要涉及八个方面，包括准入前国民待遇、负面清单管理、知识产权清单保护、劳动力保护、生态环境保护、竞争中性要求、教育卫生领域开放、数字经济开放。

总而言之，习近平总书记多次提到建设开放新高地，当今中国最新的高地就是自贸试验区。我们要努力融入全球化进程当中，支持全球化发展，高举全球化大旗，为构建人类命运共同体贡献力量。一方面，要支持并积极参与WTO改革；另一方面，要积极参与双边的、地区性的FTA。如果我们能够跟欧盟、日本、韩国、东盟十国等建立自由贸易规则，中美贸易摩擦也就失去了意义。或许未来美国也会跟中国制定一个双边FTA，谁也不吃亏。

截至2019年6月，中国进口关税税率已经下降到7.4%，预计到2020年底可以继续降到5%左右。目前，全球贸易的平均关税税率在5%左右，通过签订FTA免去全部关税，其实也就是损失5个税点。20世纪90年代，我国关税税率是40%，为了加入WTO，把税率降到了15%左右。当时，国内很多专家还在讨论，加入WTO到底是占便宜还是吃亏了，哪些行业会受到怎样的影响。无论如何，25个税点的降低，一定会有企业受到极大的冲击。加入WTO后，2010年我们将税率降到了10%，2015年进一步降到8%，2018年以来又降到了7.4%。由此可见，努力降低关税是完全可以做到的。一旦降到零关税，就具备了与其他国签订FTA的逻辑基础。因此，打好FTA这张牌也将是我们制衡中美贸易摩擦的一个撒手锏、一个关键手段。开放是我们永远的底牌。

打好这五张牌符合中央要求的基本逻辑，不仅有助于应对中美贸易摩擦，更有利于推进我国改革开放事业，建设中国特色社会主义市场经济，相信最终的胜利一定会来到。

建设自贸试验区，补齐服务贸易发展短板

21世纪以来，全球服务贸易有了长足发展，尽管有2001年互联网泡沫危机、2008年次贷危机，但是全球服务贸易还是从2001年的2.95万亿美元增长到了2018年的10.8万亿美元，年均增长10%以上。

之所以有这个势头，是因为全球贸易格局变化，推动服务贸易快速发展。首先是全球货物贸易的中间品贸易比重从30多年前的30%上升到了现在的70%，一个全球性大产品往往是在几十个城市、几十个国家、几百个企业共同生产出来再销往全世界，这就导致了服务贸易大发展。因为伴随着上中下游产业链中的制造业企业生产活动，需要相应的从研发创新、物流运输到产业链金融以及清算、结算等生产性服务业，而这些生产性服务业跨国界的运行也就构成了服务贸易的发展。

其次是跨国公司为了适应贸易格局的变化，形成了以产业链标准提供、供应链纽带运筹、价值链枢纽管控为核心的竞争能力，这是跨国公司在资本、技术之外的又一种核心竞争力，而跨国公司在这三链的管控运行中的所有业务活动，几乎都表现为服务贸易。

再次是全球制造业大国和服务经济强国为适应贸易格局的变化，不断推动关税和非关税壁垒下降，逐步形成了以“零关税、零壁垒、零补贴”原则为基础的国际贸易关系，也就是国家与国家双边或地区间自由贸易协定，极大地推动了服务贸易发展。

正是基于这些原因，这十几年来，全球服务贸易发展迅猛，服务贸易在全球贸易中的地位不断上升，以高新技术产业为代表的新兴服务贸易和跨国公司产业链、供应链、价值链“三链”运行业务为特征的服务贸易成为世界各国产业结构转型升级的内生动力。加快发展服务贸易成为各国提升综合竞争力的重要举措。

我国的服务贸易起步晚、发展快，大体跟上了全球服务贸易发展势头，2018年进出口总量达7 594亿美元，居世界第三位。但对比发达国家的服务贸易高附加值的行业结构，对比我国40多年来货物贸易的发展速度，仍然存在着五个基础性、结构性问题。一是我国服务贸易逆差很大。2018年7 594亿美元的服务贸易进出口总量中，逆差达到2 922亿美

元，居世界首位，占全球服务贸易逆差的40%。二是结构效益不好。我国服务贸易主要集中在劳动力密集型行业，而知识密集型行业、资本密集型、资源环境密集型的贸易能力很弱，均表现为大幅度的逆差。三是巨量的货物贸易对服务贸易发展理应具有的带动优势没有发挥出来。我国是世界第一大货物进出口贸易国，每年4万多亿美元的货物贸易必然伴随生产性服务业，比如与货物贸易紧密相关的跨国运输、货物保险和贸易清算及结算的竞争优势未发挥出来。四是跨国公司一方面在中国境内形成了全球产业链、供应链最为齐全的制造业，另一方面这些制造业企业产业链标准、供应链纽带、价值链枢纽的掌控企业都注册在境外，由此形成的服务贸易业务量以及清算和结算后形成跨国的专利版税、企业所得税也都算在境外。五是服务贸易营商环境制度存在一定问题。对服务贸易领域的相关行业，比如金融、保险、生产性服务业、教育、卫生、文化创意以及数字经济等行业限制较多，准入门槛较高，全方位、宽领域、多渠道的开放体系还未形成。

比如，在数字经济方面。我们国家的数字经济、互联网经济、消费互联网规模敢说已经是世界最大的。所谓互联网的经济由4个经济指标来衡量：第一个是流量，互联网上流动的信息的流量；第二个是注册在互联网上的客户的数量；第三个是使用宽带付费的量；第四个是在互联网上进行各种访问和搜索的量。这4个指标中，我们在流量方面排在世界最前面；中国人多，大家拿着手机都在跟互联网发生连接，客户也是最多的；我们也是发展中国家中宽带消费量最大的。但是我们的互联网经济、数字经济在世界仅排在第三，美国排第一，英国排第二，而英国的量是美国各种量的50%。前面说的三个指标实际上我们都是世界上名列前茅的，打分为什么排到第三、第四？就是我们对互联网的访问指标非常低。一般发展中国家我们都比不上，也比俄罗斯的指标低，这就是我们的薄弱环节。由于这个薄弱环节，许多跨国公司在中国有巨大的产业基础，需要搞研发，但是它的研究中心、研究室往往还是放在国外的。在中国它如果要研究，就需要访问它的数据库，找到全世界这个行业、这种技术的资料，但因为不能跨境访问，这些研究所又不能背个资料库到中国来，最终的结果就是放弃了在中国进行高端科研开发的机构建设，最后把这些研发机构放到外面去。其实研发的人才中国非常充分，市场又非常大，产业又在中国，本来顺手就把研究机构理所当然地放在中国，但现在很多在国外。这些是在数字经济领域的薄弱环节。

以上说的五个是客观存在的问题，如何解决呢？这需要在开放中探索。不可能在中国整个土地上突然全部开放，18个自贸区就该解决这五

大问题。如果去看一下中央批准的对上海、深圳、广东、浙江，对18个自贸区的文件批复里面写到的政策内涵，大体上把中央的政策落实到位，刚才说的五大问题都会迎刃而解。三年五年以后，也就是自贸区充分发展三年五年，这五大问题将不再是中国改革开放中的薄弱环节，而会整个得到解决，中国的开放就会进入到更高、更深层次。

总之，进入新时代，中国开放出现了新格局、新特征、新高度，为服务贸易发展带来了良好的机遇。这种新格局表现在两个方面。

一方面是中国开放出现了五个新特征。一是从引进外资为主，转变为引进外资和对外投资并举。二是从扩大出口为主，转变为鼓励出口和增加进口并重。三是从沿海地区开放为主，转变为沿海沿边与内陆协同开放、整体开放。四是开放领域从过去以工业、房地产等工商产业为主转变为工业、服务业共同开放，形成了全方位、宽领域、多渠道开放局势。五是从融入和适应全球经济规则体系为主，转变为积极参与甚至引领国际投资和贸易规则的制定。

另一方面是建设中国对外开放新高地。自贸试验区的建设使中国的开放高度、深度、广度有了重大的拓展，短短几年形成“1+3+7+1+6”共18个自贸试验区，东西南北中，波澜壮阔、如火如荼地展开。自贸试验区的目标是对标FTA，FTA是国家与国家之间通过协议实现六个方面整体的自由贸易，包括贸易自由、投资自由、资金流动自由、货物进出自由、人员就业和进出自由、数字经济的数据进出自由。而自由贸易试验区则是在一个国家内部、某一个地方实行六个方面自由贸易活动的探索，实现营商环境的国际化、法治化、公开化。

自由贸易试验区的政策，集中表现在八个基本方面。

一是自贸试验区作为境内关外，一线放开、二线封闭的海关特殊监管区，海关政策除了体现在自用物资进口实行零关税之外，更主要的是在非关税贸易壁垒方面以自由化为核心，强调以贸易自由、投资自由、资金自由、运输自由、人员从业自由为重点。

二是税收优惠，形成万商云集的效果。鼓励高科技研发、战略新兴产业，包括响应的战略性新兴产业和服务业，服务贸易实行5年内15%企业所得税，并视情况实行“两免三减半、五免五减半”的优惠政策，对于境外高端紧缺人才，还可由地方政策按15%个人所得税标准差额返还。

三是凡是与跨国公司的全球产业链、供应链、价值链运营业务关联

的企业，全面准入、放开，业务活动实行负面清单、竞争中性的管理制度。

四是支持自贸试验区内企业开展真实的离岸贸易、转口贸易、跨境电子商务贸易、保税展示贸易和服务贸易。对于合理的离岸转手买卖业务，海关可以根据国际惯例对贸易合同货单、贸易清算结算税单和物流仓储货单实行三单分离审核。

五是自贸试验区内金融机构和企业可以进行跨境发债、跨境投资并购和跨境资金集中运营等跨境金融服务。金融机构可根据国际惯例为企业开展离岸转手买卖业务提供便利的跨境金融服务等离岸金融结算业务。

六是鼓励并推动数字经济、数字贸易发展，在国家安全的前提下，放宽大数据、云计算、人工智能及其数据处理中心领域的准入门槛，减少限制范围。

七是对教育培训、卫生医疗、物流配送、文化创意、科研创新、知识产权服务，对银行、证券、保险、产业链金融等金融行业，对跨境的物流配送、售后服务等生产性服务业以及各类进出口货物贸易相伴随的服务贸易，进一步放宽准入门槛，实行全方位、宽领域、多渠道的服务业开放方针。

八是自贸试验区实行营商环境国际化、法治化、公开化，实行准入前国民待遇、负面清单管理、知识产权保护、生态环境保护、劳动权利保护、竞争中性、数字贸易等，形成国际化、法治化、公开化的营商环境。

自贸试验区的建设和发展，为中国开放带来了新的开放高度、深度和广度，为服务贸易的发展带来了春天，带来了良好的发展机遇。要围绕我国服务贸易知识密集型、资本密集型、资源环境密集型行业的服务贸易能力弱的问题，围绕巨大的进出口货物贸易伴随的服务贸易潜力没有挖掘出来的问题，围绕全球相对最庞大的制造业产业链所伴随的“三链”服务贸易基地大部分在国外的问题，用足、用好、用活自由贸易试验区政策。自由贸易试验区首要宗旨就是要激活贸易，尤其是服务贸易。对我们来说，就是要解决上述服务贸易的短板问题。

一要以自由贸易试验区政策带动发展保税展示进口贸易、转口贸易、离岸贸易、跨境电子商务贸易、数字贸易、服务贸易等。

二要以自由贸易试验区政策带动发展与货物贸易相伴随的银行、证

券、保险、保理、租赁、离岸金融结算、跨境人民币结算，以及跨境发债融资、投资、并购、跨境资金集中运营。

三要以自由贸易试验区政策带动发展与跨国公司产业链、供应链、价值链运行有关的生产性服务业和服务贸易，包括科研开发、信息服务、仓储物流配送、第三方物流以及跨境产品全球售后服务。要创造国际化的营商环境，吸引这些跨国公司，把“三链”服务相关的业务总部移到我国的自由贸易试验区来注册落户。

四要以自由贸易试验区政策带动发展教育培训、卫生医疗、文化创意、数字经济等与公共服务相关的服务贸易发展。

服务贸易与货物贸易不同，与工业项目不同，服务贸易看不见、摸不着，要虚事实做，实现见项目、见法人、见场景、见效益、见集群“五个见”。我相信，当我们把自贸试验区政策用足、用好、用活的时候，当我们的服务贸易不仅具有劳动密集型特点，更具有知识密集型、资本密集型、资源环境密集型特点的时候，当我们的服务贸易把我国巨大的货物贸易相伴随的服务贸易潜力挖掘出来的时候，当我们把最庞大的制造业产业链、供应链和价值链所对应的服务贸易基地体现在中国的时候，我们的服务贸易就实现了党中央要求的高质量高效益的发展，我们的服务贸易一定能在今后五到十年保持高速度发展的态势，到2035年前后，实现比2018年翻两番，达到3万亿美元的目标。

以内循环为主体，构建国内国际双循环新格局

习近平总书记在参加全国政协十三届三次会议的经济界委员联组会时指出，“面向未来，我们要把满足国内需求作为发展的出发点和落脚点，加快构建完整的内需体系，大力推进科技创新及其他各方面创新，加快推进数字经济、智能制造、生命健康、新材料等战略性新兴产业，形成更多新的增长点、增长极，着力打通生产、分配、流通、消费各个环节，逐步形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，培育新形势下我国参与国际合作和竞争新优势”。新形势下，总书记的这一论述不仅仅是简单地针对当前产业链、供应链因疫情而中断所采取的权宜之计，而是在中国经济迈向高质量发展关键阶段的强国方略；不仅仅是因个别国家企图与我国脱钩、对我国进行围堵而迫不得已的内敛收缩，而是筹划以更深层的改革、更高水平的开放加快形成内外良性循环的战略抉择。站在百年未有之大变局的历史关口，展望“十四五”，构建完整的内需体系、加快形成国内国际双循环相互促进的新格局应当成为我们谋划中国经济下一程的重点内容。

一、全面准确理解“构建完整的内需体系”的内涵

“完整的内需体系”不是简单地讨论内需是什么，而是要在深刻把握“构建完整的内需体系”的时代背景下，从形成内需需要什么样的基础、什么样的条件、有什么样的机制等维度方面，系统理解“内需体系”的丰富含义。

（一）构建完整的内需体系，要以稳定市场预期、提高社会资本投资积极性为着力点

企业家愿不愿意扩大再生产、从事创新性的冒险活动，与其对经济的预期、市场竞争是否公平、产权是否得到有效保护有关。判断民营企业投资积极性有一个核心指标：全部民营企业的净资产增长率。这指的

是，每年有多少企业利润未分配并留存下来成为净资产，有多少社会股权资本注入实体产业。如果一个地方的民营企业每年仅仅是总资产在增加，净资产不增加，则说明负债在增加，经济杠杆率在增加，有可能产生泡沫。如果全社会的企业尽管有利润但净资产在减少，就说明有更多的企业在亏损或有企业在转移资产。当前，广大民营企业受疫情冲击最严重，最关键的是要采取措施，稳定民营企业家的信心，营造中国经济长期向好的预期。而关键之关键在于落实好总书记在民营企业座谈会上提出的六条要求：一要切实减轻企业税费负担；二要采取措施，解决民营企业“融资难、融资贵”的问题；三要营造公平的竞争环境，特别是鼓励民营企业参与国有企业改革；四要完善政策执行方式，将“加强产权保护”落到实处；五要构建亲清新型政商关系；六要保护企业家人身和财产安全。落实了这六条，海量的民间资本就一定会上来活跃起来。

（二）构建完整的内需体系，必须以供给侧结构性改革为主线，提高资源配置效率

根据经济学理论，作为内需的主体，消费和投资之间应当有一个合理的比例关系。而这又取决于供给侧与需求侧之间能否有效衔接、动态匹配，取决于资源配置的效率。当前，针对消费升级的趋势，我国供给侧存在不少短板：在要素市场上，资金、土地、劳动力等要素的合理流动仍存在不少障碍；在产品市场上，物流成本仍然过高，农村市场与电商对接仍存在“最后一公里”的问题；在服务市场上，受疫情影响，餐饮、商场、文化、旅游、家政等生活服务业遭受了重创，教育、医疗、养老等领域的改革有待深化。对此，中央提出了进一步推进要素市场化配置改革，建设更加完善的社会主义市场经济体制的意见，就是要通过深化供给侧结构性改革，提高供给侧与需求侧匹配的灵活性，提高资源的配置效率。

（三）构建完整的内需体系，要以就业扩大和居民收入的持续提高为基础

内需的基础在收入，在就业。没有就业，没有收入，内需就无从谈起。我国现有4亿中等收入群体，同时还有6亿中低收入人群。当前，新冠疫情对实体经济的冲击已对民生、就业产生巨大影响，失业率冲高，部分群众收入下降，一些贫困人口脱贫后返贫压力加大。在此情况下，

要进一步健全鼓励就业、促进就业的相关政策，加快形成以就业带动就业的新格局；要深化收入分配体制改革，进一步降低个人所得税率，提高劳动报酬在国民收入中的一次分配比重，在未来若干年内，将中等收入人群加倍，将中低收入人群减半。以此为基础，形成以中高收入人群消费为引领、中低收入人群消费为基础并逐步提升的消费结构。

（四）构建完整的内需体系，必须更好地发挥政府在扩大内需、维护市场中的作用

政府在扩大内需中可以有两个直接作用：一方面，通过政府采购，形成当期消费需求；另一方面，通过政府支持的公共投资来形成有效投资需求。目前，这个两方面都有改进的空间。要以建立健全政府采购政策落实机制为切入点，进一步发挥政府采购对扩大内需的促进作用、引导作用；提高和优化公共投资效率及结构，更多投向市场不能有效配置资源的公共卫生、城乡基础设施、生态环境保护、重大科技进步等公共领域，发挥公共投资对总需求的乘数作用。同时，还应注意到，政府与市场不是简单的替代或互补关系，要想强化市场的作用，需要健全的法治体系，“有为政府”能更好地维护和催生“高效市场”。“更好发挥政府的作用”的一个目标就是“让市场在资源配置中起决定性作用”。“有为政府”和“高效市场”二者是“和谐社会”的基础，将共同为“和谐社会”提供法治支撑和充分就业。

（五）构建完整的内需体系，必须形成内需外需兼容互补、国内国际双循环相互促进的新格局

不能仅仅就内需谈内需。在开放经济条件下，内需的形成和有效供给也依赖于国际产业链、供应链的畅通和协同。在新冠疫情重挫全球贸易投资的大背景下，中国仍将持续扩大进口以满足国内多样化、个性化需求，仍将以开放的姿态深度融入全球产业链、供应链。中国是拥有14亿人口、4亿中等收入人群的超大市场，现在正好跳过了“中等收入陷阱”，进入了人均GDP 1万至3万美元的发展阶段，潜在的经济活力和发展的余地、空间还是非常大的。今后几年，我们自身的内循环就可以把中国经济拉动百分之几的增长，而且可以通过增加进口，拉动周边国家、国际社会，进而带动世界经济的复苏，拉动国际经济大循环，进而形成国内国际双循环相互促进的新格局。

二、深化改革加快疏通国内大循环

习近平总书记指出，“我国经济潜力足、韧性强、回旋空间大、政策工具多的基本特点没有变”。从近期看，构建完整的内需体系需要尽快疏通影响国内大循环的堵点，促进国内大循环。一是要牢牢抓住创新这个驱动发展的不竭动力，尽快打通支撑科技强国的全流程创新链条，以创新创业引领内循环。二是要抢抓新一轮科技和产业革命新机遇，以新基建推动数字技术产业化、传统产业数字化，以数字经济赋能内循环。三是要创新发展思路，促进区域经济协调发展和布局优化，以培育新增长极和动力源拉动内循环。四是要落实以人民为中心的理念，采取有力措施，调整收入分配格局，以居民充分就业和收入提升支撑内循环。五是要打破部分行业的政策性梗阻，以新政策、新应用、新技术疏通内循环。六是要深化关键性、基础性体制改革，加快构建高标准市场体系，以市场化改革新成果改善内循环。

（一）牢牢抓住创新这个驱动发展的不竭动力，尽快打通支撑科技强国的全流程创新链条，以创新创业“引领”内循环

从本质上讲，创新就是通过创造新供给来催生新需求，一旦资本、资源、人力资本开始向新供给集中，新的需求就会被创造出来，老产业的生存空间就会受到挤压，产能过剩才能从根本上被消除，而整个经济不但会恢复平衡，而且能级会有一次大跃升。这正是以创新创业引领内循环的含义所在。然而，当前我国在科技创新方面仍存在三个短板，分别对应于创新活动从无中生有到产业化的三个阶段。做好创新驱动，关键是针对这三个阶段存在的短板分类施策。

创新的第一个阶段是原始创新、基础创新、无中生有的科技创新。这是高层次专业人才在科研院所的实验室、在大专院校的工程中心、在大企业集团的研发中心搞出来的，需要的是国家科研经费、企业科研经费，以及种子基金、天使基金的投入。在这方面，我们有很大短板：尽管我国全社会研发投入已经占到GDP的2.2%，总量在全世界排第二，但投向较为分散；一些需要长期投入的基础研究领域（如为“核高基”提供支撑的领域）缺乏足够投入，基础研究投入占比长期徘徊在5%，与世界主要创新型国家多为15%~20%的差距较大。建议集中优势资源，加大对基础研究的投入，在未来5年内将基础研究投入占研发经费的比重由

5%提高到15%左右的水平，并在以后年份继续逐步提高。

创新的第二个阶段是技术转化创新，是将基础原理转化为生产技术专利的创新，包括小试、中试，也包括将技术成果转化为产品，开发形成功能性样机，确立生产工艺等。这是各种科创中心、孵化基地、加速器的主要业务。在这方面，我们要调动各类智商高、情商高、有知识、肯下功夫钻研，以及接地气、了解市场的人，建立技术转移机构或者担任技术经理人。作为科技与产业的桥梁，其使命就是面向企业和产业需求，组织与整合科技力量进行深度研发，通过将科学转化为技术、以中试验证和改进技术来为企业界提供先进的技术解决方案。著名的德国弗劳恩霍夫研究所就是干这个活儿的。类似的机构在德国有很多，这也是德国科技创新如此先进的关键所在。而中国恰恰缺乏这样的机构。日前，科技部发布的《关于推进国家技术创新中心建设的总体方案（暂行）》（以下简称《方案》）特别提出，“国家技术创新中心不直接从事市场化的产品生产和销售，不与高校争学术之名、不与企业争产品之利。该中心将研发作为产业、将技术作为产品，致力于源头技术创新、实验室成果中试熟化、应用技术开发升值，为中小企业群体提供技术支撑与科技服务，孵化衍生科技型企业，引领带动重点产业和区域实现创新发展”。这实际上就是在培育中国的弗劳恩霍夫，补技术转移转化的短板。接下来，要进一步理顺国家技术创新中心的激励约束机制，落实好《方案》提出的“全面落实科技成果转化奖励、股权分红激励、所得税延期纳税等政策措施，建立市场化的绩效评价与收入分配激励机制”。要通过这些体制机制的改革，催生一大批从事应用技术开发与转移的专业机构和技术经理。

创新的第三个阶段是将转化成果变成大规模生产能力的过程。比如，如何将一个手机雏形变成几百万台、几千万台手机，最后卖到全世界呢？既要有大规模的生产基地，这是各种开发区、大型企业投资的结果，也要通过产业链水平整合、垂直整合，形成具有国际竞争力的产业集群。这个阶段的金融服务重点是各类股权投资机构跟踪投资、企业IPO或者大型上市公司收购投资以及银行贷款发债融资等。这就需要发挥资本市场的作用了。近年来，我国资本市场的基础性、关键性制度建设取得了显著进展，特别是实行注册制的科创板的上线为广大科技型企业上市融资打开了一个快捷及时的渠道。要发挥科创板的示范作用，为创新注入资本动能。凡是属于“卡脖子”的技术产业化项目，科创板都应优先考虑；凡是能够以产顶进，降低关键核心技术对外依存度的，科创板都应优先考虑；凡是有利于促进内循环、提升产业竞争力的，科创板

都应优先考虑。要力争将科创板打造成与美国纳斯达克相媲美的资本市场，以科创板为龙头激活全流程创新链条，进而掀起全社会开展大规模科技创新活动的高潮。

（二）抢抓新一轮科技和产业革命新机遇，以新基建推动数字技术产业化、传统产业数字化，以数字经济“赋能”内循环

新基建作为数字经济、智能经济、生命经济这些人类未来文明的技术支撑，不仅本身将带来几万亿元甚至十几万亿元的投资需求，还将通过数字技术产业化、传统产业数字化、研发创新规模化而产生不可估量的叠加效应、乘数效应，对内循环产生巨大的赋能作用。

一是新基建有助于推动数字技术产业化，形成万亿元级自成体系的数字化平台。新基建涉及的信息基础设施如5G网络投资、大数据、人工智能、物联网、云计算、区块链等本身将带来天量投资。其中，5G基站将会有500万~600万座，每座50万元，投资规模将达到几万亿元。比如，各地正在兴建数据处理中心，中国今后5年将会增加1 000万台服务器。这1 000万台服务器连带机房、电力等设施建设至少将带动投资1万亿元。再如物联网，预计未来5年将至少有30亿~50亿个终端联网，形成万物互联，其带来的投资规模也会达2万亿~3万亿元。人工智能、区块链等也将是万亿元级的。预计2020—2025年，我国这些新基建投资产出以及建成后为社会带来的服务产出将超过10万亿元。

二是新基建有利于助推传统产业数字化，形成具有颠覆意义的产业互联网。所谓产业互联网，即利用数字技术，把产业各要素、各环节全部数字化和网络化，推动业务流程、生产方式重组变革，进而形成新的产业协作、资源配置和价值创造体系。根据中国信息通信研究院的数据，2018年我国产业数字化规模为24.9万亿元，同比名义增长23.1%，占数字经济比重由2005年的49%提升至2018年的79.5%，占GDP的比重由2005年的7%提升至2018年的27.6%，产业数字化部分对数字经济增长的贡献度高达86.4%。这还只是开始，随着产业互联网的深入推进，其对经济的拉动、裂变效应将日益凸显。目前，中国工业总产值已达90万亿元，如果因产业互联网的广泛应用而提升10%的效率，就会产出9万亿元的增加值，经过资本市场催化后，形成百万亿元级的市值。如果说中国的消费互联网市场目前只能容纳几家万亿元级的企业，那么产业互联网领域有可能容纳几十家、上百家同等规模的企业。这是一

个巨大的蓝海，今后互联网数字经济中的“独角兽”将主要产生于产业互联网系统。

三是新基建有助于完善中国创新体系，推动引领第四次工业革命。近代以来，人类已经历三次工业革命，第一次是机械化，第二次是电气化，第三次是信息化。目前，世界正在进入以智能化为特征的第四次工业革命。第一次、第二次工业革命期间，中国正值闭关锁国的沉睡状态、清末民初的动乱时期，错过了发展机遇。第三次工业革命，我们赶上了，新中国的成立特别是改革开放让中国得以参与到这次工业革命中，成为受益者，但不是引领者。2010年前后，科技革命呈现出新的特征，一些领域出现了新的突破，国际社会将之称为“第四次工业革命”。在这个时期，中国的创新能力也发生了新的飞跃，特别是在5G领域具备了参与甚至是引领第四次工业革命的基础。在新冠疫情冲击全球经济的大背景下，唯有科技和创新才是走出危机、赢得主动的治本之道。加快新基建，特别是加快布局一批以大科学装置和大试验平台为代表的创新基础设施，同时辅以科技创新体制改革的深化，将有助于打造基础研究、区域创新、开放创新和前沿创新深度融合的协同创新体系，有助于进一步激发全社会的创新创造的动能，有助于中国引领第四次工业革命。

（三）创新发展思路，促进区域经济协调发展和布局优化，以培育新增长极和新动力源“拉动”内循环

形成国内大循环离不开区域协调发展。在新形势下，一方面，要通过城市群、都市圈建设，进一步增强中心城市和城市群等经济发展优势区域的经济与人口承载能力。另一方面，要跳出现有资源禀赋约束，用新技术、新应用的系统工程寻找西部大开发的突破口，进而促进形成优势互补、高质量发展的区域经济布局。要在这些新增长极、新动力源中寻找扩大内需的机会和空间。

重点规划建设好城市群、都市圈。当前，我国城镇化率已经超过60%，各类城市正由各管各的发展阶段迈向城市群、都市圈发展阶段，特别是京津冀、长三角、粤港澳、长江中游城市群、成渝地区经济圈等已经开启了城市群、都市圈的发展过程，其中的红利将高达数十万亿元级。而高瞻远瞩、科学合理的发展规划是发挥城市群、都市圈基础设施的综合效益和促进相互协同进而优化资源配置的前提，是看不见的“经济学”。一是要合理安排城市群的内部结构，形成以超级大城市、都市圈、

城市群多重嵌套、分工协作的新格局。二是要按照“大联通、小分布”原则，采取“多中心、组团式”策略合理布局中心城市功能集聚区。三是注重以联通、高效、无缝对接的综合交通网络来降低城市“人流”“物流”的综合成本。

进一步创新工作思路，用新技术、新应用的系统工程推进西部大开发。20年来，西部大开发取得了重大进展，但发展不平衡不充分问题依然突出，西部地区脱贫攻坚任务依然艰巨，与东部地区的发展差距依然较大。事实证明，简单地把东部地区城市化、工业化、农业精细化的逻辑搬到西部地区是行不通的。西部地区之所以落后，不能归结为其观念落后、知识不足、不懂得东部地区的运作方式，而是东部地区的这些方式并不适合西部地区的资源禀赋。在新形势下谋划国内大循环，需要采取超常规思路，应因地制宜地采用现代高科技、工程化、大资本、企业化和系统推进的方略。比如，西部地区土地多、人口少，发展农业不宜采用沿海那种劳动密集型的模式，而应采用高技术、工程化、企业型的新模式。建议学习以色列和新加坡的经验，在有条件的地方利用大棚滴灌、立体种植和无土或少土栽培等技术发展新型戈壁农业，将广阔的戈壁滩改造成超大规模的蔬菜粮食生产基地，并通过中欧班列输送到欧洲或内地中东部。假设在西北地区10万平方千米（1.5亿亩，每亩1万元产值）的土地上采用这种方式，将会产生1.5万亿元的产值，形成上万亿元的农业增加值。同时，这相当于增加了1.5亿亩耕地，可以将因此形成的耕地指标卖给东部地区，既筹集了资金，又为城市群、都市圈建设增加了用地指标，一举两得。再比如，西部地区水光风电资源丰富，由于用电需求增长放缓、调峰能力有限、外送通道不畅等，近年来频频出现弃水、弃风、弃光问题。对此，一是要通过发展抽水储能、化学储能等技术，平衡此类能源的峰谷差，将此类能源改造成稳定可持续的电力资源。二是要加大特高压电网的投资力度，努力将这些地区富裕的电力通过特高压电网输送出去，提高对此类可再生能源的消纳能力。三是在西部地区就近布局云计算数据中心，通过“东数西算”为东部地区提供低成本的云计算服务。总之，要通过这些新的技术手段和系统工程发展思路，将西部地区富裕的清洁能源开发出来，进而转变为西部地区乃至全国高质量发展的物质支撑。

（四）落实以人民为中心的理念，采取有力措施调整收入分配格局，以居民充分就业和收入提升“支撑”内循环

2019年我国人均GDP已经突破1万美元大关，这意味着中国即将跨越“中等收入陷阱”，但仍处于“爬坡过坎”的关键阶段，4亿中等收入群体和6亿中低收入群体并存。在新冠疫情冲击之下，如果政策不当，掉回“中等收入陷阱”的可能性仍是存在的。应当采取特别措施刺激消费、促进就业、强化保障，进一步扩大中等收入群体、缩小中低收入群体，加快形成纺锤形收入分配格局。

一是降低个人所得税。目前，我国个人所得税实行七级累进、最高45%的所得税率，在全世界算是比较高的。我国每年的个人所得税占全部税收收入的比重为7%，大大低于发达国家20%、发展中国家15%的比重，甚至比俄罗斯都要低。之所以这么低，一个重要原因是高边际税率下，很多私营企业主在企业不领工资，而是将收入留在企业，转成按25%的税率交企业所得税。一些高收入人群要么移民，要么将企业迁到中国香港、新加坡等地以避税。按照国际惯例，个人所得税率应该小于或等于企业所得税率，现在企业所得税率降到了25%，个人所得税最高边际税率也应由45%降到25%，相应的级次税率也应下调。此举不仅不会减少税收总量，反而会扩大税基，刺激消费，导致税收总量增加，个人所得税占税收收入的比重也会逐步提升。

二是稳定小微企业所得税优惠政策。占企业数量80%的小微企业吸纳了70%的就业。2018年，国家有关部门针对小微企业出台了持续三年的所得税优惠政策：对年应纳税所得额低于100万元（含100万元）的小型微利企业，其所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；优惠时间自2018年1月1日至2020年12月31日。[\[1\]](#)此项政策将小微企业的实际税负降到了10%，可以说是全世界最优惠的政策了。但为何大家都不知情，还在众说纷纭地提出各项优惠政策要求呢？除了有关部门宣传不到位，还与该政策不是立法、只是短期政策、缺少长远预期有关。考虑到立足国内大循环的战略需要，建议将这一短期性、临时性政策转变为长远的基础性制度，上升为法律，以稳定社会预期。一旦小微企业缓过劲来，必将以新的就业带动更多就业，进而推动经济向好的循环方向发展。

三是增加农民的财产性收入。6亿低收入人群主要分布在农村。改革开放40多年来，广大城市居民的收入有了很大提高，其中很大一部分表现为财产性收入比重的提升。但与城市居民相比，广大农民除了务农收入和打工收入外，财产性收入占全部收入的比重始终停留在3%。这也是近年来城乡居民收入差距扩大的主要原因之一。对此，十八届三中全

会确定了“坚持农村土地集体所有权”“依法维护农民土地承包经营权”“赋予农民更多财产权利”的改革思路，特别提出要“保障农民集体经济组织成员权利，积极发展农民股份合作，赋予农民对集体资产股份占有、收益、有偿退出及抵押、担保、继承权。保障农户宅基地用益物权，改革完善农村宅基地制度，选择若干试点，慎重稳妥推进农民住房财产权抵押、担保、转让，探索农民增加财产性收入渠道”。加快推进这些重大改革措施落地生效，对于缩小城乡收入差距意义重大。

四是增加社会事业支出。2019年全国居民人均消费支出为21 559元。其中，居住、医疗保健、教育文化娱乐三项支出合计占人均消费支出的43.9%，比2015年提高了3.7个百分点，制约了居民消费水平的提升。为此，政府应增加住房、教育与医疗等方面的财政支出，以换取居民在这些领域减少支出，将节省的部分用于其他消费。比如，可以通过增加大城市的保障房供给，提升公租房在城市住房中的比重，稳定商品房的房价（房租）；尽快将学前教育纳入公共服务范围，将义务教育拓展到高中阶段；加大力度鼓励学生报考医疗卫生专业，减免学费，大幅增加医护人员供给，以应对因中国老龄化、慢病化加重而产生的医护服务供给短缺。

（五）打破部分行业政策性梗阻，促进供需实现高水平均衡，以新政策、新应用、新技术“疏通”内循环

过去几年，持续推进的供给侧结构性改革在化解部分行业的过剩产能方面取得了显著进展，国民经济大循环的水平和质量得到了显著提升。在疫情冲击之下，一些传统行业可能会出现新的产能“过剩”。对此，我们不能再施以强行去产能的手段，而是要通过适度调整政策、创造新的需求来释放这些“过剩”产能。毕竟产能“过剩”总是相对的，是受制于特定的技术和制度环境的。环境变了，供需条件自然也会发生变化。

第一，汽车行业。2019年，我国汽车产销分别完成2 572.1万辆和2 576.9万辆，尽管产销量继续蝉联世界第一，但同比分别下降了7.5%和8.2%，有消费萎缩的迹象。根据世界银行的数据，2019年每千人拥有汽车量方面，美国为837辆，德国为589辆，日本为591辆，一些亚洲国家如马来西亚为433辆，而中国仅173辆，这说明，中国的市场前景十分广阔。之所以出现汽车消费不振，一个重要原因在于我们有很多限制汽车消费的政策。在一些地方，人民群众明明有很强的购车需求，却因为

限号、限牌政策而买不了车。如果放开汽车消费，使中国达到发达国家50%的水平，则一方面可以满足市场消费需求，另一方面可以倒逼城市改造交通设施，扩建立体停车库。事实上，现在一些城市写字楼已经出现产能过剩，而楼房型的立体停车库非常少见，将部分过剩的写字楼改造成立体停车库，既能拉动消费，又能平衡市场。

第二，钢铁行业。根据工信部的数据，2019年全国生铁、粗钢和钢材产能分别为8.09亿吨、9.96亿吨和12.05亿吨，同比分别增长了5.3%、8.3%和9.8%，产能增长较快，已有再度“过剩”的迹象。在生产端，经过上一轮“去产能”，污染的、技术落后的、规模较小的产能都已经被去掉了，现存的产能在世界上都算比较先进的。在消费端，尽管来自建筑业的钢材需求占比已超过了40%，但潜在的需求仍然较大。一是目前我国钢结构产量仅占我国钢产量的7%~8%，而欧美等国家（地区）的这一比重约为40%，提高各类建筑中的钢结构比重将显著扩大钢材需求。二是目前我国房地产用钢量为每平方米40~50公斤，而发达国家已达每平方米150公斤；我国每年新建10多亿平方米的房屋，如果能在建设标准中适度提高房屋用钢比重，甚至推广使用钢结构建筑，使每平方米建筑用钢达到150公斤，则一年可以多使用1亿多吨钢材，有助于消纳这些先进的“过剩”产能。三是现在的钢筋混凝土房屋一般寿命为30年，钢结构房屋寿命可以长达70~100年，提高建筑用钢标准、推广使用钢结构，可以大幅提升房屋质量、延长房屋寿命，形成废钢炼钢的循环经济，也有利于抗震减灾，一举多得。

第三，能源化工行业。2019年，中国进口原油5亿吨，对外依存度达70.8%；天然气进口9 660万吨，对外依存度达43%。未来几年，中国在能源方面的对外依存度还会继续升高。这么高的对外依存度始终是国家能源安全的重大隐患。这些进口的原油天然气有很大一部分用于生产各种化工产品。^[2]而我国有世界上储量最丰富的煤炭，每年的煤炭产能为50亿吨，实际产量为40亿吨左右，似乎是“过剩”的。鉴于煤炭是天然的化工原料，建议对未来新增的炼化原油用煤炭来替代，发展煤化工、煤制油、煤制气，而不是简单地用来发电（将来的电也将主要来自可再生能源）。我国的神华集团等大企业已经具备了这个能力。如果增加8亿~10亿吨煤化工原料，就可以每年减少2亿~2.5亿吨的石油进口，既可以消纳“过剩”煤炭产能，又可以降低石油天然气的对外依存度。目前煤化工这条技术路线无非是受到了成本和清洁利用技术的制约，这可以通过科技创新和新技术应用来逐步解决。建议引导相关领域有实力的央企、民企进入该领域，用持续不断的资本投入来发展煤炭清洁利用技

术，以技术进步和管理创新将这条技术路线的综合成本降下来，使其更有竞争力。

（六）要深化关键性、基础性体制改革，加快构建高标准市场体系，以市场化改革新成果“改善”内循环

深化要素市场化配置改革。2020年3月30日，《中共中央国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》发布。这份重磅文件提出了许多生财型、聚财型和资源优化配置型改革，既具有针对性和前瞻性，又具有极强的战略意义。比如，“探索建立全国性的建设用地、补充耕地指标跨区域交易机制”“放开放宽除个别超大城市外的城市落户限制，试行以经常居住地登记户口制度”等措施有利于提升要素流动性，有利于引导各类要素协同向先进生产力集聚。在当下经济增长和财政收入因疫情而大幅受挫的背景下，这种不花钱或少花钱却能带来巨量红利的改革不仅符合经济社会的实际，也有利于复工复产，激发企业活力，重启经济循环。

加快组建国有资本运营公司。2018年，我国企业国有资本权益总额为58.7万亿元，99%的股权资本是工商产业型资本投资公司的资本。建议加快落实十八届三中全会提出的“组建国有资本投资、运营公司”的有关要求，从现有产业型国有资本投资公司总盘子中划转出价值10万亿元左右的股权资产来组建若干个国有资本运营公司，让这些运营公司像新加坡淡马锡公司或美国巴菲特的投资公司，或者像私募基金那样专注于另类投资、股权投资，根据被投资企业的效益来决定进退，再与资本市场结合起来，这样一来，国有资本就盘活了。如果这10万亿元的投资能实现年化回报10%，每年就会有1万亿元左右的收益，可以为国家安全、公共服务等需要国有资本进入的领域提供持续稳定的资金来源，而不用增加财政负担。从工商产业类退出的10万亿元资本可以为民营经济腾出20多万亿元工业、商业、产业类市场空间，进一步鼓励并推动民营经济发展，从而打通国有经济与民营经济的资金循环，有利于推动混合所有制改革，激活经济全局。

推进物流运输体制改革。中国全社会各种物流成本占到了GDP水平的15%，而美国只有GDP的7%，欧洲、日本为6%~7%，甚至连东南亚发展中国家也只有10%左右，物流成本偏高已是社会共识。其中一个重要原因是铁路运量比重低，根据2020年的数据，铁路运量仅占总运量的9.5%，公路、水路运量分别占总运量的74.3%和16.2%（美国铁路运量

的比重是20%)。一般来说,铁路运输的成本是高速公路成本的1/3,如果把铁路运量比重提高到15%~20%,将有效节约物流成本。为提高铁路运输货运量在各类运输方式中的比重,可以采取以下措施:一是将铁路线尽快延伸到各类开发区、厂矿企业,打通铁路运输“最后一公里”;二是随着高铁线路的逐步延伸,可以将原来的普快调整为货运专线,提升利用率;三是在一些交通枢纽深化改革、提升多式联运效率;四是推进新一代信息技术在交通运输中的应用,建设人流、物流、信息流多流集成,高效畅通的智慧交通。

推进内外贸监管一体化。跨境电商作为互联网时代发展最迅猛的贸易方式,未来将成为国际贸易的主流。近年来,我国跨境电商进出口总额虽然年均增速超过了50%,但在进出口贸易总额中的比重不到2%。部分原因是内外贸监管体制的分割。比如,跨境电商只能做零售,不能做贸易批发。又比如,零售商又被切分为保税进、保税出、一般进、一般出四种类型,只能选择其中一种经营方式,不能四位一体干零售。而内贸就不受这样的限制。这种跨境电商的监管体制严重束缚了企业的经营能力。从国际视野看,国际巨头亚马逊在从事跨境电商时,其不分国内国际、进口出口、批发零售,实现了经营方式一体化,这值得我们借鉴。最近海关总署已经允许在跨境电商综试区试点B2B,建议进一步打破零售与贸易批发的界限,允许所有跨境电商企业都可以做2B(对企业)、2C(对顾客),把零售和进出口贸易一体化,允许企业根据自身需要自由选择零售或批发等不同业态,为其开展国际供应链整合创造条件。

三、以高水平开放助推国际经济与中国更有效益的良性循环

当前,在全球贸易保护主义、单边主义抬头和疫情冲击全球经济大背景下,形势越困难,我们就越是要保持开放、扩大开放,在变局中开新局。我们要以高水平开放助推国际经济与中国更有效益的良性循环。

第一,稳步降低关税水平,适度扩大进口,提升我国在世界经济舞台上的话语权。事实上,当今世界,出口大国未必是经济强国,因为出口可能大都是劳动密集型产品、来料初加工产品。而进口大国一定是经济强国,进口所需的外汇可能来自技术和服务等贸易顺差,货币纳入SDR(特别提款权)成为世界货币也可与各国直接结算。

建议在未来3~5年内，将关税总水平由现在的7.5%逐步降到5%左右，实现与发达经济体大致持平。主动降低关税水平，可以直接降低消费者进口成本，有利于产业转型升级，增加群众消费福利；有利于增加进口，实现进出口平衡，为实现国际收支平衡创造条件；有利于在新一轮经贸谈判中占据主动，进口规模扩大后，我国在世界经济舞台的话语权自然也会扩大。

第二，进一步开放投资领域，持续放宽服务业市场准入。从全球来看，中国目前疫情控制得最好，也是投资风险最小的地方。只要我们进一步扩大开放，这些资金背后的产业资本必定纷至沓来，不仅部分外资转移产业的计划将被打消，还将帮中国迅速完成“补链”“扩链”“强链”。近日，国务院常务会议通过了《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》，其中全国外商投资准入负面清单由40条减至33条，自贸试验区外商投资准入负面清单由37条减至30条。特别是金融领域取消了证券公司、证券投资基金管理公司、期货公司、寿险公司外资股比限制，制造业领域放开了商用车制造外资股比限制，农业领域将小麦新品种选育和种子生产须由中方控股放宽为中方股比不低于34%。这些都为我们抓住机遇引资补链创造了条件。

建议进一步扩大物流、研发设计、数字经济等服务业的开放，吸引更多全球产业链相关企业落户中国、加入区域产业链集群，进而打造战略新兴产业链集群。在国外需求依旧疲软的时候，我们可以通过努力营造以当地需求、国内需求为拉动的产业小循环。当国外市场复苏的时候，扩大产业集群规模和发展质量，可以带动全球产业链的大循环。

第三，按照国际化、法制化、便利化的要求，加快打造国际一流营商环境。近几年，根据世界银行的标准，中国在营商环境改善方面取得了显著进步。这与我们持续不断深化放管服和其他有关方面改革有关。在新形势下，更要在现有基础上继续深化改革，将营商环境建设继续推向深入。例如，实现营商环境法制化，就是要将这些营商环境的具体要求上升为法律，转化为可问责的制度规则；实现营商环境便利化，就是要最大限度为各类要素跨境自由流动提供便利，实现成本最小化。

第四，以建设自贸区和中国特色自由贸易港为依托，建设开放新高地。现在我国已形成了以18个自贸区和1个自由贸易港为高地的对外开放新格局。它们的一个重要使命就是要围绕贸易自由、投资自由、资金流动自由、运输自由、人员停居留和就业自由、数据流动自由等方面进行先行先试。我们要以自贸区（港）为依托，培育与国际市场相通的产

业实力和能力，打造具有国际影响力的先进制造业集群、战略新兴产业基地等。要建成国际一流营商环境，大幅降低外资在金融、保险、物流、研发设计、教育卫生、数字经济等领域的准入门槛，建立健全竞争性市场体制。要将改革开放和产业升级的措施形成可复制、可推广的成果。

第五，抓住机遇加快FTA谈判，积极参与国际经贸规则谈判和制定。2020年7月，修订后的“美国 - 墨西哥 - 加拿大协定”正式生效，其中的“毒丸条款”就是针对中国的，是其试图削弱中国在全球贸易和产业链中地位的重要一步。接下来，美国大概率会延续在推动协定时时的主要操作手法，与欧盟、英国、日本等达成类似的FTA协议。这实际上对我国形成了新的围追堵截。对此，我们应抓住机遇，加快中日韩自贸协定谈判、RCEP（区域全面经济伙伴关系）谈判、中欧BIT谈判、中英BIT谈判，适时启动加入CPTPP谈判。通过参与这类经贸规则谈判，一方面要努力打破美国在世界范围内“去中国化”的图谋，另一方面，要将这些国家和地区的科技、产业、资本和人才通过FTA规则吸引到中国来。

因为疫情，世界经济陷入了衰退。对此，正确的做法应该是继续高举全球化大旗，更合理地发挥市场对资源的优化配置作用，更好地形成全球各地、各国、各企业之间的分工配置，维护国际经济的良性大循环。那种以邻为壑搞“脱钩”、推卸责任拼命“甩锅”、搞单边主义和逆全球化的做法是在开历史的倒车，注定不会成功。我们要以高水平开放反制逆全球化，以改善营商环境反制“撤资论”、以超大市场的吸引力反制“脱钩论”。

[1] 2018年7月，为进一步支持小型微利企业发展，财政部、国家税务总局发布了《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2018〕77号）。随后，针对小微企业所得税优惠扩围后如何征管的问题，国家税务总局发布了《关于贯彻落实进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围有关征管问题的公告》（国家税务总局公告2018年第40号）。

[2] 全世界之所以用原油、天然气作为化工原料，有技术上的路径依赖的原因。欧美资本在这条技术路线上深耕多年，长期的资本投入和技术进步降低了石油化工的综合成本。这条技术路线也被欧美资本带到了全世界，全世界采用了这条技术路线后又对原油、天然气产生了深度依赖。我们看到的石油美元正是这种“资源—技术—资本—产业—贸易”主导的国际大循环的集中体现。中国在过去相当长的一段时期不得不采用这个技术路线。

后记

研究经济学是一辈子的事儿

本书从筹备、酝酿、编辑修订到最终付梓，不觉历时一年时间。如今掩卷覃思，既感如释重负，也有些恋恋不舍。回想起来，实在是字里行间倾注了自己太多的思考感悟、人生阅历，每重拾这些文字，眼前不觉重现那些忘我工作的激情岁月，心中不由得生出一些“岁月不居，时节如流”的感慨。

从参加工作到退休，一晃就是50多年。回想这50多年，我绝大部分时间在从事企业管理、经济管理和城市管理工作，不论是下基层调研，还是政府部门内综合协调，抑或是与专家、企业家座谈讨论，中心议题大多是经济方面的。工作之余，闲暇时光，我最多的放松是浏览国内外财经新闻，最好的享受是阅读财经类书籍，最大的乐趣是从各类财经事件中发现规律、察觉大势。退休后，身边的家人、朋友劝我好好享受生活，但对经济问题的思考与研究，早已成为自己的一种日常习惯和生活方式。况且，作为一名受党教育44年的老党员，身处波澜壮阔的中华民族伟大复兴的历史进程之中，更应当退休不褪色、离岗不离责，在自己力所能及的范围内多研究、多思考，为中国经济高质量发展贡献自己的余热。

近两年，我受有关部门、省市或大学邀请，参加了一些论坛、讲座活动，就当前中国经济的热点、焦点、难点问题，特别是供给侧结构性改革问题，交流分享自己的研究成果，其中部分经整理后发布在报刊媒体上。出于一名党员干部党性觉悟的自觉，也出于对活动主办方的负责，我对自己的每一次演讲、每一篇文章，开列了5条“负面清单”。一是始终与党中央保持高度一致，尽己所能做好中央政策的宣传和解读工作。二是不讲没有经济学理论依据的“山海经”，呈现的观点要遵循经济学的基本逻辑，符合经济活动的基本常识。三是不搞脱离实际的“空对空”，以问题导向立论点、摆论据、做论证，努力让听众、读者有所思、有所获。四是不当拾人牙慧的“搬运工”，发表观点必须道人所未道，在角度、高度、深度上下功夫。五是不做重复的报告，只选取一些重点活

动、特定主题参加。为了恪守这5条“负面清单”，我推掉了十之八九的邀请，并且每次参会前几天的早晨，都会到家门口的公园兜兜转转，精心构思演讲的主题观点和结构框架。寒来暑往间，这片喧嚣中的宁静，带给我许多灵感，使我发言的内涵视角能达到“精其选，解其言，知其意，明其理”的境界。

2019年7月，中国金融四十人论坛编辑部的同志找到我，邀请我把这两年的演讲稿件和署名文章汇编成册、印刷出版。新年以来，新冠肺炎疫情突如其来，加之恰逢假期，各项事务告一段落，自己也能够静下心来闭门编书，随手收录散作，不觉已有35万余字。宅在家中，在几十年来从未有过的闲暇时光里，我对过往文章进行了全面梳理，对观点、表述逐句推敲，对数据、案例逐一核对，对篇目、结构精心考量，每天写作6~7个小时，从隆冬腊月到春暖花开，最终形成了这本书。

我们这代人，按照老话说“生在新中国、长在红旗下”。人生轨迹横跨改革开放前后两个历史时期，是改革开放这一伟大事业的亲历者、见证者，更是拥护者、推动者。现在回想，供给侧结构性改革恰是中国改革开放的魂，其精神实质一以贯之地体现在我们党40多年来的经济工作实践中。以我本人为例，对供给侧结构性改革的认识与思考，大致可以分为三个阶段。

第一阶段，自行而不自知。20世纪90年代初，我主动向时任上海市市长的朱镕基同志请战，到新成立的浦东开发办工作。上任后头一件差事，就是牵头制定中央“十条政策”的贯彻落实举措。在当时，浦东开发开放政策力度之大、含金量之足是十分罕见的，减税降费、简政放权、外资市场准入等供给侧结构性改革的应有之义，在其中已见端倪，并收获了很好的成效。但那时的自己，更多是扮演一线执行者的角色，在上海市委市政府的领导下做一些具体的工作。

第二阶段，自知而不自觉。21世纪初，我溯江而上，到年轻的直辖市重庆工作。当时的重庆，主导产业重，经济能级低，面临“东北现象”和“西部特征”的叠加，经济转型升级迫在眉睫。面对这些问题，我们抓住全球金融危机下的产业转移机遇，从产业链升级的供给侧着手，大力发展汽车产业、电子信息产业和若干战略性新兴产业，推动形成上下游“整装+零部件配套”垂直整合、同类企业扎堆集聚、先进制造业与现代服务业互动融合的集群化发展格局。我在这个时期想问题、做决策的过程中，对经济供给侧管理的认识进一步深化，但客观地讲，更多是属于以问题导向见招拆招的，没有上升为系统性、条理化的经济学思考。

第三阶段，自觉而且自信。2015年，习近平总书记在中央财经领导小组第十一次会议上首次提出供给侧结构性改革这一概念，强调在适度扩大总需求的同时，着力加强供给侧结构性改革，提高供给体系质量和效率。在随后几年的中央经济工作会议上，总书记又陆续就供给侧结构性改革提出一系列重要论述，做出“三去一降一补”和“巩固、增强、提升、畅通”八字方针等重大部署。总书记的重要讲话思想深邃、博大精深，使供给侧结构性改革从一个重大战略性举措，发展成为系统完整的改革理论，也让我实现了从“知其然”到“知其义”，再到“知其所以然”的认识飞跃。近年来，在党中央的坚强领导下，在总书记的掌舵领航下，中国经济展现出巨大的韧性和潜力，取得了一系列为世界瞩目的成就。实践证明，总书记做出推动供给侧结构性改革的重大决策，是符合经济发展规律、提高中国经济质量的治本之策、务实之举，更为全球经济治理体系提供了中国智慧、中国方案。

从这个意义上讲，《结构性改革》虽以当前的经济概念为命题、以当代的经济问题为导向，实则辑录了自己几十年工作、学习、思考的体悟。我愿以此书，献给所有关心中国经济的朋友，献给所有为中国改革开放事业付出心血智慧的同辈人、同路人。

至今记得，2013年全国两会期间，我在接受媒体采访时谈道“市长只是个职务，研究经济学是终身的”。这确是我心中一直以来的感悟。弹指一挥间，几十年过去了，经济学早已成为我的良师益友，伴随我事业的发展，带给我思考的乐趣，指引我看遍经济现象的万千风景，走过经济改革的万水千山，结下了一段段千言万语道不尽的不解之缘。而今天的自己虽然已近七十年岁，仍愿以“吾将上下而求索”的执着，不断探寻经济学真理的迷人光芒，不断见证中国经济的腾飞奇迹。

此时此刻，当我轻轻合上书稿，放眼望去，上海已是一片流光溢彩、灯火璀璨。黄浦江的涛声在我耳畔隐隐回响，仿佛娓娓诉说着昨天的故事，又仿佛在告诉我，中国经济的巨轮将迎着新一轮的朝阳，沿着高质量发展的航道劈波斩浪、扬帆远航！



2020年3月14日

图书在版编目 (CIP) 数据

结构性改革 / 黄奇帆著. -- 北京 : 中信出版社 , 2020.8

ISBN 978-7-5217-1864-5

I . ①结... II . ①黄... III . ①中国经济 - 经济改革 - 研究 IV . ① F12

中国版本图书馆CIP数据核字 (2020) 第076160号

结构性改革

著者 : 黄奇帆

出版发行 : 中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编100029)

字数 : 350千字

版次 : 2020年8月第1版

书号 : ISBN 978-7-5217-1864-5

版权所有·侵权必究

苏世民

我的经验与教训

[美] 苏世民 著

Stephen A. Schwarzman

作者在书中生动地讲述了他艰苦的创业经历
和丰富的社会活动，相信此书对国内各类读者均有所启发。

周小川

没有人能随随便便成功。苏世民的“故事”尤其曲折与传奇。
苏世民的成功不是每个人都能复制，但他这本书坦诚讲述的失败教训却可以让每个人受益。

马 云

这是一个梦想成真的真实故事。

瑞·达利欧 《原则》作者

许家印／马明哲／马化腾／李彦宏／陈东升／张近东
傅育宁／张磊／沈南鹏／张一鸣／朱民／汤敏／钱颖一／薛澜
亨利·基辛格／杰克·韦尔奇／克劳斯·施瓦布

联
袂
推
荐

中信出版集团

苏世民

——我的经验与教训

[美]苏世民 著

赵灿 译

中信出版集团

目录

25条工作和生活原则

专家推荐

中文版序

前言 所有，并非天生

第一部分 追梦

- 1 小有作为
 - 2 一切都是相连的
 - 3 我的成功面试规则
 - 4 实践是学习的最佳路径
 - 5 所有交易都暗藏危机
 - 6 寻找竞争最小、机会最大的领域
- 苏世民成功人生的十大信条

第二部分 决策

- 1 为人所不为，为人所不能
 - 2 保持开放思维，抓住罕见机会
 - 3 独辟蹊径
 - 4 不要错过良机
 - 5 周期：通过市场涨落判断投资机会
 - 6 如何做正确的决策
 - 7 创建完美流程
 - 8 黑石的人才战略
- 苏世民成功投资的十五条法则

第三部分 掌控

- 1 我的经验与教训
- 2 公司文化比管理更重要
- 3 创业维艰
- 4 抓住每个跳动的音符
- 5 规避风险，稳赚不赔

6 推进上市

第四部分 准则

1 做市场的朋友

2 化危机为机遇

3 付出

4 斡旋

5 识人，用人

6 使命

7 结语

苏世民带领黑石走向巅峰的十大管理原则

致谢

成功绝非易事，一路走来，我遇到了许多艰难险阻、挫折坎坷。我对自己如何取得卓越成就、发挥影响力、追求有意义的人生进行了思考和总结，并将其中重要的见解分享在了这本书中。

希望这本书能够给那些希望提升个人影响力、实现自我价值，或是志在建立具有独特文化的卓越组织机构的人士以启迪。

——苏世民

25条工作和生活原则

1 做大事和做小事的难易程度是一样的。所以要选择一个值得追求的宏伟目标，让回报与你的努力相匹配。

2 最优秀的高管不是天生的，而是后天磨砺的结果。他们好学不倦，永无止境。要善于研究你生活中取得巨大成功的人和组织，他们能够提供关于如何在现实世界获得成功的免费教程，可以帮助你进行自我提升。

3 给你敬佩的人写信或打电话，请他们提供建议或与其会面的机会。你永远不知道谁愿意跟你见面。最后你会从这些人身上学到很多重要的东西，建立你在余生都可以享用的人际关系。在生命早期结交的人，会与你缔结非同寻常的感情纽带。

4 人们总觉得最有意思的话题就是与自己相关的话题。所以，要善于分析他人的问题所在，并尝试提出办法来帮助他人。几乎所有的人，无论他声名多么显赫、地位多么高贵，都愿意接受新的想法，当然，前提是这些想法必须经过深思熟虑。

5 每个企业都是一个封闭的集成系统，内部各个组成部分性能独特却又相互关联。优秀的管理者既洞悉每个部分如何独立运行，也熟知各部分之间如何相互协作。

6 信息是最重要的商业资产。掌握得越多，拥有的视角就越多，在竞争对手面前就越有可能发现常规模式和异常现象。所以要始终对进入企业的新鲜事物保持开放的态度，无论是新的人、新的经验，还是新的知识。

7 在年轻的时候，请接受能为自己提供陡峭的学习曲线和艰苦的磨炼机会的工作。最初的工作是为人生打基础的，不要为了暂时的声望而轻易地接受一份工作。

8 在展示自己时，请记住，印象非常重要。整体形象必须毫无瑕疵。其他人会通过各种线索和端倪，判断你的真实面貌。所以，要重诺守时，要真实诚信，要准备充分。

9 再聪明的人也不能解决所有问题。聪明人组成的开诚布公的团队却可以无往而不利。

10 处于困境中的人往往只关注自己的问题，而解决问题的途径通常在于你如何解决别人的问题。

11 一个人的信念必须超越自我和个人需求，它可以是自己的公司、祖国或服役义务。任何因信念和核心价值观的激励而选择的挑战都是值得的，无论最终的结果是成功还是失败。

12 永远要黑白分明、百折不回。你的诚信必须要毋庸置疑。当一个人不需要付出代价或承担后果的时候，坚持做正确的事情并非难事。但当必须得放弃一些东西时，你就很难保持信用记录。要始终言而有信，不要为了自己的利益误导任何人。

13 要勇往直前。成功的企业家、经理和个人都是具有志在必得的气魄和一往无前的精神的人。他们会在恰当的時刻当仁不让。当其他人谨小慎微时，他们会接受风险；当其他人瞻前顾后时，他们会采取行动，但他们会选择明智的做法。这种特质是领导者的标志。

14 永远不要骄傲自满。没有什么是一成不变的。无论是个人还是企业，如果不经常寻求自我重塑和自我改进的方法，就会被竞争对手打败。尤其是组织，因为组织比想象中更脆弱。

15 极少有人能在首次推介中完成销售。仅仅因为你对一些事物有信念，并不意味着其他人也愿意接受。你需要能够一次又一次坚定地推销你的愿景。大多数人不喜欢改变，所以你需要说服他们为什么要接受改变。不要因为畏惧而不去争取自己想得到的东西。

16 如果你看到一个巨大的变革性机会，不要疑虑其他人为什么没有采取行动。你可能看到了他人没有看到的東西。问题越严峻，竞争就越有限，对问题解决者的回报就越大。

17 归根到底，成功就是抓住了寥寥可数的机遇。要始终保持开放的思维，冷静观察，高度警觉，随时准备抓住机会。要统筹合适的人力和其他资源，然后全力以赴。如果你没有准备好拼尽全力，要么是因为这个机会没有你想象的那么有吸引力，要么是因为你不是把握这一机遇的合适人选。

18 时间会对所有交易造成负面影响，有时甚至产生致命影响。一般情况下，等待的时间越久，意料之外的事情就越多。特别是在艰难的谈

判中，要让所有人都在谈判桌上协商足够长的时间，以此达成协议。

19 不要赔钱！！！客观地评估每个机会的风险。

20 要在准备好时做出决定，而不是在压力之下。或为了达到个人目的，或因为内部政治斗争，或因为一些外部需求，其他人总会催促你做出决策。但几乎每次你都可以这么说：“我需要更多的时间来考虑这个问题。我想清楚了再回复你。”即使是在最艰难、最令人不快的情况下，这种策略也非常有效。

21 忧虑是一种积极的心理活动，可以开阔人的思路。如果能正确引导这一情绪，你就可以洞察任何形势下的负面风险，并采取行动规避这些风险。

22 失败是一个组织最好的老师。开诚布公地客观谈论失败，分析问题所在，你就会从失败中学到关于决策和组织行为的新规则。如果评估得当，失败就有可能改变一个组织的进程，使其在未来更加成功。

23 尽可能雇用10分人才，因为他们会积极主动地感知问题、设计解决方案，并朝着新方向开展业务。他们还会吸引和雇用其他10分人才。10分人才做什么事都会得心应手。

24 如果你认为一个人的本质是好的，就要随时为这个人提供帮助，即使其他人都离他而去。任何人都可能陷入困境。在别人需要的时候，一个偶然的善意行为就会改变他的生命轨迹，造就意想不到的友谊或忠诚。

25 每个人都有梦想。尽你所能帮助别人实现他们的目标。

专家推荐

从白手起家到铸就卓越，苏世民一直在追逐梦想的道路上不断前进。在这本书中，他分享了自己在投资、金融、管理等方面的深刻洞见。他注重风险管理，坚持诚信做事，崇尚志存高远。无论你是金融从业者、企业高管、创业人士、青年学生还是想要人生有所突破的普通人，这本书都将让你有所收获。

许家印 中国恒大集团董事局主席

黑石集团凭借着卓越的企业文化、完善的组织架构、严谨的投资策略以及杰出的人才团队，成为一家基业长青的另类资产管理公司。这本书凝结了苏世民先生的经营、投资、管理智慧，读者能够从他坦诚且直率的话语中，体悟到黑石集团是如何永葆青春活力，成为一家值得敬佩的全球企业的。

马明哲 中国平安保险（集团）董事长、首席执行官

这本书里很少能找到抽象的理念。通过大量的个人故事和经历，苏世民向读者展现了积极行动的意义。尤其在职业生涯与创业初期，他面对困难与教训的态度、思考和行动，可能会给中国年轻的创业者带来鼓励与启发。

马化腾 腾讯公司董事会主席兼首席执行官

苏世民先生是全球著名的投资家，也是中美关系的促进者。在捐建清华苏世民书院的过程中，其目标之宏伟，其对细节之执着，曾让我十分感叹。在这本书中，我再次领会到了苏世民先生成功之品质和风格，相信这本汇集了作者丰富多彩的人生经历和充满人生智慧的经典之作会让各类读者受益。

傅育宁 华润（集团）有限公司董事长

苏世民先生是中国企业家圈里的老朋友、老熟人。黑石的成功已成为中国投资界的学习榜样和范本。清华大学的苏世民书院就是现代世界

版的雅典学院。这样一位商业投资和社会公益事业如此成功人士的自传，一定是中国读者好奇和愿意阅读的图书！

陈东升 泰康保险集团创始人、董事长兼首席执行官

苏世民先生是中国人民的好朋友、老朋友，在中国倡导创建的清华大学苏世民书院，更是充分展现了他的卓越企业家胸怀和对中国人民的深厚感情。苏世民先生致力于一流国际人才教育培养的追求、推动企业国际化发展的理念等一系列的格局与情怀，都令人十分钦佩。这本书详尽地叙述了苏世民先生的经营管理之道，可谓心血之作，特推荐给大家。

张近东 全国工商联副主席、苏宁控股集团董事长

苏世民先生通过这本书告诉我们：没有人天生拥有一切。唯有看得远、想得大（Think big think long），才能在追求卓越的人生体认中，创造真正的价值，做时间的朋友。

张磊 高瓴资本董事长兼首席执行官

这本书既是苏世民先生的人生传记，也是过去50年的华尔街简史。作为一个在全球拥有影响力的商业领袖，苏世民在书中分享了自己的人生经验。除了勇敢，坚决，追求极致这些重要特质外，他认为“教育是通向更美好生活的通行证”的决心以及为此在全球范围做出的努力，让人印象深刻。

张一鸣 字节跳动创始人兼首席执行官

这本书包含了苏世民从生活中得到的思考，这些深刻的洞见在世界金融、政治、教育领域都得以体现。这些思考和洞见也深刻地改变着世界。在这本书中，苏世民明确了在任何领域中取得卓越的关键品质：不知疲倦的好奇心、对风险的忍耐以及对细枝末节的关注。

亨利·基辛格 美国第56任国务卿

在这本书中苏世民坦诚地分享了他的商旅征程，深刻地揭示了背后的人生体验，精练地浓缩出成功的理念。勇气、自信、远见和行动，这是苏世民50年追求卓越之旅的感悟，也是给当今每一个面向未来的开拓者的生动指引。

朱民 清华大学国家金融研究院院长、国际货币基金组织原副总裁

苏世民传奇的一生就是他始终如一地相信教育、思考、质疑的力量，积极地寻找变革性的解决方案和范式。他在全球范围内支持各种的教育项目，清华大学苏世民学者项目更是其中一次伟大的全新尝试。敢为人先，积极创新、追求卓越，苏世民的人生信念为世界注入了前行的力量。

汤敏 国务院参事，友成企业家扶贫基金会副理事长

苏世民不仅创立了黑石集团，也创立了清华大学苏世民书院。前者已经成为全球最大的另类投资机构，而后者更是21世纪中美在教育领域合作的标志性机构。创业者是如何奋斗并取得成功的？苏世民在这本书中生动地讲述了他追求梦想的人生故事，分享了他在追求卓越中的经验和教训，中国读者将从这本富有智慧的书中获得启发和灵感。

钱颖一 清华大学原经济管理学院院长

这是一本拿起来就放不下的书，其中娓娓道来的不仅仅是作者毕生追求卓越的经历与反思，更有作者对公共事务的关怀、思考及参与背后的故事。

薛澜 清华大学苏世民书院院长

这本书介绍了黑石集团在过去30年里取得的伟大商业成功的经验，记录了苏世民和黑石集团成为全球顶尖商业传奇的故事，充满了新鲜的洞见和苏世民的个人经历。从学生到首席执行官，每一个人都会与之产生关联并从中有所收获，你一定不要错过。

杰克·韦尔奇 通用电气公司前董事长兼首席执行官

苏世民是一位罕见的全球商业政治家，他有着能够将他人联系在一起的独特能力，建立了一个连接全球领袖和机构的强大网络用以推动伟大的思想。他的商业活动和慈善行为对世界产生了深远的影响。这本书讲述了苏世民在人生的不同阶段获得的人生经验，从高管到学生，每个想要有所作为的人，这些经验将会使他们有所受益。

克劳斯·施瓦布 世界经济论坛创始人兼执行主席

苏世民先生是我见过的悟性最高的人之一，他精力旺盛，见地独到，常在大家犹疑不决之时，给出清晰的最优路径。我非常钦佩他，在中美之间穿梭往来，传递善意和提供建议。作为黑石的一员，他于我亦师亦友，给予我极大的帮助和启发。我在这本书里看到了非常亲切的历史，更看到了苏世民先生的经验和坚韧，这对每个意图有所作为的人来说，都至关重要。

张利平 黑石大中华区主席

我和苏世民共事多年，他有卓越的商业触角和领导能力，还非常强于说书讲故事。他用生动的叙事把50年来在华尔街的风云际会化成一连串的逸事，让读者如沐春风地了解世界优秀的投资公司是如何建立起来的。

梁锦松 原香港财政司长，现任南丰集团董事长及行政总裁、
新风天域集团董事长及联合创始人，原黑石集团大中华区主席

苏世民是伟大的企业家，也是活跃的慈善家。在慈善事业中，他采取的变革性方案和思考范式令人叹服。苏世民书院等创新的尝试对教育界也产生了极大的影响。相信每个拥有远大目标和理想的人都能从这本书中获益。

曹其峰 著名企业家、社会活动家、慈善家

美国华尔街创业致富的成功例子为数不少，但苏世民与一般倚重“财技”的金融大亨很不一样，他坚持自己的价值观，待人忠诚有礼，敢于创新，数十年如一日，终于建成了全球最大、最成功的私募股权投资公司之一。苏世民成为全球金融巨擘，但仍热心公益，不忘回馈社会，所以备受多国领袖尊敬和信赖。苏世民的传奇故事，一点一滴带出成功背后的努力和智慧，微言大义，乃必读好书。

陈德霖 中国香港金融管理局前总裁

苏世民如何将黑石集团建设成为世界顶尖的资产管理公司？他是如何利用自己的资源、技术和愿景带头开展自己的慈善方案，并为全球的政治领袖提供影响一代人的建议的？这本书将会给你答案。

珍妮特·耶伦 美联储前主席

苏世民一直在实现他的美国梦：在自己的领域成为行业标杆，作为一名慈善家，他用自己的创造力和远见卓识不断加深社会、个人与国家的关系。在这本书中，苏世民同我们分享了他的人生旅途，以及他如何在其他领域取得成功的秘诀。谦逊，坦诚，幽默且真实。通过一段段描述、一个个人生故事，我们看到了苏世民的人生智慧。很棒的阅读体验！

约翰·克里 美国前国务卿

从20世纪50年代在费城家族亚麻店工作开始，苏世民在金融、中美关系和计算方面做出了巨大贡献，包括资助人工智能研究，这将利于建立智能时代。苏世民总是用他远见卓识的眼光带领我们向取得巨大收益的方向前进。这本书很好地向我们展示了他是如何在多领域取得成就的。

埃里克·施密特 谷歌前首席执行官

苏世民的人生课程教会我思更远、行更快。他的深刻见解适用于我们的工作和生活。他的领导力体现在做正确的事情的原则之上，而做正确的事情是很难的。苏世民教会我们如何做一名更好的领导、更好的公民、更好的人。

玛丽·博拉 通用汽车董事长兼首席执行官

在这本书中，苏世民回顾了他在美国和全球金融史中磅礴而多样的故事。在这一过程中，他得到了工作和生活中具有永恒价值的经验。这本人生故事中必要的元素有：逸事、洞见，最重要的还有引领下一代企业家的珍贵的价值观。

马克·卡尼 英国央行行长

苏世民先生以其领导黑石集团30多年的发展历程，向我们展现了一名出色的时间管理者与梦想领导者的所学所感，尤其是面对时代变化的判断与反思能力。他和黑石集团对于投资创新的长期主义坚持，也为我们提供了一个跨越成长周期、重新思考事业生命力的经典案例。

李彦宏 百度创始人、董事长兼首席执行官

苏世民的人生是经典的华尔街投资者范本。在书中，他尽可能真诚

地分享了自己人生的每一个重要转折点。我们可以看到他从擅长募集和交易的创业者，成长为有着自己识人、用人的准则，注重公司文化的管理者。这使他最终蜕变成能带领黑石集团平顺度过金融危机的决策者。

卢志强 中国泛海控股集团董事长

这是一本关于成功的书，要有梦想，更要脚踏实地、勇往直前；这是一本关于创业的书，要目标远大、抓准时机、人无我有；

这是一本关于企业管理的书，要选择忠诚且聪明的人才、创建适应公司发展的文化；

这更是一本来自华尔街投资家和慈善家的处世哲学和人生感悟之作。

我结识苏世民先生是在2007年，那是他60岁，他说：“我要好好想一想人生的下半场应该做些什么有意义的事情。”很幸运，苏世民学者项目成了他的倾力之选。在苏世民书院的筹建过程中，我对苏先生的了解也从“华尔街之鹰”逐步变得多维、深入，更加理解为什么他能取得今天的成功——业精于勤、事必躬亲、细节决定成败，在他身上都得到完美的体现。

在我与他密切接触的2013年至2015年中，我几乎每天都收到他的电邮，10封中有9封都是他亲自写的，一封会注明他口述秘书代发，且电邮长度超过一个电脑屏幕。很难想象这么细致入微的电邮是来自一位日均收入超过150万美元的企业家。从他身上，我看到成功不是一个结果，而是一个过程、一种习惯，甚至一念之间。本书的读者一定能从书中收获启发和感动，成就属于自己的卓越人生。

潘庆中 清华大学苏世民书院常务副院长

将一手创建的黑石集团打造成全球资本市场最大的另类投资机构之一，苏世民的经历就是一个传奇式的美国梦。这本书精彩地呈现了一位杰出金融高管从学生到首席执行官历程中的坚毅、智慧、魄力与远见。相信苏世民的经历会激励无数个正在追寻中国梦的年轻人。

黄益平 北京大学国家发展研究院副院长

名人的书很多，这是一本拿起来就放不下的书。他的成功之道很多，但是创新贯穿始终。

徐念沙 中国保利集团公司董事长、党委书记，
国际商会执行董事，中国工艺美术协会理事长

苏世民是金融界的传奇人物，对公司经营和金融投资有着自己独到的见解。他在这本书中回顾了自己精彩的一生，从初入职场到创立黑石，从历经坎坷到成就伟业。我与苏世民因清华大学而结缘，与他当面交谈抑或是阅读这本书，我都感受到他的谦逊、积极与专注。他的成长历程是一段非同寻常的奋斗故事，他的人生是繁荣时代的鲜活画卷，他的智慧是一张指引人们获得成功的实用蓝图。希望您也能从这本书中获得人生成功的秘诀！

王文学 华夏幸福基业股份有限公司董事长

这既是一本回忆录，也是一本领导力指南，是近年来我读过的最诚恳、最无所保留的分享，其经验和教训对于有志于打造百年老店的企业而言，格外有价值。

杨元庆 联想集团总裁兼首席执行官

苏世民先生和黑石公司的传奇之处，不仅体现于卓越的商业成就，更在于其发展历程背后一系列洞悉商业逻辑本质和具备深刻启发性的关键抉择。在这本书中，苏世民先生所探索的创业精神和管理理念，对于大多数新兴经济体中正在创业奋斗的企业家具有指导意义，也为中国企业管理现代化转型提供了宝贵经验。同时，这也是一本敞开心扉、充满智慧的自传。作者追求卓越、无私奉献的人生信念，及其正在中国努力推进的教育事业，将让更多奋斗者能够鼓起勇气迎接挑战，坚毅前行，直至卓越。

郁亮 万科企业股份有限公司董事会主席

苏世民是一位有全球视野的华尔街投资家。他创建、捐赠的清华大学苏世民书院为中国和世界架起了一座人才的桥梁。他为中美关系做出了巨大的贡献。他在这本书中和读者分享了他过去50年里取得的巨大商业成就，也给我们介绍了一位全球商业领袖的人生经验。

张欣 SOHO中国 首席执行官

苏世民创办黑石，在华尔街书写了资本传奇；创办苏世民书院，在清华书写了教育传奇。阅读此书，了解商业和人生的真谛。

苏世民从一个年轻的分析师，成长为最受尊重的全球资产管理公司的掌舵人。这段传奇人生背后有不少务实的经验，人人都可以尝试着去践行：保持专注、一直诚信、在必要时坦然寻求帮助、总是换位思考。书中关于培养有纪律又透明平等的企业文化的建议，值得每一个创业者和管理者借鉴。

柳青 滴滴出行总裁

在竞争激烈、变动不居的金融市场上，投资的业绩波动在短期内来看似乎扑朔迷离、无迹可循，但是从长期看，基本上是一个人的经验与知识的折现，只不过不少投资者在取得一定的成绩与声望之后，就不太愿意坦率面对自己投资的得失，这使得公众往往不容易了解投资界的真实状况。苏世民在全球杰出的投资家中显然是一个出色的“另类”，他一直保持着异常的直接与坦率，在书中叙述许多亲身经历时，他常常直率地点评自己的体会与经验、教训与反思乃至自嘲。这本书可以说是一名杰出投资家心灵成长的历史、现实阅历积累的历史，也是他将自己的经验与知识在投资中尝试折现的历史。

巴曙松 北京大学汇丰金融研究院执行院长、
香港交易所董事总经理兼首席中国经济学家

看到苏世民先生即将问世的新书标题，就立刻回忆起清华大学经济管理学院首任院长朱镕基给经管师生提出的期望——追求卓越。这既是信念，也是行动，追求卓越的路上充满艰辛，也充满享受。这本书揭示了苏世民先生的成长轨迹，他是如何从一个胆大包天，不安于现状的毛头小伙，成长为金融巨擘，并在政治、金融、慈善领域发挥出积极作用的。作为私募股权领域的从业人员，或许会从书中品味出更多的味道，博观而约取，信至而践行。

沈正宁 紫荆资本董事长

苏世民用引人入胜的故事道出投资心得，生动地说明了投资是一门原理不繁、应用不易的实践艺术。他还分享了诸多如“为人所不为、为人所不能”这样的成功方略，值得每个有志投资的人细读领教。

赵令欢 弘毅投资董事长

我曾在黑石中国工作，每年苏世民先生都会来中国五六次，前后总共一整个月的时间。在这一整个月里我全程陪同苏世民先生出席各种会议。他已经70多岁，每天只睡5个小时。我们为他准备的行程基本是以5分钟为一个间隔来安排的。工作压力之大，可以想象。

能如此近距离紧密地观察和了解到他对世界的看法，如何坚定执着地做事，如何热情盎然地面对各种压力，是我人生中最大的收获。这本书会帮助你获得当代成功企业家及投资家的思考方式，透过他的视角去看如何创立公司，如何做投资，又如何跟各国政商打交道。站在巨人的肩上，你已经成功了一半。

陈峻 时石（北京）资产管理有限公司董事长

离开当年辉煌的雷曼，苏世民开启了黑石的新征程。黑石的起步异常艰辛，但是苏世民带领公司成长为全球投资业界的翘楚，他个人也完成了从投资银行家到投资家的华丽转身。这本书不仅仅价值25亿美元！

成勇 沃衍资本创始合伙人

基业长青是所有创业者的理想，对于实现该理想的途径，成功人士却往往讳莫如深。苏世民在这本书中无私分享了他“封王”之路中所保持的核心原则、宝贵经验、令人尴尬的教训以及行之有效的做法，其投资人生及洞见不仅让人感同身受，更激励着南山在追求卓越成就的路上抓住每一个独一无二的机会，然后竭尽全力去实现它。

何佳 南山资本创始合伙人

非常精彩的一本书，吸引我不舍得放下。这本书要比这几年其他的同类畅销书真诚太多，其中的分享也对读者有切实的参考意义，并能启发更多的思考。借由此书，你可以感知苏世民先生对人的价值的高度重视和永不言弃的高度珍视。

李论 熊猫资本创始合伙人

这是我这么多年来读过的最优秀的一本书，每一页都有触动你的部分。它在告诉我们，对任何投资机构来说，财技固然不可或缺，但是文化、机制、价值观和审时度势的布局能力是决定成功与否的更重要的决定因素。

宋文雷 阳光资产管理股份有限公司，战略投资首席投资官

中国需要优秀的机构投资人来提高经济运行效率。黑石和苏世民的故事像硅谷的苹果和乔布斯一样，引人入胜，给人启迪，催人奋进！机制的完善和时间的洗礼，终将让我们看到中国的黑石。

刘二海 愉悦资本创始及执行合伙人

苏世民的转型与腾飞借助于美国经济的变迁，苏世民与他创立的黑石集团是美国梦的成功典范。阅读这本书，了解他传奇的一生，有助于我们抓住时代的机遇，成就自己的中国梦。

赵春林 安龙基金管理合伙人

这是一本令人全神贯注的好书，苏先生的传记不同于任何传记，本书是由一系列的逸事组成，没有完全地联系在一起去构成苏先生的整个“人生”，但是这样的传记更容易让人细读和思考。书中的25条原则，每条都是苏世民先生的经历总结和雄心大志，都是他设定的“值得幻想的幻想”，每个伟大成功的开始和结束都奠定在这一基础上！

赵晋 济峰资本（LYFE）创始合伙人

黑石集团与中国的渊源不可谓不深远。而苏世民与清华大学联合发起的苏世民学者计划，将清华大学自身发展与国家现代化建设、人类文明进步更紧密地结合起来。从苏世民的回忆中，我们可以洞悉华尔街50多年的简史，可以参透黑石清晰的价值主张，更可以找到让功业长存、让企业经久不衰的经营哲学，可以说是所有首席执行官绝对不能错过的一本书。

王东晖 阿米巴资本创始合伙人

你想和一个质朴而伟大的成功者交朋友吗？你想把这样一个朋友请回家并可以随时随地地和他聊天吗？你想因为这位朋友带给你的教益而让自己的生命从此不同、变得更加美好吗？那么很简单，把黑石创始人苏世民价值15亿美元的这本书买回家就可以了。

刘东华 正和岛创始人、中国企业家俱乐部创始人

在投资世界里，苏世民不仅让公司的规模扩大，而且创造了很多新生事物，并抓住更多机会帮助别人，别人做得好，黑石自然赚得到钱。这本书让我们全面了解了他是如何做出与众不同的思考和行动的。

人生车道的变换往往在于一瞬间的转变，透过苏世民的人生故事我们得以重新认识这个世界，重新审视自己的位置。这本书凝结了苏世民的投资经验，体现了黑石的企业文化，折射了美国金融业几十年来的风云变幻，人事变迁，既有深刻的洞见又具有很强的借鉴意义，非常值得一读！

雷文涛 有书创始人兼首席执行官

苏世民写了一本妙趣横生的书。不同于大多数的名人自传，苏世民要讲的不仅仅是一个成功故事，还有他经历过的挫折、他从中学到的教训，以及他在塑造组织方面的经验。

李翔 资深媒体人，得到App总编辑

作为曾经华尔街的金融从业人员和有机会专访过苏世民先生的媒体人，我有幸提前拜读了这本书并将其推荐给了众多亲友。这本书不仅是“华尔街之王”的第一视角复盘，更是适合所有年轻人的人生思考练习：如何尽早明晰自己的优劣势，让我们可以在早期补短，在后期扬长，并找到互补的人生和事业伙伴？如何学会创造一个看似不可能的多赢事件？

2008年金融危机时我是身在雷曼兄弟的一个最基层的投资分析师，作为在漩涡中完全晕头转向、心情跌宕的年轻人，我只能感受到情绪却看不到本质。可是我相信如果细读了苏世民对于每次危机的复盘，每一个年轻人就会开始理解投资不论金额的大小，也都绝对不会跟着大众在股市、楼市、鞋市、币圈中追涨杀跌。也许你还没有资本，但你可以开始做思维的练习，学会冷静观察，期待人生中最为重要且不会出现太多次的机会，那就是下一个大周期的到来。

曾经走过的一些弯路也让我无比赞同书里的观点：第一，创业必须全心。第二，做大事和小事所耗费的心力可能是一样的，所以应该全心去做你自己真正梦想的大事。这里没有歧视事业的大小之意，可是如果在你的创业项目里所有的股东都是在兼职干一件“业余小爱好”，这件事不够“大”到你愿意为此付出一切，那么你是不会成功的。

也许你并无成为金融大鳄的志向，但是这本书一定可以给你很好的情商练习。在金融危机前，黑石为了控制风险，当日完成一个大收购又

在当日部分拆分卖出的故事让我暗暗称奇。苏世民的敢想敢做不是简单的“胆识”二字就能概括的。从少年时期起，他的很多特质就频频出现在每一个故事中。作为一个普通中学生他把美国最火的乐队请到自己的学校；不直接抗争而是迂回利用民意和媒体打破耶鲁有着百年历史的留宿门禁；让当年还是男校的耶鲁学生最终能和女校生一起免费看纽约最高规格的芭蕾舞……这些故事时常让我会心一笑，可仔细想想，他的人生其实一直在重复这一件事——善于倾听并敏锐观察多方的需求，把这些不同需求匹配到一起，敢于创造一个看似不可能的多赢事件！（也许除了和黑岩的分道扬镳，最终成为他遗憾一生的教训。）

他拥有放之四海皆宜却又并不多见的特质，幸运的是，这些特质普通人也可以通过后天的学习和练习获得。拥有这样特质的一个年轻人，只要身体健康，没有在挫折中放弃自我，怎么可能无法获得成功呢？运气能决定我们走多高，可如果真正学会书中的一些重要品质，我们的人生基本盘就应该不会太差。

李斯璇 央视财经频道双语主持人、财经评论员

中文版序

我很高兴我的新书——《苏世民：我的经验与教训》能够由中信出版集团翻译出版，使之有机会与中国读者见面。1990年，我的两个孩子只有13岁和10岁，怀揣着对中国文化——世界上历史最为悠久的文明的好奇，和对了解中国丰富多彩的习俗的渴求，我带着他们首次来到世界上最伟大的国家之一——中国。现在，我的孩子们已经40多岁了，他们时常会提起多年前那次令人难忘的北京、上海、西安之旅。那时的场景仿佛就在眼前，当时，中国的街道上没有呼啸而过的汽车，来往的只有自行车。从第一次来到中国至今，我已经记不清自己到底来过多少次中国了，仅在最近10年里已经超过了50次。弹指一挥间，中国发生的翻天覆地的变化令人惊叹不已。

1985年，我成立了黑石集团，目前其已成为全球最大的另类投资机构，我们的投资业务集中于私募股权、房地产、对冲基金和信贷等。我们服务于许多全球顶级机构和个人投资管理者，为他们管理和投资资产，其中包括主权财富基金、保险公司和代表数千万退休人员的养老基金。与许多伟大的中国公司一样，我们致力于为投资者和我们所处的社区创造长期价值，坚定不移地追求增长，努力不懈地推动创新。

自1992年以来，黑石集团一直活跃在中国市场。我们见证了中国从国有企业占主导地位逐渐发展为一个充满活力的多元化经济体。在中国市场中，民营企业创造了一半以上的经济份额。2007年，中国投资有限责任公司——中国唯一的主权财富基金选择黑石作为其第一笔海外投资。正是通过这项我们意料之外的投资，我们与中国建立了紧密的战略关系，并一直持续到今天。我相信这一关系也将促进中美两国建立更加紧密的联系。

我还加入了清华大学经济管理学院顾问委员会，这一委员会在中国前总理、清华大学经济管理学院首任院长朱镕基的积极推进下成立，美国财政部前部长汉克·保尔森也为顾问委员会的成立做出了贡献，汉克也是中国的好朋友。在清华大学经济管理学院担任顾问委员期间，我有幸认识了马云、马化腾、李彦宏等许多中国杰出的企业家和商业领袖，

结识了许多中国政府官员，并与他们保持了定期联系。在与他们多年来的交往中，我更加深入地了解了中国社会，感悟了中国飞速发展背后蕴藏的中国智慧。在中国各界人士的交往中，我发现，如果中国想要完成一项壮举，其就能通过无可比拟的中国速度将自己的目标贯彻到底，这一点令我印象深刻。

我坚信中国和西方各国之间开展积极对话会对全球发展的长远前景产生至关重要的影响。这正是我在清华大学开展苏世民学者项目的主要原因：鼓励来自全球各地的苏世民学者通过学术、文化和专业层面的浸入式体验来促进彼此的对话，发展他们的友谊，加强对中国的了解。在中国高等教育项目中，苏世民学者项目十分独特并且取得了空前成功，目前，其已经成为全球前三名的奖学金项目。同时，苏世民学者项目还获得了全球学术领袖、商业领袖和各国政府的认可和重视。

2013年，苏世民学者项目正式启动，在人民大会堂举办的启动仪式上，习近平主席和奥巴马总统分别发来贺电，对这一项目表示支持，对此我倍感荣幸。让我感到非常自豪的是，这个项目可以为团结全球各国做出贡献，为年轻的未来领导人提供独特的机会，让他们了解中国，与中国建立牢固的联系纽带。

基于我在全世界范围的从商经验，以及对中美两国领导人的了解，我深信，作为世界两大重要经济体，中国与美国占全球经济规模的40%，中美之间建立友好合作关系才最符合两国根本利益。正因如此，我一直尝试帮助促进中美两国展开建设性对话，我希望能协助两国实现有利于全球经济长期增长的共赢局面。

在过去的50年里，我结识了世界各地的人，在华尔街工作，把黑石发展成为世界一流的金融机构，这些经历让我收获良多、受益匪浅。黑石自成立以来，资产规模每年以大约50%的速度增长，现在，我们管理着全球超过5 500亿美元的资产。

成功绝非易事，一路走来，我遇到了许多艰难险阻、挫折坎坷。我对自己如何取得卓越成就、发挥影响力、追求有意义的人生进行了思考和总结，并将其中重要的见解分享在了《苏世民：我的经验与教训》这本书中。书中记述了许多我在追逐成功的道路上获得的经验与教训，同时对于如何取得成功提供了切实可行的建议。希望这本书能够给那些希望提升个人影响力、实现自我价值，或是志在建立具有独特文化的卓越组织机构的人士以启迪。这本书在美国一经出版就受到了企业家、学生、普通职工等大众读者的喜爱，已成为美国的畅销图书。

我花了将近三年时间来完成这本书，希望它能记录我在黑石以及我个人的所有宝贵经验，以便与大家分享我多年来积累的知识和智慧，最终希望这本书能够帮助读者吸取教训、增长经验，踏上一条宽阔平坦的人生道路。

感谢您阅读本书。希望您享受阅读的过程，获得启发，感到愉悦。同时也希望这本书可以帮助您看到更多人生和事业的风景。

前言

所有，并非天生

1987年春，我飞往波士顿准备与麻省理工学院的捐赠基金团队会面。当时，我正在努力为黑石的首只投资基金募集资金，目标是10亿美元。如果能募集成功，那么我们将成为同类首期基金中最大的一只，全球排名第三。这个目标宏大诱人，大多数人都觉得不可能实现。但我一直认为，实现大目标和小目标的难度相差无几，唯一的区别在于：目标越大，其产生的影响力也越大。人的精力有限，既然每次只能聚焦一项对个人而言至关重要的事业，就应该选择一个真正值得努力和专注的目标，奋力一搏，确保成功。

但是，在遭遇无数次拒绝之后，我开始恐慌了。

我和彼得·彼得森在1985年联合创立了黑石集团。创始之初，我们心存高远并精心制订了公司的发展策略。然而，业务的进展速度远不及我们的预期。创立黑石之前，我们都是华尔街雷曼兄弟的顶尖人物，在这家知名投资银行里彼得曾担任首席执行官，我则主管着全球最活跃的并购部门，而现在如果不能成功募集这笔资金，我们可能会沦为众人笑柄，我们的整个商业模式都将备受质疑。此时，我们以往的竞争对手希望我们一败涂地，而我也担心会如其所愿。

在前一天对会面进行确认之后，我和彼得一同抵达位于马萨诸塞大道的麻省理工学院，准备推介我们的计划，拿到这笔投资。我们找到一扇装着磨砂玻璃的门，上面写着“麻省理工学院捐赠基金”。我们敲了敲门，里面没有回应。我们又敲了敲，第三次、第四次，还是没有回应。我检查了一下自己的日程，确认我们没有记错时间和地点。彼得站在我身后，满脸不悦。当时，他已经61岁了，比我大21岁，在加入雷曼兄弟之前一直担任尼克松总统的商务部部长。

终于，一个路过的门卫看见我们后停了下来。我们告诉他，我们是来找捐赠基金工作人员的。

“哦，今天星期五。他们早就下班了。”他说。

“但我们约了下午3点会面。”我说。

“我看见他们走了。他们要到星期一早上才回来。”

我和彼得只能扫兴离开，这时外面下起雨来。我们没想到会下雨，没带雨伞和雨衣，所以只能站在麻省理工学院行政大楼的出口处等着雨停。20分钟过去了，雨却越下越大，没有一点要停歇的样子。

我觉得我必须得做点什么了。于是我让彼得站在原地，自己跑到马路上打车。雨水瞬间浇透了我的外套和衬衫，直接渗透到我的皮肤上。衣服像破布一样贴在身上，雨水打到我的眼睛，又在我脸上顺流直下。每次当我以为自己终于要打到车的时候，都会被人抢先一步。正在我感到绝望并且全身湿透的时候，我看到一辆正在等红灯的出租车。当下，我快步跑了过去用力敲了敲后窗，举着一张软趴趴的20美元钞票，希望能买通车上的乘客，让我们一起拼车。那位乘客只是透过车窗玻璃看着我。他一定觉得我很奇怪，穿着湿透的西装，举着钞票敲着出租车的窗户。他拒绝了我的请求。后面两辆出租车上的乘客也没同意我的拼车请求。在我把报价提高到30美元后，终于有人同意让我们拼车了。

这是我几个星期以来唯一达成的一次交易。

我向彼得挥了挥手示意他上车，他慢慢向我走来。瞬间，他浑身变得湿漉漉的，头发紧紧贴在头皮上，好像在洗淋浴。他离我越近，衣服越湿，步子越重，心里越发不痛快。彼得习惯了有车等、有司机拿雨伞等候他上下车的日子。但在一年半之前，我们两个决定一起创业。从他穿过积水向我走来时的表情，我能看出，他后悔了。

就在不久之前，我们两个还可以打电话给美国商界或世界各国政府的任何人，他们也会很乐意接我们电话。我们从来没有想过创业会很轻松，但我们也从来没有想象过会在周五晚上的洛根机场，颓废地坐在自己的座位上暗自神伤：我们浑身湿透，付出巨大努力，却没有换来一分钱。

每个企业家都会有这样的体会：有时现实与自己想象的生活和事业之间存在巨大差距，这一差距会压得人喘不过气，几乎令人绝望。然而，一旦取得成功，人们只会看到成功的光环，如果失败了，他们也只会看到失败的黯淡，却很少有人关注到那些可能彻底改变人生轨迹的转折点。可正是在这些转折点上，我们学到了事业和人生中最重要经验和教训。

2010年，时任哈佛大学校长德鲁·福斯特来纽约看我。我们聊了很多，但大部分时间都在谈论大型组织的运营。2018年从哈佛大学退休后，她找到了我们见面时她记的笔记，并寄给了我。笔记很长，她记下了很多事情，其中有一句话说得特别好：“优秀的高管是在后天磨炼中成长起来的，没有人是天生的。他们吸收信息，研究既往经验，从错误中吸取教训，不断进步。”

这的确是我的成长之路。

与德鲁见面后不久，我又与美国财政部前部长、高盛首席执行官汉克·保尔森聊了聊。他建议我翻翻自己以前的记事本，记录下自己对建立和管理一个组织的想法，并将其整理成文字，万一哪天想出版了，便能用到。他认为会有大批读者对我的经验和教训感兴趣。我接受了他的建议。

我经常与学生、高管、投资者、政治家和非营利组织的人士进行交流。他们问得最多的问题是我们是如何创立黑石的、现在又是怎样进行企业管理的。一个组织从构思、成立到发展，以及打造组织文化、吸引优秀人才的过程让他们十分感兴趣。他们还想知道什么样的人 would 接受这样的挑战，这个人必须具备什么样的特质、价值观和习惯。

我没有想过要出一本回忆录、事无巨细地记录生命中的每一刻。我认为自己不够资格。相反，我决定撷取一些重要的事件和片段，这些经历让我学到了关于世界和事业的重要功课。这本书记录了我的人生和事业中的重要转折点，正是由于这些转折点，我才成为今天的自己，希望我从中学到的经验教训也能对诸位有用。

我在费城郊区的中产阶级家庭长大，吸收了20世纪50年代的美国价值观：正直诚实、襟怀洒落、吃苦耐劳。我的父母给我定额的零用钱，从来不会多给，所以我和弟弟们必须自己赚钱。我在自家的亚麻布商店打过工，挨家挨户卖过糖果棒和灯泡，做过电话本快递员，还推出过草坪修剪服务，并雇有两名兼职员工——我的那对双胞胎弟弟。草坪修剪服务收入的一半归他们，一半归我，他们负责干活，我负责拓展客户。直到最后员工罢工，这项业务持续了整整三年。

现如今，我的日程里排满了自己此前无法想象的会晤机会：与国家元首、最资深的企业高管、媒体人士、金融家、立法者、记者、大学校长以及杰出文化机构的领袖交流。

我如何走到了今天这一步？

我有良师益友。父母是我的第一任老师，他们培养了我诚实礼貌和自我成就的价值观，也让我知道了为人慷慨的重要性。在高中田径教练杰克·阿姆斯特朗的帮助下，我对痛苦的忍耐程度大大提高，也理解了充分准备的价值和威力。对任何企业家来说，这些都是必不可少的功课。在跟高中最好的朋友博比·布莱恩特一起参加跑步训练和比赛的时候，我明白了忠诚的内涵，了解了团队合作的意义。

在大学里，我努力学习，追求冒险，并发起了一些社区改善项目。我学会了倾听他人，重视别人的欲望和需求，即使他们没有说出口。我学会了在解决难题时坚韧不拔、无所畏惧。但是，我从来没想过自己会从商。我从未选修过经济类的课程，直到现在也没有专门学过。我的职业生涯始于华尔街的帝杰证券公司（DLJ），而我当时连什么是证券都不知道，数学水平也很一般。我的弟弟们一有机会就会大呼惊讶：“你，史蒂夫[1]？搞金融？”

虽然在基础经济学方面有所欠缺，但我能够扬长避短——我拥有洞察模式、研究新型解决方案、打造新模型的能力，可以靠锲而不舍的意志力把自己的想法变为现实。事实证明，金融是我了解世界、建立关系、应对重大挑战和实现个人抱负的途径。金融还造就了我将复杂问题简单化的能力——要想解决复杂问题，只需专注于那两三个决定性的影响因素就行了。

创立黑石是我一生中最重要的个人挑战。从我和彼得站在麻省理工学院行政大楼外的雨中以来，公司取得了巨大的发展。今天，黑石是全球最大的另类资产管理机构。传统资产指的是现金、股票和债券，而“另类资产”含义宽泛，包括其他所有类型的资产。我们专注于组建、收购、完善和出售公司和房地产。黑石投资的公司拥有超过50万名员工，这让我们和相关投资组合公司成为美国乃至世界最大的雇主之一。我们找到最好的对冲基金经理，为他们提供投资资金。我们还向公司提供贷款，并对固定收益证券进行投资。

我们的客户包括大型机构投资者、养老基金、政府投资基金、大学捐赠基金、保险公司和个人投资者。我们的职责是为我们的投资者、我们投资的公司和资产以及我们所在的社区创造长期价值。

黑石的非凡成就归功于我们的文化。我们笃信精英管理、追求卓

越、保持开放和坚守诚信，并竭力聘用拥有同样信念的人。我们极为注重风险管理，追求永不亏损。我们坚信创新和成长——不断提出问题，预测事件，审时度势，主动进步和进行变革。金融界没有专利权。今天还是一家利润丰厚的优秀企业，明天就可能利润大跌，归于平庸。由于市场存在竞争和变故，如果依赖于单一业务，一个组织就可能无法生存。在黑石，我们打造了一支卓越的团队。一旦选择了要做的事情，我们便会齐心协力为达到世界一流水平而努力。有了这样的基准，我们就能轻松衡量出自己的水平。

随着黑石的业务领域和影响范围不断扩大，我在商界之外也获得了更多机会。我从来没有想过，会有一天凭借自身作为企业家和交易达成者磨炼的经验教训，再加上我在整个行业、政府、教育和非营利组织建立的关系，在位于华盛顿哥伦比亚特区的约翰·肯尼迪表演艺术中心担任主席，也没想过我会在中国发起创立一个享有盛名的研究生奖学金项目——苏世民学者项目。我有幸能把自己的商业原则运用于慈善事业，即经过深思熟虑，通过创造性方案来识别和解决复杂的挑战。无论是创造性地在耶鲁大学校园里建立一个学生和文化中心，还是在麻省理工学院捐赠资金创立一所新的学院致力于人工智能研究，抑或是向牛津大学捐款用以重新定义21世纪人文学科的研究，我现在从事的项目都聚焦于运用资源改变现有范式，并切实对人类社会产生影响（而不仅仅是影响企业盈亏情况）。我捐赠了超过10亿美元来支持这些项目。未来，它们可以带来巨大变革，其影响力将远超财务价值，也会在我离开后长期存续下去。能投身其中，我深感荣幸。

我还花了大量时间接听电话，或是与世界各地面临重大挑战、需要解决方案的高级政府官员会面。直到现在，每当听说有世界领导人希望就国内或国际重要问题听取我的建议或观点时，我仍然会感到惊讶。当然，每次我都会尽全力提供帮助。

无论你是学生、企业家、经理、试图改善所在组织现状的团队成员，或只是想寻找方法、充分发挥自己潜力的普通人，我都希望本书中的经验教训让你有所获益。

对我而言，生命中最大的收获是创造出人意料、影响深远的新事物。我一直在追求卓越。当人们问我如何成功时，我的答案基本都是一样的：我看到一个独一无二的机会，然后竭尽全力去抓住了它。

总之，永不言弃！

[1] “史蒂夫”是“史蒂芬”的昵称。——译者注

第一部分

追梦

渴望 坚持 成功

如果你足够渴望一事物，即使没有条件，也总会找到方法达成所愿。只要你努力，只要你坚持，就会变不可能为可能，就会功到自然成。

欲望 事与愿违 志存高远

仅仅有欲望是不够的。追求高难度目标，有时难免会事与愿违、不得其所。这是志存高远的代价之一。

追求 决心

做大事和做小事的难度是一样的。两者都会消耗你的时间和精力，所以如果决心做事，就要做大事，要确保你的梦想值得追求，未来的收获可以配得上你的努力。

定位 机会

在人生的某些阶段，我们必须弄清楚自己是谁。越早认清自我越好，只有这样，我们才能找到适合自己的机会，而不是活在他人创造的梦幻中。

1

小有作为

弗兰克福德区是费城的中产阶级社区，施瓦茨曼窗帘麻布店就坐落于这一社区高架火车轨道的下面，店里出售帷幔、床上用品、毛巾和其他家居用品。因为产品优质、价格公道，我们的生意极为兴隆，顾客如云。我的父亲头脑聪明，颇有见识，为人忠诚友善，工作也很勤奋，但思想保守。在继承了祖父的生意后，他仅仅满足于按部就班地经营店铺，丝毫没有扩张店铺、跨越自己舒适区的野心。

我10岁的时候开始在商店工作，工资是每小时10美分。很快我就要求祖父给我加薪，涨到每小时25美分，却遭到拒绝。祖父问我：“你凭什么觉得自己每小时值25美分？”我知道自己其实不值这个价。当有顾客拿着窗户尺寸来问窗帘需要多少布料时，我完全不知道怎样计算，也不知道该怎样跟她交流，甚至连学着做的欲望也没有。圣诞节期间，我负责在周五晚上和周六向老年女性顾客出售亚麻手帕。我需要花几个小时打开一盒盒几乎完全相同的手帕，供顾客挑选。他们会在这些价格不超过1美元的手帕上花上5~10分钟以挑选自己喜爱的款式，而我还要把剩下的手帕全部收起来，我感觉这样非常浪费时间。在店里打工的4年里，我从一个脾气暴躁的孩子成长为一个争强好胜的少年。这期间，尤其让我不快的是这份工作影响了我的社交生活，我一直被困在商店里，从来没有参加过足球比赛和中学舞会，根本没有机会成为自己理想世界的一员。

尽管我怎么都学不会包装礼品，但我看到了商店的成长潜力。“最伟大的一代”已从二战战场返回美国。我们处在一个和平富裕的年代。房屋建设热火朝天，郊区不断扩建，出生率持续飙升。这意味着美国将会增加更多的卧室、更多的浴室，以及更多的床单需求。我们为什么非要在费城守着一家商店？当美国人想买亚麻布时，他们应该首先想到施瓦茨曼窗帘麻布店。我想象着我们的店铺像现在的3B家居一样，从东海岸开到西海岸。为了这个愿景，我可以心甘情愿地叠手帕。但是，我父亲坚决不同意。

“那好，”我说，“我们可以只在宾夕法尼亚州扩张。”

“不行，”他说，“我不想。”

“那只在费城扩张？这样不难吧。”

“我没什么兴趣。”

“你怎么会没兴趣呢？”我说，“已经有那么多人都来逛我们的店，我们能变成西尔斯百货（当时西尔斯生意兴隆，店铺遍地开花）那样。你为什么不想扩张呢？”

“有人会偷收银台的钱。”

“爸爸，不会有人偷收银台的钱的。西尔斯在全国都有门店，他们肯定已经想到防止偷钱的办法了。你为什么不想扩张？我们能发展得很大。”

“史蒂夫，”他说，“我已经很幸福了。我们有一所漂亮的房子，有两辆车，我也有足够的钱供你和弟弟们上大学。我还需要什么呢？”

“这个跟需求没关系，这是一种追求。”

“我不想要，也不需要，扩张不会让我开心。”

我很无奈，摇了摇头：“我真不懂，这可是十拿九稳的事！”

今天，我懂了。一个人可以学着做管理者，甚至可以学着当领导者，却无法通过学习成为企业家。

我的母亲阿利纳是个闲不住的人，她敢想敢做，跟我的父亲完美互补。她一路见证了我们的家庭走向成功。有一次，她决定学习航海（我猜她想让我们像肯尼迪一家那样，从海恩尼斯港出发，微咸的海风吹着头发，就此开始浪漫的航行）。于是，她买来一艘20英尺[1]的帆船，学会了驾驶，还带着我们参加了比赛——妈妈掌舵，爸爸听令。她赢得了许多奖杯。我和我的那对双胞胎弟弟一直非常钦佩她的竞争意识和好胜心。如果换个年代，我的母亲一定会成为一家大公司的首席执行官。

在我小的时候，我们一家住在牛津圆环广场[2]的一幢半独立砖木房子里。这个费城社区里居住的几乎全是犹太人。我玩耍的操场上经常会有碎玻璃瓶，操场周围都是抽烟的小孩。我最要好的朋友住在街对面，他的父亲被黑手党杀死了。母亲不喜欢我跟小混混一起玩，他们喜欢穿黑色皮夹克，大都在卡斯托大道的保龄球馆里打发时间。她希望我们上更好的学校。于是，在我上中学后不久，她就决定全家搬到更富裕的郊

区。

在亨廷顿谷，犹太人很少见，约占总人口的1%，大多数居民是白人，信奉圣公会或天主教，满足于自己的社会地位。那里的一切都令人感到无比轻松。没有人试图伤害或威胁我。我学习成绩出色，还带领学校的田径队取得了州冠军。

在20世纪60年代，美国仿佛是全球经济和社会中心。随着美国加强对越南问题的参与，从民权到性，再到对战争的态度，一切都在发生变化。我们这代人能整天在电视上看到总统，这是前所未有的。国家的领导人不再是神话人物，我们这样的小人物也能接触到他们。

高二的时候，就连我就读的阿宾顿高中也成了这一变化的一部分。根据宾夕法尼亚州法律，我们每天早上都要在学校听《圣经》经文，念祷告词。我并不介意，但埃勒里·申普一家觉得不妥。他们是一神论者，认为学校对基督教义的重视侵犯了宪法第一修正案和第十四修正案赋予他们的权利。申普的案件被提交至美国最高法院，法院以八票赞成、一票反对的结果裁定宾夕法尼亚州的祈祷法规违宪。这一案件使得阿宾顿高中成为全美大辩论的中心，许多基督徒认为这起案件开启了基督教在公立学校终结的变局。

高三结束时（美国高中学制一般为4年制），我当选学生会主席。在职期间，我首次体验了成为“创新者”意味着什么。

虽然父亲否决了我把施瓦茨曼麻布店变成第一个3B家居连锁店的想法，但现在有些事我可以自己做主了。高三的暑假，我们全家开车去加州旅行。母亲开车，我坐在后排，微风轻抚脸颊，我在脑海中盘算着自己能利用新职位做些什么。我不愿成为一长串学生干部中默默无闻的一个。我想做点儿别人没做过甚至没想过的事。我想设计这样一个愿景：它非常振奋人心，以至整个学校都愿意团结起来去共同实现。我们一家从东海岸开到西海岸，又从西海岸开回来。一路上，我不停地把自己的这一奇特想法写在明信片上，每次停车，我就把明信片寄给学生会的干事。他们在家待着，接二连三地收到我寄出的明信片。而我正在搜肠刮肚地想要策划一个绝妙的创意。

途中，我终于灵光乍现：费城是迪克·克拉克主持的青少年电视节目美国音乐台的所在地。同时，费城的广播电台也做得非常好，WDAS就是顶尖的非洲裔美国广播电台。我是一个音乐爱好者，从詹姆斯·布朗到

摩城，到20世纪50年代出色的嘟喔普乐队组合，再到披头士和滚石，他们令我痴迷。在学校，浴室、楼梯间等所有混声效果好的场所都成了学生摇滚乐队听歌的地方，走廊里也总是回荡着他们练习这些歌曲的声音。他们最喜欢的一首歌是小安东尼和帝国乐队的《枕上泪》。这首歌特别符合中学生的心境——枕上有泪，心中有痛。

我心想：如果能请小安东尼和帝国乐队来我们学校的体育馆表演，那该多棒啊！确实，他们远在布鲁克林，是当时美国最受欢迎的乐队之一，可我们没有钱。但是谁说一定不行呢？这样的演出将是独一无二的，每个人都会喜欢。一定有办法搞定，而我的任务就是找到这个办法。

50年过去了，当时的细节已经变得模糊。但我记得，那时我打了很多电话，动用了很多同学家人的关系。最后，小安东尼和帝国乐队来到了阿宾顿高中。时至今日，我耳边还经常响起那时的音乐声，乐队在舞台上的表演也依然历历在目，每个人都心花怒放，开心极了。所以，我坚信，如果你足够渴望一事物，即使没有条件，也总会找到方法达成所愿。只要你努力，只要你坚持，就会变不可能为可能，就会功到自然成。

但仅仅有欲望是不够的。追求高难度目标，有时难免会事与愿违、不得其所。这是志存高远的代价之一。

杰克·阿姆斯特朗是我在阿宾顿高中的田径教练，他中等身高，中等体型，灰白的头发别在耳后，总是穿着同一件栗色运动衫和防风夹克，脖子上挂着同一块秒表。每天，他都以积极开朗的态度投入工作，从不大喊大叫，也不会乱发脾气，只是会稍微提高或压低自己的声音，通过最微妙的音调变化来表达自己的观点：“看看他们刚才多努力。你们还假装自己在训练！”我没有一天训练完不吐的——因为拼尽了全力，所以感到非常恶心。

有时，他会让短跑运动员跑一英里^[3]，我们不喜欢跑这么长的距离，也会把自己的想法告诉他。但我们都知道，教练是个要求非常高的天才，他不会轻易改变自己的主意。我们也很想让他高兴，因此只能按他的要求做。即使在冬天，他也不会放松对我们的要求。他让我们绕着学校停车场跑了一圈又一圈。停车场坐落在小山上，寒风呼啸，天冷路滑，我们都低着头跑，唯恐不慎滑倒。他靠在墙上，裹着外套，戴着帽子和手套，微笑着拍手激励我们。我们的学校没有专门的设施，但我们坚持在恶劣的条件下训练，我们的竞争对手却在冬天什么都没做。春天

来了，我们准备就绪，逢赛必赢。

无论是指导未来的奥运选手，还是训练从替补席上场的男孩，阿姆斯特朗教练都一视同仁，他传达给我们的信息简单而一致，即“全力以赴地跑”，达到他训练计划设定的要求。他既不恐吓威胁，也不盲目表扬，而是让我们自觉发现内心的目标。在他的整个职业生涯中，他的田径队只输过4次，总体胜负比为186：4。

1963年，在获得了宾夕法尼亚州一英里接力赛冠军后，我们受邀去纽约参加一场特别的接力赛活动，地点是位于168街的军械库。在去往纽约的巴士上，我像往常一样坐在自己最好的朋友博比·布莱恩特身边。他是非洲裔美国人，身高6英尺，还是学校的大明星。他热情善良，穿过学校食堂都要花费很长时间，因为他得不时停下来跟每个桌子上的人说笑。他学习很吃力，但在田径场上表现极好。他的家境一直不太好，所以我用自己打工赚的钱给他买了一双阿迪达斯钉鞋。这不仅因为我们是朋友，还因为如果博比穿上一双炫酷的钉鞋跑步，我们都会觉得很有面子。

参加决赛的有6支队伍。我一直跑第一棒，交接棒的时候也从来都是第一名。发令枪响后，我一马当先。但在经过第一个弯道后，我感觉自己的右腿肌腱撕裂了。突如其来的疼痛让我难以忍受。我可以选择停下来，对我的身体而言，这是明智的做法，但是我选择继续坚持，并尽力跟紧，以争取我们获胜的机会。

我偏移到赛道中间，逼迫我身后的选手绕过我向前跑。我咬紧牙关，强忍疼痛，坚持跑完剩下的距离，但也只能眼睁睁地看着竞争对手超过我向前狂奔。当我把接力棒交给第二棒选手时，我们距离第一名已经有20码[4]远。我一瘸一拐地跑到内场，开始俯身呕吐。我已经竭尽全力，但我们不可能缩小差距了。我曾想象过获胜，并为之疯狂努力。整个冬天都在跑圈训练，艰难又孤独。而现在，我确信我们要输了。

但当我双手扶膝站在那里的时候，我听到人群开始骚动，呼喊声在砖墙内回荡。跑第二棒的队友开始缩短距离，第三棒选手把差距拉得更小。看台上的观众脱下了鞋，开始敲打赛场旁边的金属围板。第三棒以后，我们跟第一名之间的距离缩短到12码，但这一差距仍然相当大。布鲁克林男子中学最厉害的跑步选手，也是这个城市最厉害的跑步选手，正在等着接棒。奥力·亨特身高6英尺3英寸[5]，剃了光头，肩宽腰细，双腿极长，是适合跑步的完美身材，他比赛从来没输过。而我们跑最后一棒的选手是博比。

我看着博比在军械库平坦的木制地板上起跑，他目光如炬，死死地盯着亨特的后背。一步接着一步，他逐渐向亨特接近。我比其他任何人都更了解博比，但就连我也不知道他哪来的志气和力量。就在到达终点线之前的一刹那，他猛地向前一冲，取得了最终的胜利！他做到了！观众都疯狂了！这怎么可能！这是一次常人所不能及的努力。比赛结束后，他到内场来找我，用他粗壮的胳膊环抱住我。“我是为了你，史蒂夫。我不能让你失望。”我们一起训练，一起比赛，让彼此变得更优秀。

高三的时候，我了解到哈佛是美国最知名的常春藤联盟大学。我觉得以自己的成绩，可以被哈佛录取。结果哈佛并不这么认为。他们把我列入候补名单。阿姆斯特朗教练建议我去普林斯顿大学，参加田径队，甚至做了相关安排。我表现得像一个脾气暴躁的少年，我说不去，因为我觉得普林斯顿大学只是因为我体育好才录取我。耶鲁大学也录取了我，但我就认准了哈佛，这是我给自己设计的未来的一部分。为此，我决定打电话给哈佛大学招生负责人，说服他招收我。我找到了他的名字和招生部门的主机号，带了一大堆25美分硬币到学校打付费电话。我不想让父母听到我打电话，因为我觉得这是需要我自己完成的事情。我把硬币一枚接着一枚塞进电话，全身微微发抖，内心充满恐慌。

“您好，我是宾夕法尼亚州阿宾顿高中的史蒂芬·施瓦茨曼[6]。我已被耶鲁大学录取，但我在贵校的候补名单上，我真的很想上哈佛。”

“你是怎么找到我的？”院长问道，“我从不与学生或家长交谈。”

“我打电话说找您，他们转了您的分机。”

“我很抱歉，今年我们不会从候补名单上招生。新生班已经满额了。”

“这真的是一个错误，”我说，“我会非常成功，您会很高兴代表哈佛录取了我。”

“我相信你会成功，但耶鲁是一个不错的地方，你会喜欢这个大学，也会在那里拥有一段很棒的经历。”

“我相信我会，”我还在坚持，“但我打电话的原因是我想上哈佛。”

“我理解，但我帮不了你。”

挂了电话后，我几乎要站不住了。我高估了自己自我推销的能力。我不得不接受对方的拒绝，去了自己的第二选择：耶鲁。

在我作为学生会主席的最后一次演讲中，我提出了一个关于教育的

理念，这也是我一生始终信奉的一个理念：

我相信教育是一门学科。这门学科的目标是学习如何思考。一旦掌握了这一点，就可以将其应用于学习投身一项事业、学习欣赏艺术、学习阅读书籍。教育赋予我们能力，让我们欣赏上帝之手写就的千回百折的剧情——生活本身。在我们离开教室后，教育仍在继续。与朋友联系、参加俱乐部，这些都能增加我们的知识储备。事实上，学习伴随我们的终生。我和我的干事们只是希望在座的各位能够正确认识教育的目的，并在你们的余生中遵循教育的基本原则，不断质疑，持续思考。

那年夏天，我在一个夏令营担任顾问。在开车接我回家的路上，父亲告诉我，我即将进入一个他一无所知的世界。不管是在耶鲁的人，还是上过耶鲁的人，他一个都不认识。在这个新的世界里，他能给予我的唯一帮助就是爱我，让我知道我总有家可归。除此之外，我只能依靠自己。

在耶鲁大学一年级，我和两个室友共用两间卧室和一间书房。幸运的是，我自己住一间卧室。一个室友来自巴尔的摩市的一家私立学校。他在客厅墙上钉了一面纳粹旗帜，在玻璃柜里存放了第三帝国的纳粹奖章和其他小物件。每天晚上，我们都会伴随着一张叫作《希特勒行军》的专辑入眠。我的另一个室友整个第一学期几乎没换过内衣。于我而言，大学可谓是真正的调整。

耶鲁大学的大食堂是一栋砖砌建筑，高耸在校园中间。大食堂建于1901年，旨在纪念耶鲁大学建校二百周年。这里像是一个几百人就餐的火车站。餐桌上的盘子、餐具和托盘叮叮当当，椅子挪动吱吱作响。第一天走进大食堂的那一刻，我停下脚步四处张望，感觉非常不对劲。这个食堂的氛围跟阿宾顿高中的餐厅氛围完全不同。过了一会，我才恍然大悟：原来这里没有女生。在阿宾顿高中，我认识每一个人。而在1965年秋天的耶鲁大学，有10 000名学生，其中4 000名本科生，我却不认识任何人。与两个不正常的室友为伴，没有一个姑娘，没有一张熟悉的面孔，内心的孤独难以名状，所有的人和事都让我感到不快和惶恐。

虽然我跟阿姆斯特朗教练说，我不想去普林斯顿继续赛跑，但具有讽刺意味的是，我是因为短跑成绩才上的耶鲁大学。我拥有宾夕法尼亚

州100码短跑纪录，在阿宾顿高中440码和880码接力队里跑第一棒，获得了州冠军，全美排名第四。我的学习成绩和SAT（学术能力评估测试）成绩虽然都很好，但我被录取的真正原因还是赛跑成绩。

耶鲁当时的教练是鲍勃·吉根加克，他非常有名，前一年曾执教美国奥运代表队。我们这些新来的跑步选手在去参加训练的时候，每个人会领取一张卡片，上面有详尽的个人日常训练计划，然后单独进行跑步练习。然而，没有阿姆斯特朗那样的教练激发我跑步的潜力，没有亲密的队友跟我一起说笑嬉闹，也没有让我拼命地跑到呕吐的动力，我觉得自己将来最好的成绩也不过是拿到常春藤联盟短跑冠军。而且，要拿到这样一个冠军，就必须跟一个平淡无奇的教练和一个不关心我的团队一起训练，这让我心有不甘。于是，我一反常态地放弃了田径训练。当然，我还不确定自己想追求什么，虽然田径曾经塑造了我，但现在似乎已经不再是我达成理想的途径和方式了。

学习方面，我也没做好充分的准备。我选的专业不太寻常，叫作“文化和行为”，这个学术领域诞生于20世纪60年代，结合了心理学、社会学、生物学和人类学。之所以选这个专业，是因为它听起来很有趣，是对人类的全面研究，有助于我理解人们的目标和动机。但我在基础知识上的学习仍有很长的路要走。班上只有8个人，却有4个教授。我的许多同学来自美国最好的预科学校。他们不仅彼此认识，也了解这门学科。我的第一篇英文论文关于赫尔曼·梅尔维尔的《抄写员巴特比》，得了68分。第二篇论文得了66分。我跟不上课了。我的导师阿利斯泰尔·伍德把我叫到他的阁楼办公室。他是个年轻人，但穿得像个老教授：花呢毛衣，普莱诗便装外套，肘部有补丁贴布，浅底深色方格图案，再加一条绿色针织领带。

“施瓦茨曼先生，我想跟你谈谈你论文的事。”

“真的没什么好说的。”我说。

“为什么？”

“我没什么见解，表达也不好。”

“天哪，你真不傻。你比我总结的还好。所以我必须先教你如何写作，然后再教你如何思考。因为两者不能同时学习，我会给你接下来几篇文章的题目，我们先专注于写作技巧，然后我们再专注于思考方式。”

他看到我的潜力，并且着手系统地为我配置我需要的东西。我永远不会忘记他的耐心和善良。我开始相信，教学不仅仅是分享知识。为人

师，就必须消除他人学习的障碍。就我而言，障碍是我所接受的教育与同班同学之间的差距。就在那一年，我入选院长嘉许名单，从一名差等生一跃成为班里的尖子生。

大一结束了，我需要一次冒险，做一些与典型的暑期零工不同的事情。在全是男生的耶鲁校园待了一年，我想在海上过夏天，在充满异国情调的港口停留。这也许是我所需的有效的理疗方式。开始的时候，我试着在纽约的码头找到一份工作，但是当时的码头工人联盟被黑帮控制，不会接受一个没什么关系的大学生。他们建议我去布鲁克林的斯堪的纳维亚海员联盟。他们提醒我说，钱肯定不多，但至少可能会找到活儿。我到工会大厅的时候，他们快要下班了。一面墙上贴满了3英尺×5英尺的卡片，上面是招聘信息，却没有一份适合我的工作。但前台接待员说如果我加入工会，就可以给我一个地方睡觉，看看明天有什么机会。我接受了他的提议。晚上睡觉的时候，一个身材魁梧的斯堪的纳维亚水手试图爬到我的身上。我吓坏了，落荒而逃，在马路上睡了一夜。太阳出来之后，我去了街对面的一个浸信会教堂参加晨祷，等着工会大厅再次开门。

公告牌的信息已经更新了，我发现有一张卡片上写着“目的地未知”。我问前台这是什么意思。他告诉我，目的地完全取决于运送的货物。船航行到韦拉扎诺-纽约湾海峡大桥后，就能知道是去哪了。如果左转，就是去加拿大，右转就是去加勒比海或拉丁美洲，直行则是去欧洲。这边唯一的工作是发动机室擦洗工，是挪威油轮上最低等的工种。我接受了这个工作，负责擦洗机房油污，保持机房清洁。船航行到韦拉扎诺-纽约湾海峡大桥，我们右转，前往特立尼达和多巴哥共和国[7]。

油轮上的食物只有熏鱼、难吃的奶酪和凌尼兹啤酒。发动机室温度很高，一杯啤酒下肚，可以直接看到汗水从皮肤里渗出来。我把西格蒙德·弗洛伊德的书装在木箱里带上了船，不工作的时候，我就读书，他所有的书我都读了。挪威船员跟我没什么共同语言，但在危急时刻，他们会站在我这边。在特立尼达的一家酒吧里，我搭讪错了对象，结果招来一顿拳打脚踢，弄得酒吧桌椅纷飞，像旧西部的沙龙混战，在这关键的时候，船员们团结起来制止了这场混战，我得以侥幸逃脱。

我们向北航行到罗得岛州的普罗维登斯，航行结束后，我乘巴士返回布鲁克林，又找了一份工作。这次的船条件好多了，是丹麦的柯尔斯滕·斯科货轮，白色船体装饰着蓝色线条，看上去非常气派。我的工作

二厨，每天凌晨4点起床，烤面包，做早餐。我非常喜欢这份工作。我们左转驶往加拿大，装载酒和木材，然后前往哥伦比亚运送香蕉。每当货轮停靠港口，就需要用大网来装载和卸载货物。那时候还没有集装箱，整个过程要持续三四天，于是我有充足的时间去附近转转。在圣玛尔塔，我在一个沙滩酒吧度过了一个终生难忘的晚上。当夜幕低垂，沙滩上点起了圣诞灯，不知不觉，我喝得酩酊大醉，人事不省，断片失忆。这是我人生中唯一一次——是第一次，也是最后一次。后来，有人开车送我到码头，把我扔在了那里。当两天后醒来时，我已经在船上，全身淤青。我一定是被抢劫了，还被臭揍了一顿。是船员们找到了我，把我弄到船上，轮流照顾我，直到我醒来。当我恢复意识时，我们已经出海，我几乎连路都走不了。货轮继续前往卡塔赫纳，穿过巴拿马运河到布埃纳文图拉[8]。后来，我不得不重返耶鲁。

在海上待了三个月，再次回到单调的纽黑文，我感到非常不适应，满脑子都是弗洛伊德、港口、沙滩、酒吧，还有沿途接触的姑娘。整个夏天，在同学忙着打网球、在办公室工作时，我则在发动机房汗如雨下，在哥伦比亚的酒吧与人大打出手。我的暑期经历十分刺激又极具挑战性，并且每次都能幸免于难、死里逃生。相比之下，纽黑文的生活越发显得单调乏味，令人倍感压抑、苦闷。在《耶鲁每日新闻》的头版，我看到一则广告，说如果感到沮丧，那么建议去大学健康系看精神科医生。我决定试一试。精神科医生的装扮中规中矩，拿着烟斗，戴着领结。我跟医生诉说了我的那个夏天，那些航线、那些姑娘、那些港口，还诉说了我有多么不想再回学校。

“你当然不想回来，”他说，“为什么想回来呢？你不需要治疗，这只是戒断症状。坚持一下，把心收一收，过几个月就没事了。”

事实证明，他说的对，时间是最好的解药，渐渐地，我的心归于平静，我准备以自己独特的方式度过在耶鲁的时光。

后来，我转到了达文波特学院，这是耶鲁的一个住宿学院，前总统乔治·W.布什毕业于此，比我高一届。学院的餐厅比大食堂小得多，所以在午餐或晚餐后，我不是直接回自己的房间或去图书馆学习，而是倒一杯咖啡，在餐厅里跟其他学生一起坐下聊天。

为了赚取生活费，我获得了耶鲁文具的特许经营权，走遍了整个大学的每一个楼梯，向学生推销带有个性化信头的书写纸。我用赚到的钱

给自己买了一个立体声音响——我喜欢听音乐。

我还把目光投向了“高级社团”，这是一些秘密俱乐部，其成员有校园里最杰出的学生，体育队的队长、学生出版物的编辑、无伴奏合唱团威芬普夫斯的团长。这些俱乐部的名字都很神秘，像骷髅会、卷轴和钥匙协会、狼首会、书蛇会等。入选成员要发誓永不向他人提及社团，也不讨论俱乐部内部发生的事情。其中，骷髅会是最独特的。在大四前，我还有两年的时间能引起会员的注意。

耶鲁风景最好的地方就是布兰福德学院。我常常坐在院子的长凳上，一边听着哈克尼斯塔的钟琴声，一边思考，组织些什么活动，才能让整个本科生团体热血沸腾呢？哪些活动是别出心裁、吸引眼球的呢？我最不寻常的成就就是在入学体检时创下了大学的跳高纪录——42英尺。但是我知道自己还能做得更多。我和小安东尼在阿宾顿的经历教会了我重要的一课，而我一生都在重复这一课：做大事和做小事的难度是一样的。两者都会消耗你的时间和精力，所以如果决心做事，就要做大事，要确保你的梦想值得追求，未来的收获可以配得上你的努力。

我体会到，耶鲁本科生最迫切的需求就是女性的陪伴。耶鲁校园新哥特式建筑群里，有成千上万的男人都渴望看到女生的身影，更是急切盼望她们的陪伴。这个问题明显需要解决，但没有人在尝试。我决定改变这一切。

16岁的时候，我的父母带我去看了鲁道夫·努列耶夫和芳廷的芭蕾舞表演。他们优雅的舞姿深深地吸引了我。少年时代，我的肩膀严重脱臼，在床上躺了1个月。为了打发时间，我每天听10个小时的古典音乐唱片，从格列高利圣咏开始，以柴可夫斯基伟大的芭蕾舞曲结束。在耶鲁读书时，我们的院长是塔夫脱总统的孙子霍勒斯·塔夫特，他的妻子玛丽·简·班克罗夫特发现了我对芭蕾舞的兴趣。她和我分享书籍，教了我很多东西。我问自己，如果我把自己对芭蕾舞的兴趣和社会活动志向结合起来，请一群芭蕾舞演员来给耶鲁的男人表演，会怎么样？这样，我一定会引人注目！

我需要有一个组织，所以我创立了达文波特芭蕾舞学会。然后我开始给七姐妹女子学院[9]舞蹈系的负责人打电话，邀请他们的舞蹈演员在达文波特芭蕾舞学会的舞蹈节上演出。其中五个学院同意了。最后，我联系了一位杰出的报纸舞蹈评论家沃尔特·特里，说服他从纽约过来对我们的舞蹈节进行点评。从无到有，我把舞者、评论家和观众组织在一起。事实证明，我对耶鲁男人的预判是正确的：演出吸引了大量观众，我开

始在校园小有名气。

既然我们能从其他大学请来最好的舞者，为什么不尝试邀请专业人士呢？当时，全世界最厉害的芭蕾舞团是纽约芭蕾舞团，由乔治·巴兰钦[10]担任艺术总监。我坐火车到纽约，在剧院后门晃来晃去，趁保安不注意，钻进后台的办公室，四处询问，最后找到了经理。

“你在后台搞什么鬼？”他问道。“我来自耶鲁大学芭蕾舞学会，我们想邀请纽约芭蕾舞团来到纽黑文演出。”我已经想好了怎么向他推销这个方案，“学生们没有钱，但他们喜欢芭蕾舞，他们是你们未来的观众和赞助人。”我一直介绍这个活动能给他带来什么好处。精诚所至，金石为开，经理终于退让了。

“这样，”他说，“我们不能把整个团都带过去。只带一个小团，没关系吧？”我告诉他，绝对没问题。于是，纽约芭蕾舞团来到纽黑文演出了。这又是个轰动校园的大热门事件。既然与纽约芭蕾舞团建立了关系，我再次提高了赌注，跟经理商量：“我们只是上千个喜欢芭蕾舞的穷学生。你为什么不让我们免费看演出呢？我们买不起门票。”

“这个做不到，”他告诉我，“我们靠的就是卖票。但是我们会做彩排，所以如果你想让尽可能多的同学来看《胡桃夹子》的彩排，我们可以安排。”于是，舞团安排了彩排，我安排了观众，向所有的女子学院发出了邀请。彩排的时候，整个剧场坐满了耶鲁的男同学和女子学院的女同学。彩排结束时，我已经成为学生芭蕾舞主办人，像耶鲁大学的索尔·胡洛克[11]。从此，我名声大噪，我就是那个把不可能变为可能的人。

大约在同一时间，我了解到，耶鲁大学一直试图增加对内陆城市学生的招生数量，这一想法对学校的发展非常有帮助。但和其他常春藤盟校一样，这项工作进展得并不顺利。这是因为耶鲁大学招生部门的人手不足，所以无法走遍美国去寻找合适的候选人。如果不能前往离纽黑文较远的城市、城镇和农村地区，他们就无法广泛宣传耶鲁大学教育的内容和益处，许多潜在的候选人也就不能对耶鲁大学有一个全面正确的了解，进而认为自己肯定不适应这个学校，更负担不起所需费用。最终，他们就不会有申请耶鲁的意愿，这实在是件憾事。于是我想了一种办法，并与耶鲁大学招生院院长沟通。我的办法是派出一小批学生，让他们邀请候选人来参观耶鲁大学，费用由学校承担——不是招生院去找候选人，而是请他们来到学校参观。在他们参观学校期间，我们可以向

他们介绍耶鲁慷慨的助学金项目，让他们了解到任何人都不会因为缺钱而被学校拒收。

院长非常认可我的想法。我们决定从我的家乡费城开始。这是一个试点项目，也是名校对此类项目的首次尝试。第一次去南费城高中时，我遇到了一个出生在开罗的男孩，他因为犹太人身份被迫离开埃及。他一开始搬到法国，然后去了意大利，最后在5年前搬到了美国。他标准化考试的分数很高，会讲阿拉伯语、法语、意大利语和英语，可以阅读希伯来文。而这位优秀的候选人生活在内陆城市，并且从未听说过耶鲁。我担心当这些学生（主要是来自欧洲的第二代移民或非裔美国人）访问耶鲁时，他们可能会对耶鲁校园里那些自以为是的有钱精英白人团体感到反感，所以我们对参观当天的日程进行了设计，让他们尽可能接触到实用的信息。首批来校参观的80名学生将根据兴趣分成小组，两三人一组，每组搭配一名本科生。他们会参观实验室或使用大学广播室，然后去招生办公室，讨论教育费用支付问题。

我们接触的一些高中担心我们此举只是为了装点门面。我们向这些学校表示：要进入耶鲁并非易事，学生必须通过竞争拿到入学名额，但最重要的是，要让他们知道，自己不仅可以申请其他学校，也可以申请耶鲁，耶鲁的大门始终向他们敞开。后来，那个来自开罗的男孩最终被耶鲁录取，并顺利入学。在我毕业后很久，这个招生方式一直延续下来，并长盛不衰。

在大学最后一年，我决定与“禁止女性在宿舍过夜”这条有着268年历史的校规做斗争，以解决耶鲁大学男性面临的最大问题。我当时正在跟当地大学的一个姑娘约会，所以对我而言，这件事既是个人诉求，也是社会诉求。

传统的解决方式就是约请大学的行政管理人员一起开会，以此推动改变现状。但我知道这样做会发生什么。行政管理人员会西装革履地坐在那里，告诉我女性会让人分心，会让年轻人无心学习，会改变大学宿舍的气氛。他会列举一长串像我这样的年轻人无法理解的原因。他会一直保持微笑，但最终还是一切照旧，因为这条规定已经有近270年的历史。所以，我需要另辟蹊径，从学生入手。我列出了校方可能提出的反对意见，把意见做成了一份长长的问卷：你认为改变禁宿规定会影响你的学习吗？周围女性增加是否会让你分心？等等。

我组织了11名学生，在饭点的时候站在11个学院餐厅的外面，把调查问卷分发给所有的本科生。我们的回复率接近100%。然后我去找了我的朋友里德·亨特，时任《耶鲁每日新闻》副主编（在克林顿总统就任期间，他是联邦通信委员会的负责人）。“里德，我这里有一份废除禁宿规定的调查。”我告诉他，“这是条爆炸性新闻。”

3天后，禁宿规定成为历史，而我也登上了学校报纸的头版——“施瓦茨曼倡议：民意调查投票废除禁宿规定”。校方不想陷入争执，所以把责任推给了我和民意。这是我首次体验到媒体的力量。后来，骷髅会选择我入会，当年6月，我受命负责组织毕业典礼，届时，我将成为耶鲁大学毕业典礼的代言人。

我从第一次孤独无助地在大食堂吃饭，一路走到现在，这真是一段值得回忆的充满戏剧色彩的旅程。

[1] 1英尺 $\approx$ 0.3048米。——编者注

[2] 牛津圆环广场，位于费城东北部地区，面积2平方公里，历史上属于费城蓝领阶级集中居住的街区。——编者注

[3] 1英里 $\approx$ 1 609.344米。——编者注

[4] 1码 $\approx$ 0.9144米。——编者注

[5] 1英寸 $\approx$ 0.0254米。——编者注

[6] 作者的英文名直译为史蒂芬·施瓦茨曼，中文译名为苏世民，而文中有多处提到的史蒂夫则为作者的昵称。——编者注

[7] 特立尼达和多巴哥共和国，处于中美洲加勒比海南部，紧邻委内瑞拉外海。——译者注

[8] 布埃纳文图拉，哥伦比亚最大的港口，也是该国太平洋沿岸最主要的城市。——译者注

[9] 女子学院：19世纪，美国女性高等教育刚刚起步，女子学院如雨后春笋般涌出。其中最著名的有七所，它们分别是蒙特霍利约克（1837）、瓦萨（1861）、韦尔斯利（1870）、史密斯（1871）、布赖恩莫尔（1885）、巴纳德（1889）和拉德克利夫（1894）。这七所享誉盛名的百年常青藤学校在当时被人们并称为七姐妹女子学院。——译者注

[10] 乔治·巴兰钦，美国芭蕾之父，被西方评论界赞誉为“20世纪最富有创造活力的芭蕾编导演”之一。——译者注

[11] 索尔·胡洛克，20世纪美国音乐舞台上最传奇的艺术经理人之一。——译者注

2

一切都是相连的

毕业前不久，在一次面试中，面试官问我想成为什么样的人。我的答案与众不同。

“我想成为一个像电话交换机一样的人，”我告诉面试官，“从无数的电话线路中收集信息，对信息进行分类，然后将它们传送给世界。”

他吃惊地看着我，好像我是个疯子。但我当时的态度认真且确定，大四毕业前的一次难忘的会面更是坚定了我的这一想法。在一直寻求下一步的方向又毫无头绪的时候，我给埃夫里尔·哈里曼写了一封信，征询建议。他是耶鲁1913年届毕业生，骷髅会会员，也是美国外交的“智者”之一，曾担任纽约州州长。

他回信邀请我下午3点去他家见面，但后来的见面又变成了共进午餐。

我赶紧跑出去采购了自己的第一套西装，那是普莱诗的灰色西装，上面有白色细条纹。哈里曼的房子位于东81街16号，距离纽约大都会博物馆半个街区。身穿白色夹克、戴着黑色领带的男仆打开门，把我带到一间挂有印象派画作的起居室。在这里，我能听到隔壁的房间的纽约市前市长罗伯特·瓦格纳说话的声音。最后，轮到我了。哈里曼坐在扶手椅上，他将近80岁了，但还是起身迎接我，让我坐在他的右手边，因为他的左耳听力不好。在壁炉架上是被刺杀的总统约翰·F·肯尼迪的兄弟罗伯特·肯尼迪的半身像，罗伯特是哈里曼的朋友，之前一年也被暗杀了。我们讨论了几分钟我进入政界的可能性，哈里曼问：“年轻人，你本身富裕吗？”

“不，先生。我不富裕。”

“好吧，”他说，“财富会对你的生活产生重大影响。如果你对政治感兴趣，那么我建议你先竭尽所能去赚钱。如果你决定要参与政治，那么金钱会确保你的独立性。如果我的父亲不是联合太平洋铁路的爱德华·亨利·哈里曼，如果我不够富裕，我就不能确保我的政治独立性，那么今天

你也不会坐在这里征求我的意见。”

他跟我讲了自己的人生历程，他的人生就是一系列不间断的冒险。他在格罗顿的寄宿学校上学，然后在耶鲁上大学。大学期间，他将自己继承的财富用于饮酒和打马球。毕业后，他建立了自己的事业。依靠父亲的支持和关系，他在1917年俄国十月革命后前往俄国，带领一批美国企业在那里进行投资。他认识了列宁、托洛茨基和斯大林。在布尔什维克没收了美国企业在俄的大部分资产之后，他回到美国，提出了模仿瑞士圣莫里茨，在爱达荷州修建滑雪度假村的想法，他称之为太阳谷。在第二次世界大战期间，他父亲的朋友富兰克林·罗斯福总统任命他为美国驻苏联大使，他又回到莫斯科。1955年，他成为纽约州州长，后来又回到国务院任职，当时的总统是肯尼迪，他们两家是朋友。1969年初，我们第一次见面时，他在巴黎和平会议中担任美国的首席谈判代表，致力于推动结束越南战争。在我们聊天期间，哈里曼的电话不断响起，在巴黎的谈判代表想请他提供意见和建议。

我听得如痴如醉，忘记了时间。哈里曼说：“我们一起吃午饭吧。你介意用托盘吃东西吗？”在那之前，我从来没有走进过像他家这样精致的房子，但用托盘吃东西，我还是有经验的。

从他家离开以后，我跑去公共电话亭给爸妈打电话。我告诉他们，我去找哈里曼了，他给了我一些人生建议。他告诉我，我可以做任何我想到的事情。他说，在人生的某些阶段，我们必须弄清楚自己是谁。越早认清自我越好，只有这样，我们才能找到适合自己的机会，而不是活在他人创造的梦幻中。但如果我要把自己有价值的理想变为现实，成为一个有信息大量流入的如电话交换机一般的人，那么我需要去赚钱。

我提前一小时到达华尔街参加面试——这是我在华尔街的第一次面试，所以不想迟到。我坐在乔弗纳咖啡馆里，抿着唯一一杯我买得起的咖啡，每隔几分钟就看一下手表。上午9点，我来到位于百老汇140号的帝杰证券总部，上了第36层楼。我在接待处坐了下来，看到身材高挑的年轻女子戴着黑色的头带，穿着昂贵的鞋子，年纪比我稍大的年轻男子则穿着衬衣，打着领带，他们精神抖擞、意气风发地来回奔忙，整个办公室充满生机和战斗力。

半个小时后，一位助手带我进入帝杰证券联合创始人比尔·唐纳德森 [1] (Bill Donaldson) 的办公室。看到坐在摇椅上的是一位如此年轻的

男子，我感到非常惊讶，当时肯尼迪总统引领了坐摇椅的时尚。我们的会面是比尔的耶鲁同学拉里·诺布尔安排的，他当时在耶鲁大学招生办公室工作。我跟拉里是在一次耶鲁第15届同学会上遇到的。当时他刚成家，带着家人一起参加聚会。出于礼貌，我给他的儿子买了一套《大象巴巴》绘本。我当时和拉里不太熟，但正是由于我的这个慷慨之举，我们两个成了朋友，我也获得了这次面试机会。

“告诉我，”比尔说，“你为什么想在帝杰工作？”

“坦率地说，我不太了解帝杰是做什么的，”我说，“但你似乎招聘了很多出色的年轻人。所以我想做他们正在做的事。”

比尔微笑着说：“这个理由不错。”

我们简单聊了一会，他说：“你要不要参观一下公司，跟我的合伙人聊一聊？”我接受了他的建议。在当天参观结束后，回到比尔的办公室时，我告诉他其他合伙人似乎对我不感兴趣。“听着，”他笑着说，“这两天我会打电话给你。”他如约打来电话，给我提供了工作机会，起薪是每年10 000美元。

“太棒了，”我说，“但是有一个问题。”

“什么问题？”

“我需要10 500美元。”

“不好意思，”他说，“你什么意思？”

“我需要10 500美元，因为我听说另一个从耶鲁大学毕业的人起薪是10 000美元，我想成为我们班里收入最高的人。”

“我不在乎你的想法，”比尔说，“我根本就不该付这么多钱给你。就10 000美元！”

“那我不接受这份工作。”

“你不接受这份工作？”

“不接受。我需要10 500美元。这对你来说不是什么大不了的事，但对我来说非常重要。”

唐纳德森大笑起来：“你一定是在开玩笑。”

“不是，”我说，“我不是在开玩笑。”

“让我考虑一下。”两天后他回电话：“好的，就这样定了，10 500

美元。”就这样，我进了证券业。

公司给我配了一个秘书，我的办公室窗外是豪华的住宅区。来公司上班的第一天，有人在我的办公桌上放了一份鞋类和服装零售企业格涅斯科的年报。我的任务是进行年报分析。这是我人生中第一次看到这种报告。我打开报告，看到了格涅斯科的资产负债表和损益表。资产负债表的脚注里谈到优先股和可转换优先股、次级债和可转换次级债、优先债和银行债。如果是在今天读到这份年报，我一眼就能看出这家公司的财务状况一片混乱。但当时，我好像在读一份外语报告。没有互联网，也没有人能帮我翻译，我茫然无知。时至今日，当谈到格涅斯科这个名字时，我时常还会脊背发凉，额头冒汗，唯恐这时有人走进办公室，向我发问，戳穿我骗子的身份。在这个圈子里，每一笔交易的金额都很大，却没人来为新人提供培训。他们觉得我们都是聪明人，可以无师自通。我觉得这种做法太离谱了。

我的下一个任务是调查一个新上市的德式香肠连锁餐厅朱姆客，餐厅的运营主体是一家在纽约拥有一些高端餐厅的餐厅联合公司。朱姆客在纽约的主打菜品是德国蒜肠。这是我造访的第一家公司，我来到公司总部，开始向首席执行官和其他公司高管提问。他们似乎不太友好，我获得的信息也很少。我乘地铁回到办公室，因为我业务生疏，我的秘书也通常无事可做，那天她正等着我回去，要告诉我一个消息：“詹雷特先生要立刻见你。”迪克·詹雷特是金融界最迷人、最聪明的人之一，也是我日后的密友和知己。但在那天的下午，他是帝杰证券的总裁，我几乎不认识他。

“你对餐厅联合公司的人做了什么？”他说，“他们对我们十分恼火。”

“他们为什么会恼火？”我吓了一跳。

“他们说你在搜集内幕消息。”

“我只是问了一些问题，我需要知道这些问题的答案，才能预测这家公司未来的发展走势。他们有几家店，每家店的利润是多少，开销是多少，诸如此类的问题，这样我才能做分析。”

“史蒂夫，他们不能告诉你这样的信息。”

“那我靠什么来进行预判？为什么这些信息不能给我？”

“因为美国证券交易委员会规定了信息披露的范围，你问的都是内幕消息。如果他们告诉你，他们就得告诉所有人。以后不要再这样了。”

我不懂，但大家又都懒得给我解释这条规则。

在朱姆客碰了钉子之后，我开始研究全国学生营销公司，这家公司的业务是向大学生出售各种各样的产品。他们销售的一种人寿保险产品，我见过的二十几岁的人都不会想买，他们还有针对大学生宿舍的冰箱租赁业务。我刚从大学毕业，知道学生如何使用家电——他们随心所欲，毫不爱惜。公司的记账方式是把冰箱的使用寿命定为六年。我认识的每个本科生两年内就能把冰箱用报废。去这家公司拜访时，我遇到的第一位高管竟然不知道隔壁办公室的人叫什么，他似乎是局外人，一副置身事外、漠不关心的样子。我不需要任何内幕消息，就能判断这家公司即将破产。我如实撰写并提交了分析意见，但我当时并不知道帝杰证券正在为这个公司安排定向增发。

几年后，一如我的预测，全国学生营销公司倒闭了。帝杰证券遭到起诉，原因在于明知公司经营状况不佳，依然承销定增项目。在庭审时，我不得不面对满屋律师对我的分析意见的质询。我被帝杰证券描述成为一个对业务一窍不通的白痴，以致我的分析意见未被采纳。而原告将我刻画为天才专家，极早就看到了帝杰证券其他高薪专业人士忽视的问题。结果，原告赢得了这场诉讼。

在帝杰证券工作的时候，我搬了很多次家，租的都是没有电梯、经常有蟑螂出没的公寓房。有段时间，我住在第49街和第50街之间的第二大道中城窗帘公司的楼上。那个路段略有坡度，所以我整晚都能听到卡车换挡的声音。我大都回家做晚饭，用一个锅在电炉上煮番茄酱意大利面。我没有厨房，浴室在走廊的尽头。一天晚上，我约了一个姑娘。我去接她一起吃晚餐，她穿着一件貂皮大衣。她点餐的时候，我一直盯着菜单，装作若无其事的样子，暗暗希望她没有意识到我只能付得起她一个人的开胃菜和甜点，剩的钱也只是刚好够打车送她回家。在与她告别后，我步行了50个街区才回到家，一路都在想自己的生活什么时候才能发生天翻地覆的变化。

其他在帝杰证券工作的同龄人都是纽约名流的子女，我一个都不熟悉。这一点也一直没有改变，因为我住在陋室空堂，在一家证券公司做着最底层的工作，根本没有与他们交往的机会。我深信，在帝杰工作的

他们如果不是教养良好，一定已经让我打扫卫生了。但是有一点，在这里我至少可以偶尔瞥见纽约的繁华。我在帝杰的同事劳拉·伊士曼比我大几岁，出于同情心，她几次邀请我去她家的公寓吃晚餐，在她家地下室里打壁球，她住在第79街和中央公园之间。劳拉的妹妹琳达不久之后嫁给了保罗·麦卡特尼[2]，而她的父亲李·伊士曼也成了保罗的律师。他们家是我去过的第一个公园大道公寓，我以前从未见过这样的公寓。公寓的装饰由美国当时的顶级装饰师比利·鲍德温负责。公寓入口处有一个小图书馆，墙上贴着米色麻布，挂着威廉·德·库宁[3]的画作。我跟劳拉聊起这些画，她告诉我，这个艺术家在她父亲在东汉普顿的海滨别墅附近生活和工作。德·库宁经常找她父亲进行一些法律咨询，没有报酬，算是以画代酬。德·库宁需要很多法律建议，所以伊士曼家现在有很多他的画作。而在我们阿宾顿的施瓦茨曼家里从没有过这样的事情发生。在家庭聚餐期间，劳拉的父亲给我留下了极好的印象。他极富表现力，与人交往真诚热情，充满了正能量和洞察力。他的纽约生活正是渴望成功的我梦寐以求的。

越南战争打断了我的努力。此前，我选择直接报名参加陆军预备队，而不是等待征兵选拔的结果，因为选拔的结果几乎是百分之百派上战场。而预备队会进行6个月的现役培训，然后在地方部队再培训5年以上，每月16个小时。加入帝杰证券6个月后，我接到培训通知。比尔·唐纳德森人还不错，约请我进行了离职谈话。我很坦率地告诉他，我在帝杰证券的经历不尽如人意。我几乎没有发挥什么作用，没有人花心思培训我，我一直在东奔西跑，却又碌碌无为。与耶鲁不同，我还没有找到什么成事的途径。

“你到底为什么要聘用我？”我问道。我们坐在小小的员工餐厅，对着塑料托盘吃饭。“你浪费了钱，我也一无所成。”

“我有预感。”

“真的？什么样的预感？”

“有一天，你会成为我公司的负责人。”

我坐在那里，非常震惊：“什么？”

“是的，”他说，“我对这些事情有第六感。”

我离开了帝杰证券，去参加预备队，但比尔·唐纳德森所谓的预感一直在我脑海里萦绕，我觉得华尔街是不是疯了？！

1970年1月，路易斯安那州的波尔克堡成为即将参加越战美军的主要作战训练中心。营房里潮湿阴冷，在军事演习期间，我们不得不睡在地上，冻得要命。我们连的受训士兵均来自西弗吉尼亚州和肯塔基州的小城镇，有些几乎不识字，大多数都是应征入伍，准备奔赴战场参加战斗。在经历了耶鲁求学和帝杰工作后，这里的人和环境对我来说是翻天覆地的改变。训练我们的中士在越南战场是一个“沟渠鼠”[4]。他的专长是在南越和北越的隧道里安置炸药，他所有的装备只有一个手电筒和一把点四五口径的手枪，在战场上根本无法预判黑暗的转角处有没有敌人、前方有什么样的陷阱。他是我见过的最勇敢的人。他现在是一名教官，因为头部有一块金属板，所以不能再参战了。他对战争充满了蔑视。

“打仗真是乱搞，”他告诉我们，“没有任何价值和意义。花时间抢夺一座山头，抢下了，5天后放弃了，又被敌人重新占领。这是我这辈子干过的最蠢的事。我们不知道谁是好人，谁是坏人。谁也不会越南话。他们白天是朋友，晚上就想杀了我们。我们的军官大多是白痴。”他甚至告诉我们，如果为了避免无谓的死亡，必须得杀死一名军官，我们就应该考虑把他杀掉。

他是一个善良勇敢的人，生活却因政府最高层的决策而改变了。他的愤怒和沮丧给我们的经历蒙上阴影。我很快意识到，越战不仅仅是政治家、外交官和将军的战略游戏，也不仅仅是学生激进分子的意识形态玩具，它对成千上万美国人的个人生活产生了重要影响。在我后来的人生中，每当有机会影响具有全国甚至全球重要性的决策时，我都会慎之又慎，谨记自己的行为会对承担后果的个体产生什么样的影响。

我已经没有了高中时期的体格，但还保留着奋发努力的作风。我喜欢早上五点全副武装地长跑，因为这可以让自己变得更强壮。我也喜欢学习如何使用武器，但我不喜欢部队一些不近人情的做法。一天早上，我们整装列队，在倾盆大雨中站了一个半小时，等着吃早饭。我们的中士忘记了我们站在外面，也没有一个人敢破坏队形去找他，结果谁也没能吃上早饭。即使在能吃上早饭的日子，食物也经常匮乏。我们这是在路易斯安那州，不是在越南，应该有足够的食物，为什么会没有呢？于是，我决定进行一番调查。

我们刚到达波尔克堡时，一位上校告诉我们，如果我们发现任何问题，就要向他汇报。我决定听从他的提议，向他汇报我的疑虑。我走进

上校的办公室，全身都是训练时的灰尘。他的书记员问我有什么事。我把自己的名字和士兵编号报给了他。“滚一边去。”书记员说。我拒绝离开。他叫来了一名中尉。我说我只想和上校谈谈。

“你以为自己是谁？”中尉说，“这里是军队。让你做什么你就做什么，滚回连里。”一个连长过来了，我们进行了同样的对话。我感觉自己的连长会随时破门而入，抓着我的脖子，把我扔到沼泽地。但因为我的坚持，我最终还是坐在了上校面前。他人很瘦，短发偏分，头发花白。

我描述了我们的饮食情况，告诉他我们早餐、午餐和晚餐都吃了什么，他看起来非常震惊。他掏出一张纸，上面详细记录了我们连的能力得分情况。我们连是整个旅中最差的一个。他告诉我回到连里后，今天的事一个字都不要说。两天后，我们连所有的军官都被撤职了。原来他们一直在偷卖我们的食物。上校把我叫过去，感谢我打破了军队的组织架构障碍，向他汇报了我的观点。这就是他向所有新受训人员发表讲话的初衷，但没有人敢找他。

储备军的经历加深了我对等级制度的怀疑，也坚定了我在发现问题时挑战权威的信心。大家在波尔克堡不同的命运也让我意识到运气的重要性。无论你多么成功、聪明或勇敢，都有可能身陷困境。人们常常认为自己是唯一的现实，但每个个体都有自己的现实。见得越多，就越有可能理解他人的处境。

我从军队中学到的另一条人生经验是，我们的服役人员所做出的承诺和牺牲必须毫无例外地得到尊重。多年后，这种信念促使我在2016年参与了海军海豹突击队基金会工作。当时我带领黑石集团筹集资金，用以帮助和抚慰在执行任务过程中丧生的海豹突击队队员的家属。我把拜访每个商业团体当成个人使命，我想确保他们能够充分理解回馈那些保障了我们日常自由的人是多么重要。最后，黑石集团的每一位美国员工都参与了捐款，海军海豹突击队基金会筹集了创纪录的930万美元。

我在7月离开路易斯安那州，8月底，我坐在了波士顿的一间教室里。在离开耶鲁之前，我提交了研究生申请。我的首选是法学院，最好是哈佛大学、耶鲁大学或斯坦福大学法学院。但唯一接受我这一申请的是宾夕法尼亚大学法学院，而我还没有准备好回到费城。我几乎是事后才想起要申请哈佛商学院。当时，商学院还不是优秀学生的首选。人们认为商学院培养的是大公司中层管理人员，而不是企业家或知识分

子。1970年，获得MBA（工商管理硕士）学位意味着将就职于军事工业巨头陶氏化学（凝固汽油弹的制造商）或孟山都公司（橙剂的制造商），这两家公司生产的化学制品都曾被用于杀害或伤害越南人民。但是当哈佛商学院给了我入学通知时，我还是决定接受。我想，也许这就是埃夫里尔·哈里曼推荐的财富之路。

我初到哈佛跟刚去耶鲁的感觉是一样的：内心孤独，无人交往，而且感觉到处都是出色的人物。我去哈佛的同年，比尔·克林顿和希拉里·克林顿都去了耶鲁大学法学院就读。未来的国家领袖在模拟法庭上进行着高智商的辩论，而不是在研究生产小部件的公司。

我的第一堂课是管理经济学。课程核心是绘制决策树，这个逻辑链可以把概率应用于不同的行动方案，并根据自己的预测结果计算出最佳结果。与步兵训练的见闻和经历相比，决策树的概念显得无比抽象。我们的第一个案例研究对象是一家寻找沉没宝藏的公司。摆在我们面前的的问题是，分析埋在海底大帆船中的黄金的预期价值，判断淘金的成本支出。我们的教授杰伊·莱特只比我们大一点，是第一年教书。刚开始上课时，我举起手来，杰伊示意我：

“施瓦茨曼先生，你想做开头陈述吗？”

“实际上，”我说，“我有一个问题。”

“好的，什么问题？”

“我读了这个案例，”我说，“但感觉这是无稽之谈。如果以后所有的课都是这种内容，那对我这样的人来说基本没有什么实际作用。”

杰伊盯着我：“告诉我，施瓦茨曼先生，为什么这么说呢？”

“因为这个关于预期价值的案例有个前提，就是寻找黄金的潜水次数是没有限制的。我这辈子不能进行无数次潜水。如果我下水，就必须百分之百地找到黄金，否则企业就会让我搞垮。你说的这种情况适用于那种不用限制潜水次数的大公司。但大多数公司不是埃克森，它们的资源有限。至于我个人，我完全没有什么资源。”

“噢……”杰伊说，“我从来没有思考过这个问题。让我再想一想，然后我们再继续。”[5]

几个星期后，我得出结论，哈佛商学院虽然开设了不同的课程，但教授的理念其实只有一个，那就是：企业的一切要素都相互关联。如果企业要取得成功，那么每一个部门既需要独立运转，又需要与其他部门

顺利协作。一个企业就是一个封闭的综合系统，而经理就是组织者。以汽车制造商为例，他们需要进行良好的市场调研，了解目标客户需求和市场潜力；需要出色的设计、管理和制造，生产出优质的产品；需要制订有效的方案，进行员工招募和培训；需要良好的营销方案，激发消费者对产品的需求欲望；还需要可以达成交易的优秀销售人员。如果系统中的任何一个环节出现问题，又无法快速修复，企业就可能会面临亏损和破产的风险。我已经熟知这一课了。下一步是什么呢？明天还有3个案例，重复同样的道理。在那之后呢？又是3个案例，继续不厌其烦地阐述这一理念。

到12月假期时，我已经准备好退学了。我百无聊赖，波士顿又天寒地冻。学院教学主要由仍在探索自己的教学风格的年轻助理教授完成，乏善可陈，了无新意。我为什么要在这里浪费时间和生命？我准备重返职场了。

曾在帝杰聘请我的比尔·唐纳德森离开了公司，去华盛顿担任副国务卿。迪克·詹雷特接替他担任公司总裁。我之前最后一次见到迪克，还是在他因为我不经心地在餐厅联合公司询问内幕消息而教训我的时候。但是他曾经在哈佛商学院就读，所以我决定征询他的建议。

“亲爱的迪克，”我写道，“我讨厌这里。我已经理解了他们教授的理念，现在正考虑辍学。也许我可以回到帝杰或去其他地方。请告诉我你的想法。”

令我惊讶的是，迪克不吝时间手写了6页纸的回复，他的建议改变了我的人生。他在回信中说道：“亲爱的史蒂夫，我知道你在想什么。我曾经也在第一年的12月准备从哈佛商学院退学。我发现商学院无法满足我对智力活动的追求，我打算转到经济学系攻读博士学位。但最后我还是留了下来。这是我一生中最好的决定，而这正是你应该做的。不要离开，留下来。”

我接受了他的建议，时至今日，我仍然不胜感激。每当年轻人写信或打电话向我寻求建议时，我都会回想起迪克周到体贴的回复。像杰伊·莱特一样，迪克·詹雷特后来也成为黑石董事会的长期成员。在决定留在哈佛商学院后，我开始刻苦学习自己在帝杰没有学到的知识，从公司财务的基础知识到会计、运营和管理。我以优异的成绩完成了第一年的学习，并被教师团队选为世纪俱乐部的成员，而该俱乐部是由1972年每个学院的前三名学生组成的。接着，我又被俱乐部的其他成员选为主席，像在高中和耶鲁那样，我开始为每个人提供更好的独一无二的体验。我

发起一个项目，邀请只比我们大几岁的成功的年轻人，与俱乐部成员座谈。我的前两位嘉宾，一位是约翰·克里，他是反对战争的越战老兵，后来成为参议员、国务卿和民主党总统候选人；另一位是迈克尔·蒂尔森·托马斯，他当时是波士顿交响乐团的助理指挥，后来成为伦敦和旧金山交响乐团音乐总监。在哈佛的第二年，我还遇到了艾伦·菲利普斯，并和她结了婚，当时她在哈佛商学院担任课程助理。

我还决定推动改善哈佛商学院的管理现状。由于我成功地改变了耶鲁的禁宿规则，并有解决波尔克堡食物混乱问题的经验，我信心满满地邀约了哈佛商学院院长拉里·福雷克见面，想就改善学校状况提出建议。福雷克并非院长这一职位的最佳人选，他普普通通，没什么过人之处，是一个做事机械的行政管理人员，大部分时间并不在学校，而是在企业的董事会就职。尽管学院依然名声在外，但其实已经出现了严重衰落的迹象。我花了5个月时间才与福雷克约上。我开门见山：

“学院的老师无法教学，学生无法学习，课程陈旧过时，行政部门又效率低下。”我举例说明了每个问题，也提出了解决方案。

“施瓦茨曼先生，”他回答说，“你一直都这么我行我素吗？”

我告诉他，我是初中学生会主席、高中学生会主席，主持了耶鲁大学的毕业典礼，现任哈佛商学院世纪俱乐部的主席。所以，不是，我和“我行我素”这个词没有任何关系，但院长可能存在问题。耶鲁大学的规模是哈佛商学院的许多倍，业务繁忙程度可想而知，耶鲁校长金曼·布鲁斯特却会特意安排时间，一定在4天之内会见预约的人，福雷克却让我等了足足5个月。我告诉他，哈佛商学院为什么会走下坡路，对我来说原因是显而易见的。“我告诉你问题的所在，甚至向你提供了解决方案，你却没有任何兴趣。”我说，“我真的很遗憾，竟然过来试图帮助你。”

“我觉得谈话可以到此结束了。”福雷克说。

我并不是觉得自己比院长更聪明，而是我通过学生生活的视角，多了一个看问题的角度。尽管哈佛商学院存在缺点，但我还是关心着母校的发展。在自己的工作实践中，艾伦也对教学和学生的素质形成了类似的悲观看法，我对院长的建议也吸收了艾伦的意见。我唯一的失误就是过高地估计了自己的经验和对方的谦虚程度，认为他可能会重视我的坦诚和直率，而他把我的提醒和建议视为冒犯甚至侮辱，不想跟我交流。

于是，我向自己保证，如果我经营一个组织，一定会尽可能降低人

们与我见面的难度，我会一直实事求是，无论情况多么困难，只要它能够保持诚实、理性，能够解释自己的想法，就没有理由感到不自在。再聪明的人也无法单独解决所有问题，但是一群聪明的人如果能够彼此坦诚地沟通，就会战无不胜。这是我从拉里·福雷克那里得到的唯一收获。

在哈佛商学院的求学经历使我确信，虽然我在帝杰出师不利，但可能我还是适合做金融的。在我们研究的案例中，我能够发现模式、感知问题，也能提出潜在的解决方案，而不会迷失在数据中。课外活动加深了我对自己的认识——我喜欢和他人一起努力应对困难，甚至是完成不可能的挑战。尽管我在帝杰的开局很差，尽管我的数学技能平平（当时和现在都还是平均水平），但随着毕业的临近，我决定在华尔街再试一次。

当时，投资银行的主营业务有两个。第一个是销售和交易，就是买卖债券、股票、期权、国库券、金融期货、商业票据和存款证等证券。第二个是为企业提供金融替代方案、资本结构或兼并和收购方面的建议。这些业务吸引了不同类型的人。20世纪70年代早期，在计算机彻底改变市场运作方式之前，交易大厅充满了情绪不稳定的交易员，既疯狂又嘈杂。咨询工作往往更考验脑力，需要长期谈判和耐心以建立客户关系，必须努力让主要公司的高级管理人员相信我所说的话，根据我的建议采取行动。我必须进行创新，说服客户接受我的咨询建议，达成交易，与同行竞争。这似乎正是我的强项。

我申请了6家公司。当参观他们的办公室时，我回想起自己在耶鲁学习的文化和行为课程，突然又想到哈佛商学院最重要的课程高级论文应该选的题目——《银行办公室氛围所反映的企业文化》。库恩勒伯公司的历史氛围厚重。在正门内侧，悬挂了一幅创始人雅各布·希夫的巨幅肖像，还有公司历史上每一位合伙人的小幅肖像。合伙人坐在独立办公室里，与办公区的同事和外面的活动隔离开来。公司气氛凝重，显得故步自封，将来可能难以适应和生存。

摩根士丹利和帝杰在同一栋楼里，但它在大楼的顶部，办公室光线明亮。合作伙伴区域的金色地毯和古董卷盖式办公桌提醒人们不忘过去，除此之外，公司的氛围是现代化的，可以随时改变。然后是位于威廉街1号的雷曼兄弟，这是一座巨大而华丽的石头建筑，像一座意大利宫殿，顶部是罗马式塔楼。每层楼都被分成了一小部分办公室。在我看来，它像一座封建时期的城堡，充满了阴谋诡计，完全不透明。在那里工作的任何人都必须互相拼杀才能成功。我想，雷曼兄弟会做得很好，

直到内斗将其摧垮。

我的毕业论文写得容易、轻松，里面既没有数据，也没有调研。我的教授却认为论文很有创意，给了我很好的成绩。

然而，我的求职面试就没有这么顺利了。第一波士顿银行在1972年没有一个犹太员工，显然我不会成为第一个。高盛说他们喜欢我，但担心我个性太强，也没有给我录用通知。

摩根士丹利当时是世界上最负盛名的投资银行，它为最重要的公司提供服务，是名副其实的大行。摩根士丹利有一位犹太人——合伙人刘易斯·伯纳德。除了他之外，全都是盎格鲁-撒克逊新教徒。他们邀请我回来进行第二轮面试，并给我指派了一位向导，也就是一位年长的员工，带我参观公司，去见合伙人。我的向导谈到了精确度在起草招股说明书中的重要性。对摩根士丹利的文化来说，精确度显然非常重要，但它并不能令我兴趣盎然。

最后，我被邀请会见公司总裁罗伯特·鲍德温。鲍勃此前一直担任海军部长，他的办公桌后面矗立着海军旗帜和美国国旗。摩根士丹利那年仅招聘7名员工，鲍勃给了我成为其中一员的机会。这是一个巨大的荣誉，但有一个重要的附加条件：我必须改变我的个性。摩根士丹利的等级文化老套古板，在这里，我不能彰显自以为是、狂热激进的自我。鲍勃认为我有在这里工作的才能，只是需要一个适应的过程。

我对他的邀约表示感谢，但表示自己不能接受。我希望在符合自己个性的地方工作。他应该收回邀约，把机会提供给更合适的人。但鲍勃拒绝了。他说，如果摩根士丹利给你一个邀约，邀约就是你的了，应该由你自行处理。他的公司会永远信守诺言。这件事情令我对他肃然起敬。在接下来的10年中，鲍勃改变了摩根士丹利的文化，摆脱许多古老的传统，使其更为现代化。但是，因为要尊重自己所继承的文化，他必须遵循一些条条框框和前提条件。他知道我很难驯化，但也预感到我可能会帮助公司朝着他想要的方向前进。

对我而言，雷曼兄弟更有吸引力。这个公司招录的并不全是MBA，而是聚集了很多有意思的人——前中央情报局的特工、退伍军人、前石油行业从业人员、家人、朋友和各种各样的人。每层办公室的设计都不同，30个合伙人和30个经理之间没有任何隔阂。这里看起来是一个风起云涌、令人兴奋的地方。

面试当天，参加面试的人坐在合作伙伴餐厅的桌子旁，合伙人坐在

后面。公司董事长弗雷德里克·埃尔曼扎着一条带有大银扣的牛仔腰带，这非常不符合华尔街的穿衣风格。他告诉我们，我们会成对接受面试：两位候选人为一组，与另外一组候选人进行45分钟的讨论，全天如此。我当时觉得，这种分组策略可能会以灾难性后果而告终，因为两位候选人会互相竞争，争取比对方表现更好。如果我在这9次面试中都展现竞争意识最强的自我，一天下来，地面上会“鲜血四溅”。所以我认为最好的方法是与我的搭档——一个与我同龄的女士——保持风度和友好。事实证明我的决策是对的：公司拒绝了在面试过程中激烈竞争的人，那些相互合作的人则收到了录用通知。

我正确的决策还有一个更长远的好处，我的同事贝蒂·艾维拉德在投行从业已久，有着相当成功的职业生涯，我们经常在工作场合遇到对方。在那个危险的面试日过去数十年后，我们一起在弗里克收藏馆的董事会任职，这是一个位于曼哈顿上东区的艺术博物馆，她后来成了主席。人生早先遇到的人、交到的朋友，总会在后来的人生中以另外的方式再次出现。

在帝杰，我独自一人在华尔街的迷雾中摸索。而在我刚开始在雷曼兄弟工作的时候，公司就指派了一位合伙人史蒂夫·杜布鲁指导我。他也毕业于哈佛商学院，曾在中央情报局工作。史蒂夫这个企业金融家长得像电影明星：高挑，苗条，英俊，黑发侧分。他是前任主席罗伯特·雷曼兄弟的门徒。他带我去吃饭，给我介绍公司的运作方式。

但就在我接受雷曼兄弟的工作一周后，史蒂夫往我的住所打来电话：“我不希望你因此有任何的苦恼，但我要从雷曼兄弟离职了。我加入了拉扎德公司。”

“等等，”我说。“你是和我一起吃饭的人。现在你要走了？这怎么会不影响我呢？”

“这与雷曼兄弟的价值没有任何关系，在这里你一定会如鱼得水，声名显赫。但我以前的职业生涯都是在雷曼兄弟度过的。现在是我继续前进的时候了。我想亲自告诉你，让你明白这只是一个个人决定，跟公司没有关系。你应该对自己在雷曼兄弟工作感到开心。”

“如果你要去拉扎德，”我说，“那么也许我应该和你一起去。”

“你不应该忠诚于我，而应忠诚于公司。但如果你愿意的话，我可以帮你安排面试。”我接受了他的提议，飞往纽约，与拉扎德颇有名气的兼和企业融资顾问菲利克斯·罗哈廷会面。罗哈廷身材矮小，穿着皱巴巴

的西装，却是金融界叱咤风云的人物。二战之初，还是小孩子的他与母亲一起逃离欧洲，来到纽约。他大学毕业后就加入了拉扎德，成为纽约最杰出的投资银行家。他最伟大的举动是在1975年拯救纽约市于破产的边缘。我们在他的办公室聊了一个小时左右。最后，他说：“史蒂夫，你是一个有趣的人。如果你想在拉扎德工作，我现在就能为你提供工作机会，但我建议你不要接受它。”

“为什么？”

“因为在拉扎德，有两种类型的人：像我这样的主人和像你这样的奴隶。我觉得做奴隶你肯定会不快乐，但你现在还不够格做主人。你应该去雷曼兄弟工作，让他们训练你，然后你再以主人的身份来到拉扎德。”

我飞回波士顿，艾伦问我事情进展如何。“罗哈廷给了我一份工作机会，然后告诉我不要接受它。拉扎德真是个匪夷所思的公司。”

就这样，我去了雷曼兄弟接受训练，驻扎华尔街，接受来自世界各地的信息，成了一个如电话交换机一般的人。

[1] 比尔·唐纳德森，帝杰证券公司（DLJ）中的D。

[2] 保罗·麦卡特尼，英国歌手、词曲作者、音乐制作人，20世纪的音乐标志性人物，开辟了英国摇滚的黄金时代。——译者注

[3] 威廉·德·库宁，美国抽象表现主义的艺术家，出生在荷兰鹿特丹，被誉为抽象表现主义的灵魂人物之一。——译者注

[4] 沟渠鼠，即在战争中执行地下搜索和摧毁任务的士兵。——译者注

[5] 杰伊·莱特不得不继续忍受我的挑战。虽然我尽自己最大的努力要破坏他的职业生涯，但他后来还是成为哈佛商学院的院长，并且一直是黑石董事会的长期成员。无论我对他的沉没宝箱案例研究持什么看法，我都很幸运，能够在此后的人生中一直得到他的建议。

3

我的成功面试规则

任何企业家都需要具备诸多关键技能，其中最重要的技能也许就是可以高屋建瓴、客观公正地对人才进行评估。从早年在华尔街参加面试开始，我就一直在思考如何做好面试官。

在金融这个行业，能力出色、雄心勃勃的人比比皆是，他们希望成就大业、雁过留声。然而只有能力是远远不够的。在对黑石候选人进行面试时，我会分析这个人是否符合我们的文化。至少，这个人得通过机场测试：如果我们乘坐的航班延误，我是否愿意跟这个人一起在机场等候？

在面试了上千人以后，我已经形成了自己的面试风格。我会捕捉一系列语言和非语言的线索，我会尝试与候选人深入交流，然后观察他们的反应。我没有什么固定的套路，但在每次面试的时候，我的目标都是调动我的洞察力直入候选人的大脑，以评判他们的思维模式，了解他们真实的自我，判断他们是否适合黑石。

我准备面试的方式跟大多数人一样，就是先研究候选人的简历。我会看他们的简历前后是否一致，也会特别留意任何异常或突出的信息。因为我读简历读得特别仔细，所以有时在谈到某一个细节性问题时，连候选人都会感到非常惊讶甚至紧张。但是当我提出一个他们熟悉的话题或兴趣时，他们大多都会如释重负。

一般情况下，我都是把候选人和我共同感兴趣的话题作为交流的切入点。但这个切入点因人而异，只有当我跟候选人面对面时，我才能确定如何开始对话。我都是凭直觉选择交流的内容。

有时我会直接问到候选人简历中的一条不同寻常的信息。有时候，候选人还没开口，我就可以从他们的肢体语言中洞悉他们的心理和情绪：快乐还是悲伤，警觉还是疲倦，兴奋还是紧张。我会设法让候选人摆脱面试的氛围，进入自然的交流状态，这样的转变做得越好，我对他们思考、反应和适应能力的评估难度就会越低。

有时候，我会问候选人跟公司员工见面的感受：他们享受这次会面吗？我们的员工符合他们的期待吗？黑石和他们曾经就职或求职的其他机构有什么不同？

还有的时候，我可能在面试前刚完成一件大事，我会告诉候选人事情的前因后果，看看他们如何反应。大多数候选人都想不到我会这么快就跟他们分享自己的世界，这时他们的反应就很能说明问题。他们是会退却回避，还是会找到方法积极参与？意想不到的情况会让他们感到紧张或胆怯吗？如果这是一个他们一无所知的话题或体验，那么他们是否能够找到共同点、享受对话呢？

另外，我会就一些奇闻逸事或有报道价值的事件提出问题。如果他们熟悉这个话题，我就会观察他们如何开展讨论。他们有自己的观点吗？他们的评估是否符合逻辑？他们是否擅长分析？如果他们不知道我在说什么，那么他们是否会主动承认、找到继续沟通的方法，还是会试图掩饰自己的不知情？

事实上，这些都是为了评估他们应对不确定性问题的能力。金融圈，尤其是投资界，是一个变化万千的世界，从业人员必须迅速适应新的信息、人员和情况。如果候选人不能在一场对话中表现出与人共鸣、深度交流、随机应变和转换话题的能力，那么这个人在黑石也应该不会表现很好。

黑石的员工各具特色，但他们有一些共同的特点：满怀信心，求知欲强，为人礼貌，可以适应新情况，在压力下也能保持情绪稳定，追求零缺陷，不遗余力地致力于诚信行事，在我们选择的所有事业中，全力以赴地追求卓越。而且，他们也都与人为善，做事周到，为人体贴，处世体面。我不会雇用任何心术不正、居心叵测的人，无论他的才能如何。黑石永远不能出现内部政治斗争，这一点对我来说非常重要。所以如果你天生爱争权夺势，喜欢钩心斗角，那么对不起，黑石不欢迎你。以下是我的成功面试规则：

1. 要准时。准时是你对面试重视程度和准备程度的首要指标。

2. 要真实。面试是一种相互评估的过程，有点像闪电约会——每个人都在寻找合适的人选。要从容不迫、落落大方，对方会喜欢真实的你。如果你展现真实的自我，顺利通过面试，得到工作机会，结果自然很棒。但如果面试不成功，那么这个组织可能也不适合你，倒不如了解真相、继续前进。

3.做好准备。研究要面试的公司，熟知公司的重要人物和事件。面试官总是喜欢讨论自己身边发生的事。此外，这也可以使你更好地描述公司吸引你的地方和理由，让面试官知道你对公司的热情和向往，并了解你入职的动机，以此判断你是否符合组织的文化要求。

4.要坦率。不要害怕谈论自己的想法。不要只想着给面试官留下深刻印象，而要更多地关注如何进行开放坦诚的交流，直言不讳地发表自己的见解。

5.要自信。以平等的姿态参加面试，而不是作为请求者。在大多数情况下，雇主都是在寻找能够把控局面的人。当然，前提是这些人并不刚愎自用。

6.保持好奇心。最好的面试是互动型面试——候选人提出问题，征求意见，询问面试官在公司工作时最喜欢哪一点。要找到方法与面试官进行积极交流，并确保双方始终你来我往，有问有答。面试官也喜欢聊天，喜欢分享自己的知识和心得。不要讨论不合时宜的政治问题，除非面试官首先发问。在这种情况下，要直截了当地描述你的信念和理由，但不要争论。

7.可以谈到你在申请机构中认识的人，但前提是你喜欢并尊重这个人。你的面试官会以此来考察你对于人的判断。

4

实践是学习的最佳路径

我在雷曼兄弟接受的第一个任务是由赫尔曼·卡恩安排的。他是一位脾气暴躁的老牌合伙人，我以前见过他，但我们两个并不熟悉。他希望我针对一家航空公司座椅制造商准备一份“公允意见”分析。当公司想要对交易中要支付的价格进行客观评估时，其会要求银行提供公允意见。在这笔交易中，3年前在飞机座椅市场达到顶峰的时候，这家制造商已经被高价出售。而自那时起，飞机的销量开始下降，公司的价值暴跌。卡恩让我弄清楚1969年支付的价格是否合理。

这个分析并不简单。今天，我们可以使用计算机和相关数据库进行研究和计算。但那时候，我需要在雷曼兄弟的地下档案室花上几天的时间，翻阅此前发行的《华尔街日报》和《纽约时报》。每天我都会在地下档案室待10个小时，弄得满身都是油墨味，然后再回办公室用计算尺进行计算。这项工作烦琐复杂，令人不胜其烦，但对学习金融分析的相关技能来说，这是必不可少的环节。

我写了一篇长达68页的报告，介绍公司历史及其价值的不断演变过程。我的分析不仅以股价的走势为基础，还综合了公司前景、市场趋势和我认为相关的其他一切因素。我还附上了附录和脚注，以便做进一步阐述。我带着这份得意之作来到合伙人办公室所在的楼层找赫尔曼·卡恩。他不在，于是我把报告放在了他办公桌的中间，这样他回来第一眼就能看到。我回到自己办公室等着。几个小时后，我接到了电话。

“是史蒂芬·施瓦茨曼吗？”赫尔曼·卡恩听力不太好，说话嗓门很大，鼻音很重，听上去很严肃。

“是我。”

“施瓦茨曼！我是赫尔曼·卡恩！我收到了你的备忘录！第56页有一个排印错误！”然后他用力地把电话挂断了。

我翻到第56页，能找到的唯一错误是一个逗号的位置放错了。老天，我想，这又不是哈佛商学院，这些人有点吹毛求疵了。看来，我做

事也必须要严谨认真，最好是循规蹈矩。关于这个项目，赫尔曼·卡恩再也没有跟我联系过。

几个月后，我们一群人，包括交易团队以及公司的其他人，被召集到董事会会议室。当时，雷曼兄弟是学生贷款营销协会IPO（首次公开募股）的主承销商，而该协会正是萨利美的前身。作为主承销商，我们应该募集1亿美元，但到当时为止，我们只募集了1 000万美元。雷曼兄弟的首席交易员和二号人物刘易斯·格卢克斯曼想知道原因何在。我是团队中资历最浅的成员，是一名初级经理，只负责几个数据。刘易斯怒气冲冲地环顾四周，最终盯上了我。

“你以为自己是谁？”他尖叫道，“你为什么还不坐直？”

我感到自己的脸变得通红。周围的人都把目光移开了。在会议结束回到办公室之后，我仍然浑身发抖，手足无措。后来，同事们一个接一个地过来安慰我，说我没有做错什么事情。这个会议带来了两个结果。第一，直到今天，我都会在重要会议中坐得笔直。第二，我吸引了刘易斯·格卢克斯曼的注意力。他一定是在事后四处询问了我的情况，听到了其他人对我的肯定意见，因为此后不久，他就打电话让我搞定这个失败的IPO。我从来没有筹集过资金，也压根儿不知道该怎么做，但我知道不能闭门造车，于是便去寻求帮助。

我的高级经理是史蒂夫·芬斯特，他后来成为我在雷曼兄弟最亲密的朋友。在进入金融领域之前，他曾是罗伯特·麦克纳马拉的“优等生”（这是一群在20世纪60年代被国防部招聘、推进现代化改革的年轻人）之一。他善于探索，有引发人思考的才智，还有一种难得的天赋——他可以从一堆事实中找到别人看不到的形势。我们几乎每天晚上都在一起讨论，他向我解释了IPO和并购的运转原理——贷款结构、债务工具、兼并收购以及金融公司的机制。

史蒂夫是公司的怪人之一。他每天都穿着深色西装和翼尖鞋，打着条纹领带，只有在度假时才会穿休闲鞋。有一次，他要从度假的地方直接去见客户，结果发现自己打包带来的两只翼尖鞋都是左脚上的。他不能接受穿着休闲鞋参加商务会议，于是穿了两只左脚的鞋。客户也都注意到了，但史蒂夫实在太出色了，出于对他的尊重，大家并不介意这一点。

“这个不难，”他谈到我的最新任务，试图让我平静下来，“你只需要

建立一个模型，说明为什么这是一个好投资。一切问题都是差价的问题。”这家公司的主营业务是提供贷款，赢利模式是贷款收取的费用高于为了提供贷款而借资需要支出的费用。我所要做的只是计算公司的贷款规模，这样就可以确认公司的赢利潜力。“然后你去拜访金融机构，向他们阐释他们为什么要购买公司的股票。”我必须确定可能感兴趣的投资者和机构，然后制订一个可以说服他们投资学生贷款营销协会的方案，让协会股票成为他们投资组合的一部分。

由于这是一家向学生发放贷款的公司，我认为可以从大学开始进行推销。哈佛拥有规模最大的大学捐赠基金，所以我以一个应届毕业生的身份，给哈佛大学的财务主管乔治·帕特南打了电话。帕特南在20世纪30年代末创立了一家大型共同基金公司帕特南投资公司，本人担任公司主席。对一个第一年上班、拿着不起眼的路演材料、到处求投资的银行小经理来说，与帕特南见面就好像求见新英格兰的众神之一。

我打开了自己的项目建议书，准备开始发挥。

“施瓦茨曼先生，”帕特南打断了我，“你可以把建议书合上吗？”我紧张地合上了建议书。“施瓦茨曼先生，你有没有听说过UJA（联合犹太求助会）？”我从来没想过乔治·帕特南的嘴里能说出这三个字母。

“是的，我听说过UJA。”

“你有没有听说过‘名片呼叫’？”名片呼叫是UJA筹款晚宴的常见做法。主席会喊出所有潜在捐赠者的名字，宣布他们去年的捐款金额，而每个人都会注意听他们今年的捐款金额。这种方式可以营造一种期待的氛围，给捐款人带来同伴压力。

“让我们重新开始这次会面，施瓦茨曼先生。你说，‘帕特南先生，您是哈佛大学的财务主管，而我正在开展美国未来规模最大的学生贷款借贷业务，我决定让你出资2 000万美元’。现在你说吧。”于是我照他的话说了一遍。

“这是一个好主意，施瓦茨曼先生，”他说，“我出2 000万。”在我走进房间之前，他已经读完了公司的介绍内容，因此他不会通过我的营销表现决定是否出资。他只是希望我能够帮他迅速决定出资多少。“现在你要做的就是拿你的材料，坐火车去纽黑文，去耶鲁见张三，然后说，‘张三先生，我正在为学生贷款营销协会筹集资金，该协会将成为针对美国学生的最大的贷款机构。我决定让耶鲁出资1 500万美元’。试试吧。看看会发生什么。然后坐火车去普林斯顿，问他们要1 000万美元。”

在我的大学推销之旅结束时，1亿美元的绝大部分已经募集成功了，这笔钱后来用于创立萨利美。帕特南给我上的这堂筹资课伴随了我的整个职业生涯，使我在黑石募集了一笔又一笔基金。投资者一直在寻找极好的投资，你越是降低他们决策的难度，每个人获得的利益就越大。

史蒂夫·芬斯特和乔治·帕特南都是很好的老师，但我也从自己的错误中学到了很多。第一年工作的晚些时候，我和埃里克·格莱切坐在一架飞机上。埃里克·格莱切聪明而严肃，之前曾在海军服役，比我大几岁，刚刚成为合伙人。我们正在飞往圣路易丝，去考察一家食品加工公司，研究拆分其连锁便利店业务的问题。

我准备了财务细节材料，列出了各种选择。埃里克则要进行演讲。与当今团队庞大的投行相比，当时银行的规模要小得多，也没有像现在这样精益求精——对演示文稿要进行无数遍检查。我们在飞机上坐好后，我把自己准备的材料交给了埃里克。他刚翻了第一页，眉头就皱了起来。他更加疑惑地往下翻。看完了第三页，他说：“史蒂夫，我认为你犯了一个错误。”我从一开始就搞错了一个数据，这对大约半数的计算结果造成了影响。“乱七八糟，”埃里克说，“但我们还是得去推介。把算错的部分拿掉，剩下的我来讲。没关系。”

赫尔曼·卡恩曾因我的一个排印错误大发雷霆。现在，我搞砸了整本交易建议书。我把所有推介材料中错误的书页都取了出来，在整个过程中，埃里克都把头埋在报纸里。我们在圣路易丝降落，打车到了客户的公司。埃里克仍然保持沉默。我们坐在董事会会议室里，埃里克分发了我们的推介手册。双方简单介绍了一下，然后他开始演讲。

“如分析所示……我认为我们有一个统计错误。”他一边说着，一边几乎扑到桌子上，把对面董事会成员面前摆的推介材料收回来。“不看数据的话，我也可以给诸位做整体介绍。”

因为犯错，我吓得六神无主，所以当时在飞机上撕掉的不是错误的书页，而是正确的。我就差找个地洞钻进去了。离开客户公司后，我们打车去机场，一路上两人一言不发。就在飞机起飞前，埃里克转过来对我说：“你要再敢给我捅娄子，我就当场开了你。”

虽然在雷曼兄弟的经历非常痛苦，但这些提供了我所需的教育。与其他任何技能一样，金融也可以习得。正如马尔科姆·格拉德威尔在他的

著作《异类：不一样的成功启示录》中所指出的那样，披头士乐队在1960—1962年前往汉堡，才把自己从车库乐队转变为甲壳虫乐队；青年时期的比尔·盖茨在能为首批个人电脑编写软件之前，也是在他家附近的华盛顿大学的电脑上花费了很长时间的。同样，在金融方面取得成功的人必须先从重复练习开始，这样才能掌握这个技能。在雷曼兄弟，我观察了整个过程的每一步，并接受了所有细节的培训，其中任何一个细节的错误都可能会导致全盘皆输。

有些人是从法律或媒体等其他行业转行做金融的，但我合作过的最出色的人都是科班出身。他们学习的路径就是做最基本的分析。他们因为早期犯的错误而包羞忍耻，因此，他们认识到任何一个细节都极为重要，这也为他们的职业生涯打下了坚实的基础。

在雷曼兄弟的第二年，新任董事长兼首席执行官到任。彼得·彼得森曾担任媒体设备制造商贝尔豪威尔的首席执行官，他的前一个职务是尼克松总统的商务部部长。他的关系网络强大，在商业和政府领域受到广泛尊重。在他加入雷曼兄弟时，公司已经陷入了财务困境，挣扎在生存的边缘，充满了各种内斗（我在哈佛商学院论文中曾预测，内斗会导致公司倒闭）。

彼得和乔治·鲍尔是盟友，乔治·鲍尔在肯尼迪总统和约翰逊总统就任期间担任副国务卿，最终担任驻联合国大使，现在是雷曼兄弟的合伙人。他们运用了自己的国际关系，说服意大利商业银行提供资金帮助雷曼兄弟渡过难关。在雷曼兄弟度过了最危急的时刻后，彼得立刻向整个公司发出了一份备忘录，要求大家提出建议。在公司工作一年后，我认为我已经足够了解情况，于是写了一份涉及资金管理和投行业务的战略计划。在计划提交一周后，彼得给我打电话，让我来找他。会谈结束时，他说：“你看起来是一个有能力的年轻人。我们两个应该合作。”

大家对彼得的评价是：聪明，但没有金融或投行经验。他问的问题数量是别人的5倍，大家觉得和他共事很累。他不厌其烦地问问题，以了解公司问题的核心，但这个过程很艰难。

如果他真的不知道自己在做什么，而我又还有许多东西要学，那我们合作就是外行指导外行。我建议我们再等等，等我准备得再充分一点。彼得欣然接受了我的坦诚。大约两年后，他又打来电话：他想要我加入他的团队。我们搭档得很默契。我掌握他不了解的情况，同时，我

资历尚浅，也左右不了他。

有一天，他邀请我和通用电气首席执行官雷金纳德·琼斯共进午餐。彼得和雷金纳德都是通用食品公司的董事会成员，两个人成了朋友。雷金纳德向彼得介绍了一位在通用电气工作的年轻高管。

“这是杰克·韦尔奇。”琼斯说。

“嗨，史蒂夫。很高兴见到你。”杰克音调很高，有些刺耳，带着浓重的波士顿口音。

“雷金纳德之所以在这里和我们共进午餐，是因为杰克将成为通用电气的下一任首席执行官——但目前这还是个秘密，”彼得说，“雷金纳德希望我们教给杰克金融知识。这就是你的任务。”

“好的。”我犹豫地说。

“对对对，”韦尔奇说，“很好。”这个刺耳地说着“对对对”的家伙将成为通用电气的首席执行官？要么韦尔奇是世界上最聪明的人，要么就是雷金纳德看走了眼。

当杰克开始跟我学习金融知识时，我只花了一分钟时间，就发现雷金纳德·琼斯的判断完全正确：杰克正是最佳人选。和杰克·韦尔奇一起工作，大脑就好像被接上了一个吸尘器，他会吸走你知道的一切。我再也没有见过像他这样的人，他对学习充满渴望，孜孜以求，总是无休无止地提出这样那样的问题；他善于思考，思维敏捷，能立刻理解一个想法与另一个想法之间的联系，即使这两个想法对他来说都是全新的知识。他就像人猿泰山似的以极快的速度抓着藤蔓穿梭于树木之间，从不失手，学的比我教的还快。

通过了解杰克，观察他的行动，我更为确信，商业中最重要的资产就是信息。你知道得越多，你拥有的视角越多，可以建立的连接就越多，进行预测的能力就越强。

杰克于1981年成为通用电气的首席执行官，开始主持公司的运营，成为美国历史上最伟大的首席执行官之一。由于彼得的引荐，我和杰克也建立了长久的友谊。几十年后，杰克依然令我惊讶不已。我在职业生涯早期就加入了一家大公司，遇到杰克是这一决策最大的收获之一。华尔街和商业都是很小的世界。如果你以一所优秀的学校或一家大公司为起点，与你们这一代最优秀的人交往，你将来就会不断地再次遇到他们。我在耶鲁大学、哈佛商学院、陆军预备队和华尔街早期结识的许多

朋友现在都还是我的朋友。我在生命早期交到的朋友，用他们的信任和理解，以我无法预测的方式极大丰富了我的生活。

5

所有交易都暗藏危机

投资银行家的工作是应对变化和高压情况——针对收购或出售某个业务部门提供咨询建议，确定购买标的或买方；建议公司融资进行扩张，或在股票价格较低时回购股票。如何启动和管理变化是衡量成功与否的标准。

到1978年底，我已经在雷曼兄弟做了6年的经理。我的责任越来越大，公司正在考虑升我为合伙人。一个星期五，我接到橙汁公司纯果乐的首席执行官肯恩·巴恩贝的电话，当时我正在芝加哥出差。当年早些时候，我在位于佛罗里达州布雷登顿的纯果乐公司总部见过他，向他提出了各种财务建议。那是一次非正式的会面，目的是建立联系，彼此认识。当然，我也希望有朝一日彼此能开展业务合作。

“我们遇到一个非常敏感的情况，我想和你谈谈，”他说，“我们找到了一家想要收购我们的公司，我们正在考虑该怎样处理。”他说，如果不存在雷曼兄弟内部的业务冲突，那么他希望我星期六上午8点半在布雷登顿与他的董事会见面。我打电话给纽约办公室，我的同事泰迪·罗斯福询问了相关部门，确认不存在业务冲突。如果雷曼兄弟的其他任何部门在处理涉及纯果乐的交易，我就无法接手。我打电话给肯恩，他描述了竞标的条款。价格已经原则上达成一致，但买方提出了卖方可能会接受的不同的现金和证券组合，不同的组合对他们的价值是不一样的。我的工作代表董事会评估这些不同的报价结构，并提出建议。

当时正值芝加哥漫天风雪，所有飞往萨拉索塔-布雷登顿机场的航班都被延误了。我登飞机时已经很晚了，机上几乎没有乘客，飞机起飞后穿过几场暴风雪，一路向南。能帮助我理解交易计划的所有资料就是一本《股票指南》，里面包含了上市公司的基本财务知识。我在书中找到纯果乐，看到了该公司的收入状况和其他几个比率。我可以看到这家公司此前的赢利情况，利润占收入的百分比，以及资产负债表上的债务和权益总额——这些都是公司财务状况的简单指标。我还可以查看其他食品公司，把这些公司与纯果乐的财务情况做对比。但自1973年股市崩

盘以来，食品行业几乎没有合并案例，因此我没有近期可比较的交易来加以参考。

飞机在凌晨4点降落，我又花了一个半小时找到一辆出租车送我到我的汽车旅馆。我在床上躺了几分钟，然后洗了个澡。我原本打算从芝加哥直接飞回纽约，所以只带了自己穿的这身衣服。我穿上了这套衣服，尝试着理清自己的思路。早上7点半，我走进了纯果乐的办公室。

“我们的时间非常紧张，因为我们原则上已经批准了这笔交易，”肯恩说，“比阿特丽斯收购公司也批准了。我们必须宣布在星期一开市时开盘，所以现在就得处理好所有的问题。比阿特丽斯提供了三种不同类型的结构：一种是普通股和直接优先股的组合，一种是普通股和可转换优先股的组合，一种是普通股和现金的组合。我们需要你就选择哪一种报价组合提供咨询意见。一个小时后开董事会。”

我一夜没有睡觉，身边没有合伙人，甚至没有其他同事，我从来没有做过合并交易。我告诉自己，你麻烦大了，现在该怎么办？

刚进入金融行业时，我对工作压力没有足够的思想准备。其实，每次谈判中的每一节点都是一场战斗，有人赢，也有人输。这个行业的人对瓜分蛋糕、给每人都分一点儿不感兴趣，他们想要的是整个蛋糕。我留意到，当周围人的音量飙升、脾气爆发，而此时又需要我做决策时，我就会心跳变快，呼吸变浅，工作效率变缓，自我认知能力和应变能力的把控也随之下降。

我找到的缓解压力的方法是专注于自己的呼吸，减缓呼吸速度，放松自己的肩膀，直到呼吸变得深长。这一做法效果惊人，我的思路渐渐变得清晰，对眼前形势的认识变得更为客观和理性，也更加清楚自己如何才能获得胜利。

在佛罗里达州的那天早上，在我孤军奋战、倍感压力时，我尝试放慢急促的呼吸，放松紧缩的肩膀，直到我能够与所有人进行顺畅的沟通。后来，我顺利解决了所有问题，好像根本没有压力一样。

在我相对较短的职业生涯中，我认识到交易需要把握的几个关键点，这几点对于每一方都至关重要。如果你可以将其他所有内容都屏蔽掉，把专注力集中于这些要点上，就能成为一个卓有成效的谈判者。你需要冷静应对所有不同的声音、文书工作和截止日期，不能让这些无关紧要的东西成为你谈判的负担。肯恩和董事会现在需要的就是这样一些清晰的想

如果纯果乐的股东接受比阿特丽斯公司以股票的形式支付50%以上的收购金额，则付款结构中的权益部分将免税。最简单的结构是普通股和现金，在4.88亿美元的收购价格中，51%的金额以比阿特丽斯股票的形式支付给纯果乐的股东，其余部分支付现金。其他两个结构的吸引力取决于公司对和纯果乐合并前景的看法。如果有足够的信心，就可以选择直接优先股，这种股票没有投票权，但会在向普通股股东派发股息之前，支付有保证的股息。如果对这笔交易极有信心，那么可以选择可转换优先股，这种股票股息较低，但可以在任何时候转换为普通股。如果股价下跌，那么仍然可以享受股息，而一旦股价上升，则收益无限。我自己肯定不能做出正确的判断。我已经筋疲力尽，睡眠蒙眬。我需要得到指点——如果这笔交易出现差错，我也需要保护自己，免于责难。于是我给彼得打了电话。

“我一小时后就要见到纯果乐的董事会。该怎么办？”他建议我打电话给刘易斯·格卢克斯曼，然后打电话给高级银行合伙人之一鲍勃·鲁宾。我给刘易斯打了电话，把他叫醒了。“刘易斯，这是我根据《股票指南》算出来的倍数。”

“我觉得价格合理。”他说，并推荐了三种结构中的一种。

然后我打电话给鲍勃·鲁宾：“鲍勃，我坐在纯果乐总部，我和刘易斯谈过，也跟彼得谈过。现在情况是这样，我该怎么办？”

“价格听起来不错，”鲁宾说，“至于结构的话，只是一个品味问题。”

董事会的5位成员陆续到来，此时，我至少感觉稍微自信了一点儿。然后我在房间里看到了速记员和两台录音机。我所说的每一句话都会被记录下来。主席安东尼·罗西让我想到了《教父》这部电影。教父正和孙子在番茄地里享受天伦之乐，下一幕就倒地身亡了。安东尼·罗西的模样和声音都跟这一幕的马龙·白兰度一样。“来吧，施瓦茨曼先生。”他指了指旁边的椅子，“坐在我身边。”

罗西年轻的时候从西西里移民来到美国。到达佛罗里达州时，他开了一家杂货店，然后开始做柑橘生意，并创立了纯果乐。他对公司的管理极为严格，甚至不允许任何人的办公室有窗户，以防他们分心。他是唯一一个办公室有窗户的人，因为他要看着卡车把橘子运进来，确保没人偷东西。这笔交易是他毕生心血的完美结局。他是一位浸信会教友，计划将他即将获得的大部分钱捐给宗教基金会。他不是金融家，但他非

常精明，建立了强大的公司。我应该对他直截了当，这是最起码的尊重。

“告诉我们，施瓦茨曼先生，”他说，“你给我们的建议是什么？”

在压力管理方面，我学到的另一个诀窍就是花点时间让自己舒缓下来。人们总愿意给我一点额外的时间，这似乎能够让他们放下心来。一旦我准备好，他们就会更加渴望听到我要说的话。所以我停顿了一下，然后开始。

“首先，您不必出售这项业务。”这个信息对罗西来说非常重要。听到之后，他会感觉自己仍在把控全局。“但是，既然您已经决定，接下来就必须弄清楚价格是否具有吸引力。我知道你已经对此感到满意，这也是我的看法。”

我告诉董事会，鉴于比阿特丽斯的财务状况，他们应该对比阿特丽斯感到满意。我借鉴了刘易斯和鲍勃的见解，详细介绍了各种报价结构、税收和时间问题。我向罗西解释说，可转换优先股会带给他稳定的收入，如果股票上涨，可能就会有进一步的上行空间。经过一个半小时的讨论，他们选择了可转换优先股和现金的组合，并要求我与比阿特丽斯的代表银行拉扎德公司确定最终的交易条款。

离开会议室后，我打电话给艾伦。她前一天晚上一直在等我回家。

“亲爱的，我很抱歉……”

“你在哪儿？”

“佛罗里达州布雷登顿。我刚完成一个惊人的交易。”我自己也不太相信。

“什么？我们今晚有个晚宴。”

“我不能参加晚宴了。我现在面临着巨大的压力，必须完成手里的工作。过一会儿再打给你。”

洛马·珀尔马特是拉扎德公司的大师之一，高级合伙人兼并购专家，而我初出茅庐。他本来可以轻而易举地刁难我，但是他没有。

“史蒂夫，这笔交易注定要达成，”他说，“我会按规则走完流程。你只要同意就行了，我不想再讨价还价，因为讨价还价只会弄得一团糟。”

洛马·珀尔马特知道比阿特丽斯并不是唯一一家对纯果乐感兴趣的公司。其他人正在等待机会。纯果乐的董事会不懂金融，聘请的银行家资

历尚浅，所以 he 不想周旋太久。他所需要的就是快速说服董事会，达成交易，各自回家。洛马·珀尔马特知道，如果他有意干扰我，我会发现，或者雷曼兄弟的其他人会发现，这笔交易就会被搁置。所以他尽自己所能简化了交易流程。我们在当天剩下的时间里一起相互配合着工作。

我坐飞机回家的时候，前一天晚上袭击芝加哥的暴风雪正在影响纽约的空中交通。我在凌晨4点半左右回到家，已经48个小时没有睡觉了，困乏交加，精疲力竭，我却没有办法上床睡觉。我把一些原木放在起居室的壁炉里，点着了木头。我原本几乎不喝酒，但这时我给自己倒了一杯拿破仑干邑，开始播放比吉斯乐队的《周六夜狂热》专辑。我坐在安乐椅上，一边想象约翰·特拉沃尔塔[1]在迪斯科舞池里跳舞，一边回想着前一天发生的一幕幕。4.88亿美元，真是不可思议！这可是当年全球第二大并购交易！这真的是我做的吗？

早上7点，电话响了。是菲利克斯·罗哈廷打来的。他和洛尔·珀尔马特聊过了。我的脑袋仍然充满了干邑、疲惫和《周六夜狂热》专辑，菲利克斯说：“我刚刚听说了纯果乐的交易，首先，我要祝贺你。非常精彩。其次，你才30岁，已经做了一件大事。我知道的情况是，没有合伙人或任何其他入，只有你自己。所以这是你职业生涯中一个巨大的突破。很多人都会嫉恨你。不过，别担心。你与他们不一样，不要让这些事情干扰到你！”

“最后，你现在有责任在公开场合发表自己的意见。当看到可以纠正的错误时，你要大胆地说出来，不要畏缩，因为这是一些人的社会责任。我是其中一个，你现在也是其中一个。”

菲利克斯对银行家能够做出的贡献有自己独到的见解。但我满脑子想的只有谁会嫉恨我。

不一会儿，电话又响了，这次是雷曼兄弟的副主席彼得·所罗门打来的。

“你以为自己是谁？你把纯果乐给卖了？我正在帮菲利普·莫里斯[2]收购这家公司！正准备做收购要约。菲利普·莫里斯是我们最大的客户，你却要横插一刀？！我周一就去找执行委员会。我们要开了你！星期一，你就变成过去时了！”

“我知道泰迪·罗斯福与你谈过，”我回答道，“你从来没有向他提起有关纯果乐的任何事情。”

“周一早上，史蒂夫。周一早上你就从公司滚蛋了！”啪的一声，他

把电话挂了。

不过我知道真相，于是给彼得打了电话。我向他保证，泰迪特意问过所罗门，是不是存在冲突，当时所罗门没有说菲利普·莫里斯对纯果乐有兴趣。

“荒唐，”彼得说，“别担心。”

星期一，所罗门怒气冲冲地找到执行委员会，汇报了自己跟菲利普·莫里斯的交易被我破坏的事。办公室里的每个人都在揣测我的未来，我好像被豺狼包围着。但感谢上帝，彼得在支持我。他完全不吃所罗门那一套。

[1] 约翰·特拉沃尔塔，美国演员、制片人，代表作品包括《变脸》、《低俗小说》等，自幼学习舞蹈，多次获得奥斯卡提名。——译者注

[2] 菲利普·莫里斯，全球第一大烟草公司，总部位于美国纽约。——译者注

寻找竞争最小、机会最大的领域

由于纯果乐的交易，我晋升为合伙人。我的庆祝方法是重新装修自己的办公室。如果每天要花12个小时办公，那么我希望自己的办公室能够帮我疏解工作带来的一切心理压力，是一个舒舒服服的空间，就像英式房子里漂亮的起居室或图书馆。我把一部分墙面涂成了红褐色，其余的墙面贴上了我在李·伊士曼家里见到的那种草布。我选择了巧克力色的地毯、印花棉布椅子，还有一张19世纪90年代的合伙人桌子。办公室装饰得精致典雅。公司没有其他人做过类似的事情。他们对工作的感悟不是这样的，但我觉得自己不是在工作。办公室是我的第二个家，我希望这里漂亮舒适，赏心悦目。

1969年，刚加入帝杰证券时，我感觉自己的脸紧紧地贴在一面玻璃上，玻璃的另一边是彼时只存在于我想象中的生活。而差不多10年后，这已经成为我的现实人生。1979年的一天，我刚刚完成了一笔交易，另一个合伙人从我的办公室门口探进头来，问我和艾伦是否愿意和他一起去埃及。明天就去，在金字塔旁边吃晚餐。我们的一位客户赞助了此次活动，雷曼兄弟认购了一个桌子的席位，需要大家出席。第二天，我们和其他100位客人一起乘坐泛美航空公司的飞机出发。飞机在巴黎加油的时候，舱门打开，款款而来的是50个我这辈子见过的最漂亮的女人，她们将去开罗为我们走秀。在开罗，我们直接越过海关，一路都有摩托车队开道，把我们护送至斯芬克斯旁边的酒店。那天晚上，我们参加了设计师皮埃尔·巴尔曼的时装秀。第二天下午，我们与埃及总统安瓦尔·萨达特和他的妻子杰汉一起喝茶。萨达特因与以色列积极谈判用和平手段收复失地获得1978年诺贝尔和平奖。在最后一个晚上，我们在金字塔和狮身人面像前的沙丘上与500人共进晚餐。我的餐桌在萨达特总统餐桌的旁边。晚上，法兰克·辛纳屈唱着《纽约纽约》。这是我一生中最难忘的夜晚之一。

乘飞机回家时，几乎每个人都拉肚子，我也不例外。但瑕不掩瑜，这次旅行依然无与伦比。这就是我之前梦想拥有的非凡经历。现在我要的更多。

1980年，《纽约时报》周日商业版的头版刊登了一篇关于我的报道，配了一张照片，把我誉为雷曼兄弟的“合并交易达成者”。记者这样写道：“他拥有争取成功的强大动力，锲而不舍的坚强意志（他曾经在一场越野比赛中跌断手腕，但依然完成了比赛），充满了活力和感染力，周围的人都喜欢跟他共事。”我是九年级的时候参加的越野赛，赛后立刻被送往医院。文章接着说，“施瓦茨曼先生表示，他处理问题的方式是换位思考，‘如果我面临他们的处境，我会怎么做’。他认为这一思维模式成就了他与别人的融洽关系。他仍然在学习如何与人相处，他会认真倾听别人的表态，相信他们肯定事出有因。这种倾听的艺术赋予他超强的记忆力”。

这篇文章准确地描述了当时的我。对我而言，倾听他人的看法是理所应当的做法，这却让我在华尔街独树一帜。在与他人交往过程中，我从不急于表达自己的观点，极力推销自己手里的东西，而总是选择倾听。我会静静等待，关注对方要什么、想什么，然后着手满足对方的需求。我很少在会议上做笔记。我只是非常关注对方说话的内容和表达的方式。如果可以的话，我会尝试找到一些可以与对方产生联系的触点，一些一致之处，或一些共同的兴趣或经历，让公对公的交流变得更富有人情味。这种做法听上去是常识，但在实践中，显然很少有人能够做到。

我会全神贯注地倾听对方，由此带来的一个结果就是，我可以回想起事件和对话的细节，好像这些细节已经印在了我的大脑里。许多人失败是因为他们从自身利益的立场出发，只选择性地听取与自己有关的话题，至于其他的话题他们总觉得“这对我有什么用”，他们永远无法从事最有意思和最有价值的工作。仔细聆听对方谈话的内容、认真观察别人表达的方式，这种做法能极为有效地帮我找到“我能提供什么帮助”这一问题的答案，这也是我一直以来在问自己的一个问题。如果我可以帮助别人，并成为解决其问题的朋友，那么其他的一切都会随之而来。

人们最感兴趣的话题永远是“自己的问题”。如果你能发现对方的问题所在，并提出解决方案，那么他们一定愿意跟你沟通，无论他们的等级或地位如何。问题越困难，解决方案越少，你的建议就越有价值。为人人避之不及的问题提供解决方案，才是竞争最小、机会最大的领域。

20世纪80年代早期，不仅仅是我自己发展得不错，雷曼兄弟也连续5年获得了创纪录的盈利。我们的股本回报率击败了所有竞争对手。我成了兼并和收购部门的主席，为公司一些最大的客户提供咨询服务。在

雷曼兄弟位于沃特街的办公室，每天我的时间都不够用。我们的部门在交易规模上仅次于高盛，但我们的交易量超过高盛，在华尔街稳居第一。

到那时，彼得担任雷曼兄弟的首席执行官和董事长已有10年时间。是他把雷曼兄弟从深渊边缘拉了回来。虽然他并不特别喜欢金融，但他的优势在于他在商业和政治方面的关系。他可以打电话联系到任何人。他比我大21岁，但我们已经建立了密切的工作关系，我们相互补充。他可以凝聚团体，培养人际关系；我可以发起并执行交易。他是一个思想家，宽容大度，善于反思。而在必要情况下，我会守土有责、寸土必争。我执行完成了彼得发起的很多交易。公司的人认为我们俩是一个团队。我们存在一种默契的信任。但在雷曼兄弟这个大家族里，不同势力分裂割据，而彼得由于易于轻信别人，最终让自己陷入困境。

在20世纪80年代早期，雷曼兄弟的交易部在牛市中赚取了巨额利润。他们的主管是刘易斯·格卢克斯曼，在纯果乐的交易中，他为我提供了帮助。但总的来说，他的情绪波动如资本市场一样剧烈。他完全不知“自我情绪控制”为何物。他穿着皱巴巴的西装或衬衫在交易大厅里漫步，衬衫下摆露在外面，嘴里叼着一根未点燃的雪茄。有一次，他大发雷霆，把一部电话机从墙上拽了下来，砸到一个平板玻璃窗上。还有一次，他火气大到把自己的衬衫撕开，衬衫扣子散落一地，而他自己赤裸上身，满脸怒气地走来走去。1983年，他去找彼得，要求晋升。彼得同意他担任公司总裁。彼得认为这是正确公平的做法。但他不了解刘易斯·格卢克斯曼这样的男人。几个月后，刘易斯走进彼得的办公室，说总裁的职务只是一挂香蕉中的一根，现在他想要整挂香蕉，他想成为联合首席执行官。彼得不想与他发生争执，于是默许了。8周后，刘易斯回来了：“我想自己担任首席执行官，我希望你离开。”他和交易合伙人组织了一场政变。直到彼得让步后，他才把刘易斯的最后通牒告诉了我。我感到非常震惊。

“你为什么不反击？”我说，“你可以利用自己的资源，把这个人赶出去。很多合伙人支持你。你至少该跟我谈谈啊！”“不用跟你谈，我也知道你会怎么说。”他说，“你会想把他杀了。我了解你。我跟你不一样。我已经在这里待了10年了，是我让雷曼兄弟从濒临崩溃转危为安，现在我们又都赚了大钱。我为什么要破坏这一切呢？反击是不值得的。再说了，我也不懂交易。如果把格卢克斯曼踢出局，那么交易部怎么办？”

“你不需要懂交易，”我说，“只需要聘请高盛或摩根大通最好的交易员就行了。”

“公司会四分五裂的。”

“如果有人挑战你，你就得把公司搞到土崩瓦解。再重建就是了。”

“不要，”彼得说，“这是你的做法，不是我的。我在这里跟人争斗了10年，我已经厌倦了。”于是彼得离职了。他当年57岁，刚做了脑瘤手术，结果是良性的。等他到60岁时，公司会要求他开始卖出股票，进行资金兑现。如果他能得到一个好的离职补偿方案，那么这对他和他的家人来说似乎是最好的选择。

我知道这样的结果对公司极为不利。就在彼得离开后几个月，雷曼兄弟陷入了困境。刘易斯和他在伦敦办公室的一些伙伴进行了大量的商业票据交易。商业票据是为没有抵押品的公司提供的贷款，如果借款人违约，票据的所有人就无法获得任何资产的索取权。此类贷款加杠杆后可以带来丰厚盈利，而且通常期限很短（30天、60天或90天），这意味着此类交易风险较小，一般情况下借款人可以确保能在较短的规定期限内偿还。

由于市场不断上涨，刘易斯和他的团队变得贪得无厌，他们购买了久期为5年的票据，这些票据的利率更高，但也意味着其风险水平大大增加。不久，市场震荡逆转，票据价值暴跌。他们在交易中的损失超过了公司的总权益。雷曼兄弟又回到了破产的边缘。

刘易斯的这些交易是秘密进行的，但市场上出现了流言蜚语，开始是在伦敦，后来传到了纽约。我是从伦敦办公室的好朋友史蒂夫·伯沙德那里听说的。总部派他去英国打理公司的企业融资业务。交易部门的操作令他非常不安，于是他安排了审计人员进行审查。“公司破产了，”史蒂夫在电话里告诉我，“我们的自有资本已经赔光了。”

刘易斯召集了所有合伙人开会。我们70多人坐在33楼的大型会议室里，他说：“我知道伦敦有一些关于仓位的谣言。这些谣言完全是无中生有。我们没有问题，我会立刻开除那些造谣生事的人！”

刘易斯没有公开问题、寻求帮助，而是选择继续自欺欺人。我预想公司董事会的个别高级合伙人会质询他。相反，他们默然地听着，然后窃窃私语地离开了会议室。显然，他们是受到了惊吓，颇感困惑。事实证明，刘易斯的领导特质是有害无益的，人们立即想知道如何在公司破产前确保自己的权益。谢尔顿·戈登是雷曼兄弟投行部门的负责人，也是

公司的副主席。他和刘易斯一起做过交易员，人们通常认为他是刘易斯最亲密的盟友之一。但我知道他做事聪明，为人体面，也听说他正在与董事会的其他成员探讨各种选择。于是我去找他。

“你知道纸里包不住火。”我说，“很多人都知道刘易斯在撒谎。我知道公司已经破产了，你也知道公司破产了，如果外面的人发现我们的资金没了，那么公司一定会崩溃的。合伙人不会去找他谈的，因为怕被炒鱿鱼。如果我们不出售公司，一旦这事传扬出去，你不觉得我们就完蛋了吗？”

“是的，”他表示同意，“我们就完蛋了。”

“你想出售公司吗？”我问。作为兼并和收购业务的负责人，我认为自己应该可以找到方法，让一家更强大的公司介入并拯救雷曼兄弟。虽然我们出现了各种各样的问题，但雷曼兄弟仍然是一家伟大的公司，拥有全球知名品牌和才华横溢的人才队伍。

“当然。”谢尔顿说，“如果发生这种情况，我们就死定了。但是你需要在几天内完成交易。时间不等人，我们没有时间了。”他说得很对，所以，在他说话的时候，我已经在思索潜在的收购者了。

我名单上的第一个人是美国运通旗下西尔森投资业务的董事长兼首席执行官彼特·科恩。他与我年龄相仿，是华尔街最年轻的首席执行官之一。美国运通有收购雷曼兄弟的资金，我也知道科恩很有野心，早就希望西尔森能进军投行业务圈。他也是我在汉普顿的隔壁邻居。我们在一些社交场合打过交道，私下做个提议应该不难。当周周五，我给他打了电话。第二天早上，我去看他。我们在他家的车道上见了面。

“我们的交易出现了很大的损失，”我解释道，“我们真的不想出售公司，但目前我们也只能这样做。如果你有兴趣，并能在接下来的几天内采取行动，我就给你一个一次性的特别方案。”那个周末，他与美国运通首席执行官吉姆·罗宾逊进行了沟通。周一，他打电话给我，说他愿意与雷曼兄弟做一笔交易，并给出了3.6亿美元的报价。所罗门兄弟两年以前以4.4亿美元的价格被出售，但所罗门的交易业务规模更大，也没有处于破产边缘。在事态紧急、时间紧迫的情况下，3.6亿美元也许是我们能拿到的最好的报价了。

谢尔顿把这个消息告诉给了合伙人。他表示，这样大家都会得到丰厚的回报，但如果他们再等下去，就可能什么也得不到。其他合伙人在将刘易斯排除在外的情况下进行了讨论。除了其中一个刘易斯最亲密的

盟友之一，剩下所有的合伙人都批准了这笔交易。两天后，《纽约时报》的头版报道了这一消息。还有一些细节没有敲定，交易也有可能无法达成。但我们通过这种方式控制了新闻内容，这种公开报道的方式也控制了美国运通，防止他们改变主意。这是一个爆炸性新闻，宣布之日，投资者和新闻记者蜂拥而至，要求提供更多信息。雷曼兄弟成立于1850年，在华尔街拥有超过125年的历史。这笔交易无论是时间点还是标的额，的确都出人意料，令人震惊。

直到傍晚，我才意识到我还没有和刘易斯交流。谢尔顿和其他合伙人以智取胜，刘易斯败局已定。公司已经被出卖了，他的首席执行官之旅也就走到了尽头。我去了他办公室，这是彼得以前的办公室。房间里很黑。我觉得他肯定已经回家了，但还是敲了敲虚掩的门。

“你好，有人吗？”我问。一个小小的声音回应了我。我看到刘易斯坐在靠墙沙发的尽头。

“你为什么坐在黑暗中？”我问道。

他说他很惭愧。他摧毁了自己所爱的公司。“我正在考虑给自己一枪。”

我说：“我能坐下吗？”他摆了摆手，让我过去。

“刘易斯，你不是故意的。有时候就是会发生意想不到的事情。”

“我知道，”他说，“但我有责任，所以这是我的错，不管我是不是故意的。”

“你试图做一些好事，结果出问题了。这对公司来说确实是一个可怕的结果。但大家都必须要继续生活。如果你自杀，什么都不会改变。这只是悲剧中的另一场悲剧。你还不算老，永远都有未来。你应该以某种方式重新塑造自己。”

我们聊了差不多半个小时，然后我回到了自己的办公室。我36岁，卖掉了雷曼兄弟。我可以自由地离开这家后期让我忍无可忍的公司，我倍感轻松，兴奋异常。但始作俑者刘易斯·格卢克斯曼却坐在自己的办公室，羞愧自责，甚至想到自杀，只是担心这会对他的女儿造成负面影响。他说自己热爱这家公司，也许这种感情是真实的，但可悲的是，最终他葬送了他热爱的公司。

我只想尽可能快地离开雷曼兄弟。在谈判的早期，我就告诉彼特·科恩，当雷曼兄弟的合伙人没有解雇刘易斯时，我就对他们失去了信心。

彼特·科恩准许我随时可以离职。然而在谈判期间，他打来电话，让我到公司来一趟。他坚持要求雷曼兄弟的所有合伙人签署非竞争协议，在离开公司三年内，不可以在竞争对手公司供职。我告诉他，非竞争协议跟我没有关系。因为之前他就知道我要离开雷曼兄弟了。

“问题是，美国运通董事会昨天开会，”他说，“彼得森走了，格卢克斯曼等于也不在了，所以现在你就是董事会成员最为熟悉的人。他们昨天在会上说的是我们正在招揽人才，如果留不住人才，我们就没有理由收购雷曼兄弟。你就是人才队伍的代表性人物，所以公司要求你必须签署非竞争协议，这也是交易的条款之一。如果你不想遵守这个条款，那就不要做这笔交易了。”

“可是，这笔交易已经宣布了。”我说。

“我知道已经宣布了。但是如果你不签署非竞争协议，我们就宣布交易无效。你的公司将会破产。破不破产跟我没关系。你决定吧。”

“你开玩笑的吧？”我说，“我们两个已经说好了。”

“我不是在开玩笑，我是认真的。”我知道，目前我是唯一一个没有签下非竞争协议的合伙人。整个交易能不能达成现在完全取决于我。如果我拒绝了，这笔交易就会失败，而雷曼兄弟也会破产。但是，我非常渴望获得自由，三年的代价实在是太高了。艾伦说三年没什么大不了的，相信我能想出办法舒心度过。我的伙伴也蜂拥而至，希望我采取合作态度。

我刚开始在雷曼兄弟工作时，一位合伙人告诉我：“在雷曼兄弟，没有人会在背后捅你。他们会走到你面前捅你。”公司内部充满争斗，人人为己。我从公司的建筑风格看出了这点，也在哈佛商学院的论文里写过。但我曾经喜欢过这一点。所有内斗都有一丝黑色幽默的味道。我的朋友布鲁斯·瓦瑟斯坦曾担任第一波士顿兼并收购业务的主管，他曾对我和埃里克·格莱切说：“我不明白为什么雷曼兄弟的所有人都互相仇视。我和你们两个相处得就很好啊。”“如果你在雷曼兄弟，”我告诉他，“我们也会嫉恨你。”

而现在，彼得走了，公司卖了，这是我离开雷曼兄弟的最好时机，我知道我总能通过某种方法赚到钱。到底该何去何从，我需要一些思考空间。我在中央公园南的丽思卡尔顿预订了一个房间。我在公园里走了很长时间，一直不断地思考，终于想到一个妥协的方案。我打电话给彼特·科恩，说我可以留在雷曼兄弟一年，而不是三年。之后我会自己创

业，而不是加入雷曼兄弟的大型竞争对手公司。他同意了。最后，不管他说了什么，他还是像我一样想达成这笔交易。

收购完成后，美国运通首席执行官吉姆·罗宾逊邀请我来见他。

“我希望我们能够建立一种非常富有成效的关系，”他说，“但我听说你不太开心。”

“为什么会开心？”我说，“我在一个我不喜欢的地方工作。”他说他对彼特·科恩的谈判内容一无所知。

“我们对你做的这件事非常不厚道，”他承认道，“不如你到我旁边的办公室来，就在我和路易斯·郭士纳中间的办公室。”郭士纳当时是美国运通旅行和信用卡业务的负责人，后来成为美国运通公司的总裁、RJR纳贝斯克的首席执行官，后来担任IBM的首席执行官。“你可以处理美国运通的一些交易，并向郭士纳传授金融方面的知识。他是负责运营的。”

这似乎好过一直在雷曼兄弟办公室里坐着。于是我有了两个办公室，并开始坐在吉姆·罗宾逊旁边的办公室，把大量时间花在美国运通。我很感激他的厚待，但他很快就能感觉到我是多么渴望离开。他提议在非竞争协议有效期内，我可以再在华盛顿找一份工作。他甚至帮我安排了与当时的里根总统办公厅主任吉姆·贝克会面。

在首都工作一段时间的机会对我充满吸引力。从事金融行业的人不可能不被政府对经济的影响所吸引。埃夫里尔·哈里曼和菲利克斯·罗哈廷让我相信商业和政治相互交汇的生活是那样动人心魄、令人神往，两个世界运行的方式目的不同，却又时时出现交叉重叠之处。我曾在1982年在白宫见过吉姆·贝克，那是一次关于刺激经济的会议。当时，整个经济萎靡不振，即便是评级最高的公司，借贷成本也高达16%。会议室里大约有20个人，我永远不会忘记那些家伙看起来多么惶恐不安，他们担心美国经济永远无法恢复增长。不过，华盛顿的贝克在充满钩心斗角的世界中通达圆融，做事高效，令人印象深刻。

我与吉姆的面谈进展顺利。我们还讨论了一下我成为白宫办公厅第四号人物的可能性，然后贝克成为财政部部长。财政部唯一的空缺职位就是政府债务发行主管，这个职位已经空缺两年了。所以我告诉吉姆，显然这不是一项急需做的工作。对我而言，时机尚早。

我还剩余6个月的时间，但我已经开始进行退出谈判。我想退出并非易事。彼特·科恩并没有告诉董事会他是如何将我留下来的。我需要为自己找一个律师，但考虑到西尔森美国运通公司的规模，我很难找到律

师愿意接受我为客户。最后，我找到了一位勇敢的律师，史蒂夫·沃克，他是谢尔曼·思特灵律师事务所的首席并购律师（此后担任花旗银行副董事长）。他的同事是菲利普·道曼（此后担任维亚康姆的首席执行官兼董事长）。他们听了我的故事，答应为我而战。

结果证明，我对科恩的预感是正确的。尽管他做出了承诺，但他从来没有打算让我离开。他担心我会把客户带走，也担心如果走漏风声，别的合伙人知道了我的特别优待，他们就会提出同样的要求。西尔森要求我不跟美国运通抢夺这一组客户，如果我坚持跟另外一组客户合作，就需要支付他们一定比例的费用。我们的谈判耗时漫长，双方都怒气冲天，争得面红耳赤，不可开交。但我想离开，继续自己的生活。彼得的介入帮助我们达成了最终协议。签署协议过程中，科恩和他的团队不止一次爽约，他们两次让我一个人坐在空荡荡的会议室里，桌子上摆满了所有最终的文件。最后我们确定交换签名协议时，彼此的愤怒和怨恨都写在脸上，一目了然。对一场了不起的合作而言，这是一个可怕的结局，但也是一个重新开始的机会。

那时，我已经非常了解自己了。从高中到耶鲁大学、哈佛商学院，以及在雷曼兄弟一次又一次的经历，事实证明，几乎任何困难都压不倒我。我可以构思出有价值的伟大设想，并把设想变为现实。阿姆斯特朗教练让我理解了坚持的价值，他教导我，额外的付出一定会换来意外的收获，每次都要让我多跑几英里，让我付出额外的努力。日久天长，日积月累，这些付出逐渐变成了一种志在必得的信念，一种锲而不舍的精神。这就是我无形的资产，当我需要的时候它就会在那里供我撷取，取之不尽，用之不竭。此时此刻，我已经想好利用这些无形的资产进行怎样的投资，以此推进我的职业生涯。

初入华尔街，我曾打错过字、算错过数，随之而来的尴尬让我了解了一丝不苟、消弭风险和寻求帮助的重要性。今天在华尔街，只需轻击键盘就可以完成我们以前必须手动完成的计算。但是，通过这种方式，我体察到了设计交易的复杂之处，体验到了必须协商的微妙之处。这样的精通需要经验、耐力和对痛苦的忍耐。这个过程产生了最大的回报。

纯果乐的交易让我了解到，在压力面前，我的能力远远超过我的想象。彼得·彼得森向我展示了伟大导师和合伙人的价值。我与一些优秀人才建立了宝贵的关系，包括公司的同事和像杰克·韦尔奇这样的高管（杰克·韦尔奇后来不断出现在我的职业生涯里）。我曾经历过最好的华尔街，享有过执行复杂交易的巅峰，体验过处于宇宙中心的感觉，也有幸

与世界上一些最有趣的人交流信息，沟通思想。

从雷曼兄弟退出的经历让我看到了最糟糕的华尔街，每个人都只是为自己着想。雷曼兄弟合伙人没有人敢站出来跟刘易斯·格卢克斯曼较量，我从中看到恐惧和贪婪是如何扭曲了品行和道德。我曾见到他人的报复心和嫉妒心。我卖出了雷曼兄弟，又被迫留在雷曼兄弟，这个经历不仅使我认识到一个优秀律师的价值，还让我了解到，厄运当头，金钱也不是良方。

苏世民成功人生的十大信条

1 卓越成就 = 原则 + 经验 + 教训 + 做法。

2 有意义的人生 = 创造出人意料、影响深远的新事物。

3 成功的秘密：发现机会、抓住机会、永不言弃。

4 面对问题时，要勇于挑战权威、挑战等级制度。

5 忧虑是一种积极的心理活动，它可以开阔人的思路。

6 人生有无限可能，你可以成为你想成为的任何人，做成你想做的任何事。

7 了解问题的角度越多，越接近问题的答案。问题越困难，解决方案越少，你的建议就越有价值。

8 追求卓越的人往往对学习充满热情，孜孜以求，他们善于提问、勤于思考，能够敏锐地捕捉到想法之间的联系，从不失手。

9 成功就是充分利用那些你无法预测的罕见的机会，但抓住这些机会的前提是你必须时刻保持开放的思维、高度的警觉和严阵以待的姿态，并愿意接受重大变革。

10 有时现实与自己想象的生活和事业之间存在巨大差距，这一差距会压得人喘不过气，几乎令人绝望。人们往往只能看到成功的光环或是失败的黯淡，却忽视那些可能彻底改变人生轨迹的转折点，可正是在这些转折点上，我们学到了事业和人生中最重要经验和教训。

决策 难度 利益

投资者一直在寻找极好的投资，你越是降低他们决策的难度，每个人获得的利益就越大。

信息 视角 连接 预测

商业中最重要的资产就是信息。你知道得越多，你拥有的视角越多，可以建立的连接就越多，进行预测的能力就越强。

竞争 机会 价值

问题越困难，解决方案越少，你的建议就越有价值。为人人避之不及的问题提供解决方案，才是竞争最小、机会最大的领域。

付出 信念 资产

付出会逐渐变成一种志在必得的信念，一种锲而不舍的精神。这是无形的资产，当你需要的时候它就会在那里供你撷取，取之不尽，用之不竭。

第二部分

决策

企业10分人才观

得8分的人是任务执行者，得9分的人非常擅长执行和制订一流策略。如果公司都是9分人才，就可以获得成功。但10分人才，无须得到指令，就能主动发现问题、设计解决方案，并将业务推向新的方向。

创业 成败 时机

创业的成败往往取决于时机。创业太早，客户还没准备好。创业太晚，竞争对手又太多。

时间 伤害 交易

时间会对所有交易产生负面影响。等待的时间越长，越有可能出现意料之外的棘手事件。

坚持 获得

仅仅凭借锲而不舍的意志力，你就可以让世界筋疲力尽，做出让步，把你想要的东西给你。

1

为人所不为，为人所不能

现在，我和彼得已经摆脱了雷曼兄弟，可以再次合作了，于是我们开始认真讨论自己创业。我们以及我们的妻子在彼得东汉普顿的家中进行了第一次讨论。

“我想再次与大公司合作。”彼得说。离开雷曼兄弟后，他开办了一家小公司，做了一些小额交易。

“我只是想和彼得再次合作。”我说。我38岁，在雷曼兄弟所赚的钱已经可以供养自己年轻的家庭。当时，我们有两个孩子，吉比和泰迪，他们身体健康，也都在很好的学校就读。我们在城里有一套公寓，还在靠近海滩的地方有一所房子。在职业发展方面，我已经达到了想自己创业的阶段。我觉得我所积累的专业知识和经验，以及丰富的个人和专业资源可以确保创业成功。艾伦在此前一年见证了我在雷曼兄弟所承受的痛苦和煎熬，她表示：“我希望史蒂夫能够开心起来。”

彼得的妻子琼是儿童电视节目《芝麻街》的创始人。她有一个连大鸟[1]都能理解的简单而直接的目标：“我想要一架直升机。”

“好的。”我说，“既然我们知道每个人都想要什么，那么现在开始行动吧。”

从惠普到苹果，硅谷的许多优秀企业都是在车库中创立起来的。在纽约，我们的创业则从吃早餐开始。1985年4月，彼得和我每天在东65街和公园大道的梅菲尔酒店的庭院餐厅开会。我们总是第一个到达，最后一个离开，一谈几个小时，反思我们的职业生涯，研究我们可以一起做的事情。

我们的主要资产是我们的技能、经验和声誉。彼得是一位顶尖的学生，是美国大学优等生协会的成员。他做事循规蹈矩，有条不紊；他善于分析，可以通过逻辑推理弄清事情的来龙去脉。他认识纽约、华盛顿和美国商界的每一个知名人士，可以与这些人轻松随意地相处。我认为

自己更相信直觉，可以快速读懂对方，洞察对方的心理，了解对方的需求。我果断而坚定，可以准确地做出决定并快速执行，是当时颇具名气的并购专家。我们的技能和个性迥异，正好可以互补。我们相信我们会成为好伙伴，市场会青睐我们的服务。即使大多数初创企业都失败了，我们也确信自己的公司不会。

通过观察父亲经营小店的做法和得失，以及凭借后来为很多企业和企业家提供咨询建议的经验，我得出了关于创业的重要结论：创立和运营小企业的难度和大企业相差无几。一个企业的创立，无论规模大小，都有一个从无到有的过程，你会承受相同的经济负担和心理压力。筹集资金并找到合适人才的难度也同样大。在同样的困难和压力面前，要确保创业成功，唯一的办法就是全身心的投入。因此，如果你要将自己的生命奉献给一个公司，就应该选择一个发展潜力巨大的企业。

在我职业生涯的早期，我曾问过雷曼兄弟一位年长的银行家，为什么与类似规模的工业公司相比，银行借款必须得支付更高的利息？“金融机构破产只需要一天时间，”他告诉我，“一家工业公司可能需要数年时间才会失去市场地位，最终破产。”我已经在雷曼兄弟近距离看到了这种情况——在金融界，突如其来的运气逆转，一笔糟糕交易，一笔不良投资，都可能将你击垮。我们不会在一艘随时都有可能倾覆的小船上开始创业之旅。我们希望因卓越而广受赞誉，而不是靠勇猛而草率起航。

从一开始，我们就致力于建立一个强大的金融机构，可以经受数次所有者和领导层更替的考验。我们不想成为一家典型的华尔街集团：成立公司、赚钱、失败、继续前进。我们希望与业内最伟大的品牌并驾齐驱。

我们最了解的是并购业务。当时，并购仍然是大型投行的重要业务领域。在这一领域，我们既有非凡的业绩，又享有很好的声誉。并购需要人力和智力资本，但不需要资金，这个业务在给我们带来收入的同时，还能让我们有时间研究可能从事的其他服务。我唯一担心的是并购存在周期性，仅凭这一个业务未必能维系我们的生计。如果经济萧条，我们的业务也会随之衰微。但我们相信市场对新型精品咨询公司服务的需求会与日俱增。我们最终还是希望获得稳定的收入来源，而并购是一个很好的起点。然而，要建立一个稳定持久的机构，我们需要做的工作还有很多。

当我们坐在梅菲尔酒店构思设计时，我们不断讨论到一条潜在的业务线：杠杆收购（LBO）。在雷曼兄弟，我曾为世界上最大的两家杠杆

收购公司KKR（科尔伯格-克拉维斯-罗伯茨集团）和福斯特曼-利特尔公司提供过咨询服务。我认识亨利·克拉维斯，和布赖恩·利特尔打过网球。关于他们的业务，有三件事让我印象深刻。第一，无论经济环境如何，杠杆收购都可以从经常性费用和投资利润中收集资产、赚取收入。第二，你可以真正改善所收购的公司。第三，你可以赚大钱。

典型的杠杆收购是这样的：一个投资者决定收购一家公司，部分资金自付，类似于购房的首付款，剩余的资金进行借款，即加杠杆。如果被收购的公司是上市公司，收购后，公司就会退市，其股份也会私有化，变为私募股权。公司通过自己的现金流支付其债务利息，而为了公司发展，投资者会改善企业运营的各个方面。投资者收取管理费，在投资最终变现时，获得部分利润。投资者所采取的运营改进措施包括：提高制造、能源利用和采购效率，新产品线投产，新市场拓展，技术升级以及公司管理团队的领导水平提升。几年之后，如果这些努力能够获得成功，公司就会取得长足发展，投资者可以以高于收购价格的定价将公司出售，或者可能再次使公司上市，从而获得原始股权投资的利润。这就是杠杆收购的基本主题，围绕这个主题可以衍生很多变化，但基础不会变化。

所有投资的关键都是充分使用手中的一切工具。我喜欢杠杆收购的概念，因为这种操作提供的工具比任何其他形式的投资都多。首先寻找合适的收购资产标的，与标的所有者签署保密协议，并获得关于拟收购企业的更多详细信息，完成尽职调查。接下来，与投行银行家研究资本结构，以确保在经济环境转向不利的情况下，保持财务灵活性，进行投资，获得盈利。之后是选择自己信赖的经验丰富的高管来改善所收购企业的运营。如果一切顺利，在出售企业时，前期投入的债务会提高股本价值的回报率。

这种投资比股票投资要困难得多，需要常年付出、出色管理、努力工作、持之以恒，还需要老练的专家团队。但如果能一次又一次成功地进行杠杆收购，就可以获得极为可观的回报，像阿姆斯特朗教练在阿什顿中学那样，创下186赢4输的纪录，赢得投资者的信任。成功的投资可以为投资者——包括养老基金、学术和慈善机构、政府和其他机构以及散户投资者带来回报，还有助于保障和提高数以百万计的教师、消防员和企业员工的退休金。

与并购不同，杠杆收购并不需要不断涌现的新客户。如果我们能够说服投资者将资金投入基金，锁定10年，我们就有10年的时间来赚取管

理费，并不断改善我们收购的公司，为投资者和我们自身带来巨大的利润。即使经济衰退，我们也可以幸存下来，如果幸运的话，甚至还会发现更多的机会，因为恐慌的人会以低价出售他们的优质资产。

早在1979年，我就研究了KKR集团收购工业抽水机制造商乌达耶的资金募集说明书。这是最早的大型杠杆收购案例之一，是收购界的罗塞塔石碑[2]。在收购制造商乌达耶时，KKR仅用现金支付了交易额的5%，其余的资金全靠借款。这一杠杆比例意味着，如果乌达耶公司增长5%，KKR的权益则将增长20%~30%。我一直想使用雷曼兄弟的资源做类似的交易，但因无法获得足够的内部支持而作罢。

两年后，媒体和电子产业巨擘RCA公司决定出售吉布森贺卡公司，请我担任银行家。吉布森贺卡公司当时是美国第三大贺卡公司，但这一资产与RCA的其他业务领域不相匹配。我们联系了70位潜在买家，只有两个机构感兴趣，一个是撒克逊纸业，后来我们发现这是个骗子公司。另一个是韦斯雷公司，它是由财政部前部长威廉·西蒙参与创立的小型投资基金。韦斯雷给吉布森贺卡公司开出的报价为5 500万美元，我们设定了完成交易的日期。韦斯雷的投资者只投入了100万美元的自有资金，但向我们保证，他们能在截止日期前搞定剩余的资金。但是，他们没有做到，于是我们给了他们一个月的延期。一个月后，资金依然没有到位。当时还是没有其他的买家。他们请我们再给一次机会。后来我发现他们试图卖出吉布森的制造车间和仓库，然后回租。他们本来想通过这样的操作获取所需的交易资金，但没有成功。我想：就这样算了吧。

与此同时，吉布森的利润开始走高。虽然我们还没有找到合适的买家，但我建议处理这笔交易的RCA主管朱利叶斯·科佩尔曼提高吉布森的报价。他提出再加500万美元。我告诉他们，由于吉布森的利润不断增加，即使提高500万美元，新报价也远远不能反映吉布森的价值。但他们没有接受我的建议：RCA迫切希望把这个公司卖掉，希望迅速完成交易，对卖出最高价格并不感兴趣。我极不赞同这一做法，所以，当RCA让我出具有关6 000万美元出售价格的公平意见时，我拒绝提供，这个表态带来了争议，当时极少有人这么做。6个月后，交易达成，科佩尔曼离开RCA，成为韦斯雷的顾问。

在韦斯雷收购吉布森之后，我特意去找彼得和刘易斯·格卢克斯曼，把我的看法告诉了他们。我表示，将来某一天，韦斯雷会赚很多钱，而我们会被指责没有胜任这项工作。如果对客户的选择有异议，一定要进行书面记录，这样一旦事情出错，你也不会被责备。果不其然，16个月

后，吉布森上市，估价达到2.9亿美元，雷曼兄弟遭到了RCA的投资者和媒体的强烈批评，因为售价太低了。韦斯雷在一笔交易中赚的钱比雷曼兄弟一年赚的钱还多。吉布森被广泛誉为首批成功的高利润的杠杆收购案例之一。这也是我和彼得希望在我们新公司做的交易类型的完美案例。

令人欣慰的是，吉布森上市后，杠杆交易引起了雷曼兄弟的关注。当时的首席执行官彼得不遗余力地开展这项业务。在他去芝加哥出差之前，他让我整理一份可能开展的收购清单。我选择了斯图尔特-华纳公司，这是一家仪表板和体育场馆记分牌制造商。一如彼得的风格，他恰好认识公司主席本内特-阿尔尚博。我们在他的男士俱乐部跟他见面。这个俱乐部风格古典，墙上安装了木镶板，挂着驼鹿头。彼得建议阿尔尚博把公司私有化。我向阿尔尚博介绍了整个交易流程：我们如何筹资购买股票，如何支付利息、提升价值、改善公司运营，以及长期来看，这些操作对各方意味着什么。

“我觉得你自己可以大赚一笔，”彼得对他说，“你的股东也可以获得收益。每个人都能获利。”阿尔尚博理解了这个概念。现有股东将得到我们支付的溢价。作为一家私营公司的负责人，他可以对公司进行长期改善，而不用担心季度盈利会影响股价走势。他最终还能扩大对公司的所有权。“似乎没有什么理由不这么做。”他说。

回到雷曼兄弟后，我立刻展开行动。我为这笔交易配备人员队伍，请盛信律师事务所的迪克·贝蒂着手为雷曼兄弟设立一个基金，专门做杠杆收购。迪克曾在卡特政府担任法律顾问，后来成为杠杆收购法律专家，精通其中错综复杂的条款。我们有信心筹集1.75亿美元，实现斯图尔特-华纳的私有化。我和彼得积极推动交易通过雷曼兄弟的审查程序，但当我们把交易报给了执行委员会时，执行委员会拒绝批准。

他们认为这笔交易存在固有冲突。他们觉得我们不能一方面向客户提供并购建议，另一方面尝试购买我们的客户可能感兴趣的公司。我了解他们立场的基本逻辑。但我确信只要设计一个折中方案、找到一个切入点，就能妥善解决潜在的冲突。当然，我们不可能收购所有想收购的公司，但总有办法收购其中的一些公司。这项业务的机会太大了，不容忽视。

在执行委员会拒绝我们提议后的几年里，一波杠杆收购的资金改变了美国的公司买卖方式。大量买家出现，急于购买以前买不起的资产。银行正在开发新的债务，为收购提供资金（这些债务提高了收益率，或

创新了偿还条款)。从公司来看,他们有机会出手自己不想持有的业务,而买家又可以改善这些业务的运营。要成为真正的并购专家,我们必须掌握这个充满活力的新金融领域。但是我和彼得认为,更大的机会就是自己成为投资者。

作为并购银行家,我们只能通过提供服务收取服务费,而作为投资者,我们可以大大提高我们在金融收益中的占比。在私募股权企业里,有限合伙人(LPs)把资金委托给普通合伙人,普通合伙人代表有限合伙人进行投资的识别、执行和管理。普通合伙人也投入自己的资本,结合有限合伙人资金进行投资业务,一般获得的也是双重收益。他们收取一定比例的管理费(以投资者投入的资本为基础),也会从每一次成功投资中获得一部分利润,即“附带权益”。

私募股权业务模式对企业家的吸引力在于,开展私募业务所需的员工数量要远远低于纯粹的服务业。对服务业而言,服务人员的数量需要不断增加,才能接听电话和开展工作。而在私募股权业务中,同样的一小群人就可以筹集更多资金、管理更大规模的投资,不需要额外招聘几百个人来做这件事。与华尔街的大多数其他业务相比,私募股权公司的结构更简单,财务回报集中在少数人手中。但要在私募领域取得成功,就需要掌握相关技能并了解一定的信息。我相信在这两个方面我们已经具备了相应的优势,将来一定可以获得更多收益。

我们商讨如何开展业务的第三个也是最后一个的方式,就是不断追问自己一个开放性问题:为什么不呢?如果我们能够找到合适的人,在一个绝佳的投资类业务中大展身手,那么为什么不呢?如果我们能够运用自己的优势、人脉和资源来使这项业务取得成功,那么为什么不呢?我们认为,其他公司的自我定位过于狭窄,进而限制了它们的创新能力。它们是咨询公司、投资公司、信贷公司或房地产公司。总而言之,无论是何种类型的公司,它们都在追求金融机会。

彼得和我认为,我们需要“10分人才中的10分人才”来运营这些新业务。我们两个人都有多年的阅人经验,可以判断出哪些人是10分人才。得8分的人是任务执行者,得9分的人非常擅长执行和制订一流策略。如果公司都是9分人才,就可以获得成功。但10分人才,无须得到指令,就能主动发现问题、设计解决方案,并将业务推向新的方向。10分人才能够为企业带来源源不断的收益。

我们的设想是,一旦我们的业务开展起来,10分人才就会主动加入我们,提出想法,要求我们提供投资和机构支持。我们会拿出一半的资

金，让他们担任合伙人，为他们提供机会，做自己最擅长的事情。我们会培养他们，也在此过程中向他们学习。有了这些聪明能干的10分人才加入公司，我们将获得更多的信息，业务会发展得更好，他们会帮助我们寻找到超出我们想象的机会。这些人才将扩大和丰富公司的知识库，我们则要尽力提高自己的信息处理能力，把这些丰富的数据转变为重大决策。

我们需要打造公司文化，以吸引这些10分人才，而这一文化必然包含某些既对立又统一的内涵。我们要具备规模优势，但必须保留一个小公司的灵魂，让员工可以自由表达自己的想法。我们要成为纪律严明的顾问和投资者，但又要反对官僚主义，在接近新想法时，不要忘记自问“为什么不呢”。最重要的是，即使日常的创业事务缠身，我们也要保留自己的创新能力。如果我们能够吸引合适的人才，打造正确的文化，在三个业务板块（并购、杠杆收购投资和新的业务线）中立足，我们就能获得更多信息，为我们的客户、合作伙伴、贷款人和我们自己创造真正的价值。

创业的成败往往取决于时机。创业太早，客户还没准备好。创业太晚，竞争对手又太多。1985年秋，我们在创立黑石时，有两大主要利好因素。第一利好因素是美国经济。在里根总统的领导下，美国经济已进入复苏的第三年。贷款利率很低，借贷很容易。大量资金在寻找投资机会，而金融业正在调整结构以及提供新型业务，以满足市场的需求。信贷市场快速发展，杠杆收购和高收益债券正是其中一部分。同时，市场上还出现了对冲基金，作为一种投资工具，其采用高度技术性的方法来管理资产风险，从外汇、股票等各类资产中获得收益。这些投资形式的潜力刚刚显现，竞争还不激烈，是尝试新事物的好时机。

第二大利好因素是华尔街的解体。纽约证券交易所在18世纪后期成立，成立以来一直提供固定佣金，向经纪人提供每笔交易的固定百分比。美国证券交易委员会（SEC）判定这种操作为限价，下令在1975年5月1日结束这一佣金制度。在旧的制度下，华尔街的经纪公司几乎不必竞争，当然也没有必要进行创新。而现在佣金可以商讨了，于是价格和服务的重要性就提高了。技术加速了这一过程，规模小、成本高的经纪人出现亏损，那些能够提供更好服务和更低价格的公司则获益。自美国证券交易委员会改变规则以来的10年间，勇于创新的公司变得越来越大，而那些因循守旧的公司最终以倒闭收场。

这一变化改变了华尔街的文化。在我1972年加入雷曼兄弟时，公司雇用了550人。我离开雷曼兄弟，西尔森-雷曼兄弟有20 000人（雷曼兄弟在2008年倒闭时有30 000人）。不是每个人都喜欢成为大型公司的一部分。在大公司工作，职员会失去彼此认识的亲密感，也感觉不到是在为一个整体连贯的实体工作，他们会从灵活团队的一员变为庞大的官僚机构的一部分。我刚入职雷曼兄弟的时候，刘易斯·格卢克斯曼遇到了我，他因为我坐得不直对我大喊大叫。但随后，别人告诉他我是有潜力的，他便给我安排了工作。在一家550名员工的公司里，这是有可能发生的。但如果公司有20 000人，管理者发现优秀年轻人的难度就会大大增加。20世纪70年代早期，在雷曼兄弟，职员中有来自中央情报局和军队等各种不同领域的人，他们在工作中学习金融。他们为我们的工作带来了广泛的技能、观点和联系。但到了20世纪80年代中期，各个银行都在招聘大量的MBA，他们入职后便可以立刻开展工作。

我和彼得相信，大型企业的文化变化会导致优秀人才和伟大创意的流失。如果这些人才与我们类似，那么他们会另寻出路。我们要为接受这样的人才做好准备。

关于公司的名字，我们冥思苦想了好几个月。我喜欢“彼得森和施瓦茨曼”这个公司名，但是彼得已经把自己的名字放到其他几家企业了，他不想再用了。他更喜欢中立的名字，这样如果我们增加新的合作伙伴，就不用讨论加名字的问题了。一些律所的信笺上会有5个人名，我们觉得这种叫法非常蠢笨，因此不想这样。我向自己认识的所有人征求意见。彼得的妻子琼启发了我们：“我刚开始创业的时候，也是想不出名字。最后就自己给节目起了一个名字，叫‘芝麻街’。这个名字太俗了。但现在这个节目遍布全球180个国家。就算创业失败，也没有人会记得你的名字。如果成功，那么人人都会知道。所以就选择一个名字，一直用下去，然后大获成功后使之名满天下。”

艾伦的继父为我们想了一个名字。他是空军的首席拉比、塔木德学者。他建议借用我们两个人名字的英文译法。在德语里，施瓦茨（Schwarz）是黑色的意思。而在希腊语中“Petropoulos”即“Petros”意为石头或岩石。我们的公司名可以是Blackstone（黑石）或Blackrock（黑岩）。我更喜欢“黑石”，彼得也愿意用这个名字。

经过了几个月的讨论，我们确定了公司的名字并制订了公司发展计划，我们要打造一家独特的公司，其中包含三大业务板块：并购、收购

和新业务线。我们的文化将吸引最优秀的人才，为我们的客户提供非凡的价值。我们在合适的时间进入市场，有着巨大的发展潜力。

我们各自出资20万美元。这笔资金足以让我们开始营业，但我们还是得节俭持家、精打细算。我们在大中央车站北面的公园大道375号西格拉姆大厦租了3 000平方英尺的办公室。这个大厦开放现代，很有设计感，由现代主义建筑师路德维希·密斯·凡·德·罗设计。办公室位于市中心，远离华尔街，但靠近许多公司的办公室，也和四季酒店在同一栋楼内。四季酒店是一个很有名的社交地点。1979年，《时尚先生》杂志将其描述为“权力午餐”的诞生地。彼得可以很轻松地跟很多公司联系人联络。如果我在金融公司建筑分析的商学院论文中谈到我们自己的公司，那么我会特别提到，我们对外展示的形象是渴望声望。

我们买了一些家具，聘请了一位秘书，并分配了我们的角色。彼得曾两次担任首席执行官，他表示自己不想再操心企业的经营了。他让我担任首席执行官，兼任公司总裁。我上任做的第一件事就是设计公司的徽标和我们的名片。我聘请了一家设计公司，让他们提出各种各样的方案，花了大量时间仔细研究。我们当初的设计一直使用到现在：黑色和白色，简约、干净、体面。当时，我们没有钱，也没有时间，但我觉得花时间和金钱来设计合适的徽标是一件非常值得的事。在进行自我展示的时候，公司的整体形象一定要协调、有整体感，给对方线索，让对方了解到你是谁。如果美感出现问题，一切就都变得虚无缥缈。我们的名片是打造公司形象的第一步。

1985年10月29日，在我们在梅菲尔吃了6个月的早餐之后，我们在《纽约时报》上发了一整页广告，向全世界宣布：

我们高兴地宣布
私 投资银行公司
黑石 团
正式成立

彼得·彼得森，主席

史蒂芬·A. 施瓦茨曼，总裁

10152, 纽约公园大道 375 号 (212) 486-8500

[1] 大鸟，《芝麻街》里的卡通角色之一。——译者注

[2] 罗塞塔石碑，高1.14米，宽0.73米，制作于公元前196年，刻有古埃及国王托勒密五世登基的诏书，是当前研究古埃及历史的重要里程碑。——译者注

2

保持开放思维，抓住罕见机会

为了推动业务发展，我们给每个认识的人写信介绍我们的新公司。在发出的400多封热情洋溢的信中，我们介绍了自己的业绩记录，回忆了我们共同完成的业务；我们列举了公司的计划，表示希望对方跟我们合作。然后我们开始等待。我的预期是电话会响个不停。但结果只有几个电话打进来，还都是为了恭喜我们，祝我们好运。

“给我们点儿生意好吗？”我问。

“现在还不行，但将来我们会考虑你。”

在我们的广告出现在《纽约时报》的第二天，我听到敲门声，打开门，发现外面站着一个穿着皮裤和黑色机车夹克的男人，戴了一顶带尖头的皮革摩托车帽子。我们本来在等熟悉的并购客户，可出现的却是类似《飞车党》电影里的帮派头目。

“这里有个叫史蒂芬·施瓦茨曼的吗？”他说。“你送什么的？”我问。

“我不是来送东西的。我叫萨姆·泽尔。利亚说我应该见你。”1979年，我们在雷曼兄弟聘请了利亚·泽尔。她毕业于哈佛大学的英语专业，刚刚获得博士学位。我跟她聊了几分钟，就发现她的思维异于常人。她对金融一无所知，但我决定给她一个机会。她后来成长为一位非常出色的分析师。这个骑摩托车的人是她的兄弟。

“为什么穿成这样？”我说。

“我骑摩托车来的，把它停在了楼下。”

“楼下的哪个地方？”

“锁在公园大道上了，”他说，“消防栓上。”

公司营业的第一天。“真是前途无量。”我想。

当他看到我西装革履地坐在空荡荡的办公室，电话悄然无声的时候，他肯定和我有着一样的想法。

“抱歉，我们今天刚搬过来，还没什么家具。”

“没关系。”萨姆说。他坐在地板上，靠着墙，对面是还没有铺开的地毯。他开始介绍自己的情况：他有一些房产，想收购一些公司，但对金融知之甚少。“不如你来教教我。”他说。

之后，我发现人不可貌相。萨姆所谓的“有一些房产”，足以打造美国最大的房地产投资组合。那天他告诉我，他收购了一些破产的房地产企业，想建立一个帝国。我们坐在地板上聊了两个半小时。之后的几年，我们共同开展了大量业务。这个曾经的不速之客成了黑石宝贵的客户，他的价值超过了我们创业早期预计会来洽谈生意却从未出现的所有潜在客户价值。

为了配合我们新公司的问世，《华尔街日报》计划发表一篇介绍我们新公司的重要头版文章，这个报道会对我们的新业务产生巨大的推动作用。文章发表前一天，记者给我打电话，说主编准备毙了这篇稿子，他向我道歉说：“西尔森的人听说我们要发表这篇文章，他们打电话过来说由于许多不好的原因，你是被原公司解聘的。根据西尔森为我们提供的背景资料，你的人品不好，因此，我们觉得这篇文章还是不能发。”

我早应该想到自己的创业会让西尔森不爽。我一度想离开雷曼兄弟，因为公司里存在各种歪风邪气——贪婪怯弱、苟且偷安、追名逐利、尔虞我诈。这次对我们出手再次验证了其道德品质的低劣。我坐在空荡荡的办公室里，还没拆封的办公设备散落一地。人的报复心为什么这么强？

虽然遇到了挫折，但我们依然信心满满，我们的声誉、经验和数百封信可以带来大量业务。但几周过去了，仍然一无所获。彼得配了一位拿工资的秘书，我则需要亲自打电话、去前台收快递。我每天都环顾四周，看着我们租来的办公室，感觉好像在盯着一个沙漏，时间和金钱在慢慢流逝，生意却一笔也没有。不久前，客户还争先恐后地找我们。虽然彼得和我并没有什么改变，但自从我们自立门户后，再没有人在意我们了。随着时间的推移，我开始担心我们只是另一个失败的初创公司。

最后，我们在雷曼兄弟合作过的制药公司SBN请我们做咨询，费用是5万美元。上份工作中，5万美元还不够支付一笔交易的法律费用，现在却成为公司的救命钱。后来，又来了一个小活儿，是中西部的一家中型钢铁公司美国轧钢公司，也是雷曼兄弟的客户。我们的收入可以支付租金和其他基本费用，但这只能基本维持公司运转。这是1986年的初

夏，公司经营的第9个月，彼得没有在公司，我的家人在海边度假，我独自一人在曼哈顿，做着两项微不足道的工作。

一天晚上，闷热异常，我独自一人去了列克星敦大道，在一家20世纪30年代风格的日本餐馆的二层吃饭。坐定之后，我突然感到一阵眩晕，好像整个身体都要垮了。我觉得自己各个方面都失败了，自怨自艾的情绪将我淹没。华尔街的人最喜欢幸灾乐祸，他们最大的爱好是观赏他人的失败。我和彼得曾经在雷曼兄弟大权在握，对创业成功深信不疑，我们的失败会让很多人感到高兴。我不能允许这样的事情发生。我不能失败，因此，必须找到一种成功的方法。

我体悟到一个实实在在的道理：无论我们之前取得了什么成就，现在，我们都是一家初创企业。我已经深深体会到创业维艰，而我尚未体验到的是，所有烦琐庞杂的工作，我用铅笔和滑尺建立自己的金融模型所耗费的职业生涯，我从同事那里学到的所有与金融有关的知识和技能，都即将显现其宝贵价值。

在日本餐厅孤独地吃过那次晚饭后不久，大型铁路公司CSX的首席执行官海斯·沃特金斯给我们打来电话。1978年，我主导了CSX旗下一家报纸公司的出售。标准的出售模式是英式拍卖，也就是在拍卖行见到的那种拍卖，投标人依次举手，逐渐增加他们的报价，直到出价第二高的人退出。要赢得拍品，只需要比其他投标人多出1美元就可以。此类拍卖的问题在于无法确定获胜者愿意支付的费用。有人可能以5 000万美元购买凡·高的画作，但如果存在另一个竞标者，价格就可能会被推高到7 500万美元。

在CSX报纸公司的竞拍中，我安排了两轮密封拍卖。每一轮拍卖中，投标人会把自己的报价放在一个密封的信封中，提交给我们。他们不知道其他人的报价。第一轮拍卖会淘汰掉出价太低的投标人，他们也只是试探而已。而认真的买家可以在审查目标公司的财务状况，拜访公司的管理层之后，再提交另一份密封投标。这种拍卖的神奇之处在于，如果买家迫切希望获得这笔资产，他们就不会尝试只比其他人多出1美元，而是会提出自己能够承受的最高价格，确保能够获胜。在我采取密封拍卖的时候，这一做法在并购界还鲜为人知，而现在已经成为标准操作。沃特金斯表示，他对我的印象就是善于创新，可以解决别人难以解决的难题。

“我们有一个项目，”沃特金斯说，“才刚刚开始，也许你们可以参加。”也许我们可以参加？我们每天无所事事，担心公司会倒闭。但我知道，如果情况很简单，他就不会来找我们，因为很多其他的咨询公司都可以提供相应的帮助。显然，沃特金斯遇到了一个难题，需要一个创造性的解决方案。我开始在投行工作，后来自己做投资，在这个过程中，我发现问题越难，竞争就越有限。如果问题很简单，那么愿意帮忙解决的人总会很多。但如果问题很棘手，大家都避之唯恐不及。可以解决此类问题的人非常罕见。有难题的人会找你，出大价钱让你解决问题。为人所不为，为人所不能，以此建立自己的声誉。对于两个试图寻求突破的企业家来说，解决困难问题将成为自我证明的最佳方式。

CSX公司希望把业务版图扩展到远洋运输，他们想收购集装箱公司海陆联运公司，并以友好的姿态提出了一个慷慨的报价。海陆公司的管理层很想接受，但他们要听从于强硬的得克萨斯州投资者哈罗德·西蒙斯。西蒙斯对拥有海陆公司本来是兴趣索然，但他一直在买入股票，目的是在等到外部收购的时候，可以控制收购节奏，直到拿到自己想要的价格。他待价而沽，直到收购方超额支付，他才会同意出售。金融业界这种做法为“绿票讹诈”。

CSX公司的初始报价是6.55亿美元，这个报价非常合理。如果是在雷曼兄弟，那么我会有一整支团队来协助我做这样规模的交易，而现在我必须独自上场。西蒙斯持有海陆公司39%的股份。我们无法强迫他出售，但按照CSX的报价，西蒙斯也可以获得相当可观的利润。尽管如此，他还是处于居高临下的位置，可以坚持不松口，获得更高的报价。我给他打了电话，分析了按照现在的报价，他能赚多少钱。时至今日，我还能回想起他的得克萨斯口音：“施瓦茨曼先生，我已经跟你说了很多次了。我的股份不卖，我不卖！”我必须想方设法说服他，最终我决定带着我们的律师飞去得克萨斯州找他。

西蒙斯瘦高个，脸上有麻点。他50多岁，但非常显老。他的办公室完全不能体现他客观的身价。其办公室位于休斯敦郊外的一幢廉价建筑内，内墙上贴着装饰木板，表面都已经脱落了。

“我们真心诚意地想要收购这家企业，你却在那里当拦路虎。”我说，“我们希望你换一换思路，挪一挪地方。我们想买你的股票，也告诉了你，我们会提供溢价。”

“我知道你想要什么，”他说，“我都告诉你了，我的股票不卖。”

“我想到了你会这么说，”我说，“所以，针对不想参与我们要约收购的股东，我还准备提供一个特殊的安排。”他是唯一一个不想参与的股东。“如果你不想要现金，我可以用定向增发来代替，给你PIK（实物支付，即非现金）优先股，没有到期日。”

这个方案意味着他可以拿现金，不然我们就会把他的资产变成严重的债务。如果他想把CSX当作抵押品，我还是会采取同样的做法，我会使用要约收购，强制进行合并，把他踢出局。他的优先股不能在任何交易所交易，所以无法轻易卖出。从公司资本结构的角度看，这些股票在公司债务中也是次级债务，如果出现任何问题，他就得等到债权人获得赔偿后才能拿到钱。然而由于没有到期日，他甚至都没有机会兑换自己的股票，因为这些股票永远不会到期。他别无选择，只能在未来无限期地持有股票，支付越来越多的税费。这个方案非常不厚道，极不寻常。

西蒙斯看着我，然后看着他的律师。“他们可以这样做吗？”西蒙斯问道。

“嗯嗯，”律师点头，“他们可以。”

西蒙斯转向我：“快从我的办公室滚出去！”我和我的律师走了出去，上了车，然后开车回机场。我用休息室的付费电话给我的秘书打电话，得知西蒙斯刚刚打电话告诉我他要卖掉自己的股票。

如果任务简单，他就肯定不会找到我们。要找出西蒙斯的弱点，就需要创造力和心灵洞察力，拿着CSX问题的解决方案与西蒙斯抗衡，则需要勇气。对我们来说，这项任务是一个突破。这是我们咨询业务的第一笔大额费用，也奠定了黑石“并购专家”的名声。

交易结束后，海斯告诉我他请所罗门兄弟公司对他们支付的价格提出公允意见。自从赫尔曼·卡恩的任务后，我在雷曼兄弟曾写过十几份公允意见书。我告诉海斯他不需要所罗门，我们可以做。我了解海陆公司和CSX的情况，因为我刚刚完成了这笔交易。海斯同意了，我甚至免除了这笔费用。但自此，黑石成为第一家撰写公允意见书的大型特色咨询公司。

1986年秋，公司成立快一周年了，我们认为是时候开始筹集我们的第一个并购基金了。我们需要说服投资者，让我们用他们的钱进行并购，对并购企业进行完善，然后卖出。几年后，我们会把他们的本金和巨额利润一并还给他们。这是我们的商业计划的第二步：从提供咨询和交易服务到更复杂的投资业务，我们希望投资更具持久性和营利性。我

和彼得都没有经营管理过这样的基金，更不用说为这样的基金筹资了。虽然我们两个人往往能达成一致，但这次，我们就基金的规模产生了意见分歧。

我认为首只基金应该募集10亿美元，成为有史以来最大的首次募股基金。彼得觉得我在白日做梦。

“我们从未做过一笔私募交易，”他说，“我们两个人都没有为自己筹集过任何投资资金。”

“那又怎样？”我说，“我熟悉那些做这件事的人。我在雷曼兄弟的时候，他们是我的客户。我了解情况。”我向彼得保证，如果他们能做到，那么我们也可以。

“我们还没有做过交易，你不担心吗？”“我不担心。”

“我担心，”彼得说，“我觉得我们应该从一个5 000万美元的基金开始，了解私募投资的规律，然后再扩大规模。”

我告诉彼得我不同意，有两个原因。首先，当投资者将资金投入基金时，他们需要知道他们的资金不是唯一的资金。因此，如果要筹集5 000万美元的资金，就可能需要以500万~1 000万美元的量级来筹集资金。如果费尽千辛万苦，就只是筹集500万~1 000万美元，反正都是跑了一次，倒不如直接要5 000万~1亿美元。其次，投资者会希望我们建立一个多元化的投资组合。如果只有5 000万美元，我们就必须做一系列小额交易才能实现目标。我们的专长是与大公司合作，因此小额交易毫无意义。

彼得仍然很担心。“我们什么经验都没有，为什么会有人给我们钱呢？”他问道。

“因为是我们啊，还有时机稍纵即逝。”

初入职场，我就像其他大多数雄心勃勃的年轻人一样：我相信成功是一条直线。作为婴儿潮的一代，我在成长过程中，看到的只是发展和机遇。成功似乎是必然的。但是，在经历了20世纪70年代和80年代初的经济起伏后，我逐渐明白，成功就是充分利用你无法预测的那些罕见的机会，但抓住这样机会的前提是你必须时刻保持开放的思维、高度的警觉和严阵以待的姿态，并愿意接受重大变革。

投资者对杠杆收购交易的需求正在上升，但供应量有限，能够执行这些交易的人更是凤毛麟角。对我们两个拥有特定技能的创业者而言，

目前的情况可谓万事俱备。我们一向领先于传统思维，多年前，我们无法让雷曼兄弟的执行委员会对杠杆收购感兴趣。现在，如果再不大胆出击，我们会错失良机，其他公司就会捷足先登，吸引急切希望进行买断交易的资金。到时我们真的会追悔莫及。

“我确信现在是筹集资金的合适时刻，而这一刻可能永远不会再出现在我们面前。”我告诉彼得，“我们必须抓住机遇。”

作为营销人员，我学到，仅靠一次推销是不行的。你对事物存在信念，但并不能保证其他人也这样。你必须一遍又一遍地推销你的愿景。大多数人不喜欢改变，你必须用你的论点和个人魅力压倒他们。如果你相信你推销的东西，对方却拒绝，你应该假设他们并没有完全理解，所以你要再给他们一次机会。经过多次讨论，彼得以他自己的方式屈服了。

“如果你真的强烈推荐，那我就同意。”

3

独辟蹊径

我们认真推敲提案，并将其做成了发行备忘录——用于解释投资条款、风险和目标的法律文件。我们把发行备忘录发送给近500个潜在投资者：养老基金、保险公司、大学捐赠基金、银行以及其他金融机构和一些富裕的家庭。我们打了电话又发送了跟进信。电话再一次安静下来。我们犯了一个致命的错误，那就是给我们最熟悉的人、最有可能成为我们客户的人发送了宣传材料的半成品。他们不能原谅我们的粗疏草率，因此简单地选择了拒绝。只有两家公司约我们见面。美国大都会人寿保险公司承诺投资5 000万美元，纽约人寿保险公司承诺投资2 500万美元，但前提是他们的投资分别不能超过基金的10%和5%。也就是说，我们至少要筹集5亿美元，不然他们的投资承诺毫无意义。

彼得建议我们先等几周，之后再打电话跟进，完善我们的方案。这次，我听从了他的劝告。在进行第二轮推介的时候，我们做了更加精细完备的准备，对推销活动更具信心，并与18位潜在投资者安排了会面。

衡平保险公司给我们安排了两次会议，相隔10天。当公司打过来电话，约我们第二次见面的时候，我们希望这一安排只是为了签约。但在第二次会议上，我们在10天前见过的人甚至认不出我们。“黑石？”他说。他对我们毫无印象。我们真希望是会议安排错了，但不是。我和彼得离开的时候，感到沮丧又困惑。我们已经无关紧要到这种地步了吗？别人甚至不记得我们是谁。

达美航空的投资基金同意与我们见面，前提是我们去他们在亚特兰大的办公室。我们约的上午9点。会面的前一天晚上，彼得出席了在白宫举行的晚宴。我在亚特兰大的哈兹菲尔德-杰克逊机场跟他会合，随后，两个人搭车去开会。彼得无论去哪里都会带上一个巨大的公文包，现在还带着一个燕尾服包。下了出租车后，我们距离三角洲大厦还有几百米。他们的办公大楼远离公路，天气炎热潮湿，我帮彼得拉着包，当走到大楼的时候，我们两个人气喘吁吁，大汗淋漓，衣服都湿透了。

秘书没有把我们带到行政楼层，而是去了地下二层。那里的煤渣墙

上刷着绿色的漆。我们在小会议室坐下，我和彼得全身黏腻，衣衫不整，但我们努力端正地坐着。招待我们的人问我们要不要咖啡，彼得说不喝了；他不想在炎热的夏天再喝一杯热咖啡。我当时想，我们是在美国南部，应该入乡随俗，于是我说：“好。”接待的人走到一个四腿牌桌旁边，从加热板上拿起金属咖啡壶，把咖啡倒在一个棕色杯子里，连同一块白色的塑料杯垫递给了我：“咖啡是25美分。”我翻了翻口袋，找到了一枚25美分的硬币。

我们的目标是从投资人那里募集1 000万美元。公司高管会在研究了我们的材料之后，请我们过来。我们提供的基金也是他们经常投资的类型。我们像往常一样热情而诚恳地对项目进行了推介，强调了我们的专业性、拥有的人脉和我们在市场中看到的机会。推介结束后，我问那位刚刚为我倒了一杯咖啡的人：“您对这项投资感兴趣吗？”

“听起来倒是非常有意思，但达美航空不投资首期基金。”

“你早就知道我们是首期基金，为什么还让我们大老远飞到亚特兰大？”

“因为你们都是金融界的知名人士，我们想见见你们。”

我们走的时候，天气比到达时还要闷热潮湿。我们拉着行李，向公路走去。走到一半，彼得看着我说：“如果下次你再这样让我碰钉子，我就杀了你。”

拒绝是可怕的，它会让人羞愧难当。挫折似乎无穷无尽。我们遇到过骗子，也曾经跨越整个美国去赴约却没有等到对方，也遭到过与我们关系很好的权威人士的拒绝。在苦苦挣扎中，彼得与我交流沟通。他不是个历经失败的人，他痛恨失败。与此同时，他已经60岁了，和我处于人生的不同阶段，心态不一样。我有动力和热情，他有耐心和平静。他能稳定我的情绪，帮助我继续前进。他鼓励我，如果你相信自己的选择是正确的，那么无论任务多么困难，道路多么曲折，即使你感到绝望，也必须继续前进。的确，我们的遭遇几乎让我感到山穷水尽，我们的事业几乎让我深感挫败无望，我几乎看不到前面的路。但我绝不能回头，我必须勇往直前，百折不回！

彼得来自一个移民家庭。他的父母从希腊来到美国，在内布拉斯加州的科尔尼开了一家餐馆，彼得小时候就在餐厅打工。后来，他考上了大学，读了研究生，他头脑聪明，很擅长与人打交道，因此进入商界。他能理解我的心路历程、我对创业成功的执念。他也曾经经历过这一

切，只是我们经历的时间不同。

“山高路远，”每次会见前他都会告诉我，“我们要开山辟路。”然后事情搞砸了，我们再去见下一个投资者，然后再被拒绝。

创业6个月以来，我们已经拜访了每一个愿意见我们的潜在客户，但除了纽约人寿和大都会人寿最初的投资承诺外，我们还没有募集到1美元。在拜访保诚的时候，我们几乎跑遍了选择的18家目标公司。保诚是杠杆收购的头号金融家，是金本位。在这家公司里我们没有熟人，所以我们选择最后拜访这家公司，而且那个时候，我们的推介材料应该已经完善得差不多了。保诚集团副董事长兼首席执行官加内特·基思邀请我们在新泽西州纽瓦克共进午餐。

加内特吃的是金枪鱼白面包三明治，他把三明治切成了4块。我开始介绍的时候，加内特咬了第一口。在我说话的时候，他会咬掉一些面包，咀嚼，吞咽，一言不发。他的下巴会动，喉结也上下移动。在他吃了3/4的时候，我的推介做完了。加内特把最后一块三明治放下，嘴巴不嚼了。他说：“这很有意思，我出1个亿。”

他的语调如此随意，完全出乎我的意料。为了这1亿美元，我愿意在法律允许的范围内做任何事。这是一个伟大的范例，如果保诚认为在我们公司投资是个好主意，那么其他公司也会纷纷效仿。我想伸手抓住最后一块三明治，以确保加内特不会噎到。

我们终于扬帆起航了。

拿到保诚的出资承诺后，彼得前往日本，作为发言嘉宾出席聚集了日本企业和机构的下田会议^[1]。他建议我们在此期间，开展一点募资活动。1987年，日本的工业公司购买了大量美国资产。我们认为，日本的券商会紧随其后，寻找美国资本市场的机会。

日本有四大券商：野村证券、日兴证券、大和证券和山一证券。我们和这些券商没有任何关系，需要有人引荐。于是，我去找了第一波士顿的两位顶级投资银行家布鲁斯·瓦瑟斯坦和乔·佩瑞拉，他们在日本有极佳的人脉关系。我和乔是哈佛商学院的同学，一直是朋友。我和布鲁斯经常在做交易的时候遇到，周末会在汉普顿一起打网球。他们为我引荐了一位他们公司中了解日本市场的银行高级职员。

但是当我向这位职员提出我的计划时，他告诉我没有必要去向日本

券商推介，因为他们从未投资过我们这种类型的基金。我请他试试，他拒绝了。当我威胁要他的老板解雇他时，他才安排我与野村证券和日兴证券会面，日兴证券当时正在纽约开设办事处。日兴证券的日本员工几乎不说英语，他们看起来很迷茫，对美国公司或投资一无所知。我问他们在美国开展了哪些工作。他们告诉我说，他们希望做一些并购。我尽可能礼貌地告诉他们，如果他们英语说不利索，就没有机会成功完成美国的并购任务。当时，我就冒出这样一个想法：为什么不组建合资企业呢？他们可以将日本公司带到美国，黑石可以与他们合作。如果他们还投资了我们的第一只基金的话，双方就可以把收入五五分成。

这种创造性合作方式可以满足双方的需求——我们的基金需要资金，而他们需要开拓并购业务。处于困境中的人往往只专注于他们自己的问题，而使自己脱困的途径通常在于解决别人的问题。我们不仅关注自己的需求，还关注了日兴证券的需求，因此有可能找到能解决双方问题的方案。

“按照现在的这种情况，”我告诉他们，“你们开展并购业务绝对不会成功，所以也就没有任何利润可言。但是，我可以帮助你成功，唯一的要求就是你们要投资我们的基金，这就是我所关心的。通过这笔投资你们会赚到很多钱，但对你们来说，重要的不是这笔投资，而是我能为你们做的事情。”他们基本上认同了这个想法，我们约定在日本见面。

一周之后，我、彼得还有一名来自第一波士顿的代表一起去了日兴证券东京总部拜访了负责国际业务的神崎康夫。黑石将与日兴证券合作，为来到美国寻找收购的日本客户提供服务，这一前景令他高兴。他说：“我知道只靠我们自己的人，是永远不会在美国取得成功的。”我对他的信任表示感谢，并告诉他，除合资企业外，我们还希望他投资我们的基金。我解释了我们的投资策略，并强调，我知道我的推介异乎寻常。

“我会和执行委员会的同事们沟通。我只有一个请求，在我们做出决定之前，你们不要去拜访野村证券。”野村证券是他们的主要竞争对手，是日本最大的券商。日兴证券排名第二，但与野村证券差距很大。我们同意了。第二天，我和彼得早早起床，参加其他会议。我们两个人都在倒时差，在车后座上迷迷糊糊地睡着了。车停下来，我也醒了过来，看到车窗外大楼上的标志：野村证券。

“我们来这做什么？”我对代表说，“我们昨天不是告诉你不能去野村证券吗？”

“日程里有这个安排。”他说。

“那现在告诉我们怎么处理这个情况。我们向日兴证券承诺了不会见野村证券。我们不能言而无信。”

“但你们不能辱没野村证券。他们是日本最重要的券商。你约见的是国际业务的执行副总裁，跟日兴证券那个人的职务一样。”

“我们不能这样，”我说，“现在有什么选择？”“第一个选择是取消会面，但这样做非常糟糕，后果堪忧。第二个选择是去野村证券，但不说是开会，然后希望日兴证券不会发现。你也不要推介任何业务，只是进行单纯礼节性的拜访。第三个选择就是去参会、做推介。”

这三个选项似乎都不太好。我们不能再犹豫不决了。“必须给日兴证券的人打电话解释情况，听听他怎么建议。我们不了解日本的做事习惯，也不想冒犯他。”我告诉彼得，他同意了。我们车上有一个巨大的车载电话，我们两个人都得把耳朵靠近电话才能听清，两个人几乎脸贴脸、嘴对嘴。彼得给神崎康夫打了电话。我们解释说，我们无意中已经来到了野村证券的门口。神崎康夫在电话那头发出咝咝的声音——日本人在不满意的时候，会从牙缝里倒吸凉气。

“你们现在在野村证券吗？”

“安排有误，”我说，“我们很抱歉，现在还没有进去，所以我们想征求您的意见。我们应该怎么做？我们应该取消预约吗？还是非正式地见个面？我们不想做任何冒犯您的事。”

“好，”神崎说，“日兴证券对你们的基金非常感兴趣。你们要多少钱？”

彼得捂住电话，低声说：“5 000万？”

“1亿。”我低声说，“保诚集团就给我们这么多。”

“我们考虑的是1亿美元。”彼得对神崎说。

“好的，没问题。1亿美元。就这么定了。现在你可以去野村证券，非正式地拜访一下。”在彼得挂断电话后，我向彼得低声说道：“刚才该要1.5个亿。”彼得在我60岁生日的时候回忆起这件事，他认为，我的特质之一就是“总是设定高远且不断增长的目标，以至在目标达成时，连自己都不敢相信对方肯定的回答”。

在野村证券的接待处，我们表示要见野村证券国际投资负责人中川

纯子。前台的人不会说英语，所以我们的沟通有点障碍。最后，他们找到了一个会说英语的人。

在他们找到会说英语的人之前，情况十分混乱，大家都搞不清状况。“我很抱歉，”他说，“这里不是野村证券的总部，您现在是在我们的营业部。”

在日本，迟到是一件非常不礼貌的事情。而在这次我们不想参加的非正式会面中，我们迟到了半个小时。我们赶到野村证券总部，说明要见中川纯子女士，并表示道歉。15分钟过去了，中川纯子女士还是没有出现，这非常不符合日本人的处事风格。最后，终于有人来了。“我很抱歉，”他说，“中川纯子女士今天没在东京，我们的会面安排肯定是出错了。我是总经理，虽然我人微言轻，但我可以接待您这次礼节性的拜访。”于是，我们就顺水推舟，对野村证券进行了礼节性的非正式的拜访。在此期间，我的脑海里全是我们刚从日兴证券拿到的1亿美元。

日兴证券的出资承诺改变了我们的命运。它是三菱集团的投资银行，而三菱集团是日本最大的财阀（即关联公司家族）。一旦日兴证券表示同意，财阀中的所有其他公司也会纷纷表示同意。就这样我们所有的推介对象都同意出资。我爱日本。前几个月我们被各种机构拒绝，而现在，销售情况一发不可收拾。当我们坐飞机回美国的时候，我们的基金募集金额已经增加了3.25亿美元。我们带着好运回家了。

几个月来，我一直在给通用汽车的养老基金做推介。通用汽车的养老基金是美国当时最大的养老基金。我对该基金进行了5次推介，每次面对的都是不同的人，但我每次通过不同的方式得到的答案都是一样的：我们缺乏业绩记录。后来，第一波士顿的一位合伙人把我介绍给通用汽车房地产部门的汤姆·多布罗夫斯基，他们两个是在教会认识的。当我见到汤姆时，他戴着主日学校[2]的奖章。

成年人还戴着这样的奖章，这让我觉得有点奇怪。但第一波士顿同事的推荐没错，汤姆很聪明，我们一拍即合。在听了我和彼得的推介演讲之后，他说：“哎呀，真的很有意思。也许我们应该和你们一起做点什么。”于是通用汽车投资了1亿美元。

从此，我们一路通畅，好像沿途所有的信号灯都从红色变为绿色。我打电话给老朋友通用电气首席执行官杰克·韦尔奇。

“你们不知道自己在做什么，对不对？”杰克说。“是不知道，”我说，“但做事的人是我们——我们一如往常。”

“好，好，好。我爱你们。听着，我给你3 500万美元。为什么？因为你们很棒，你们俩都很棒。这样的话，你可以利用通用电气的名声拿到其他人的投资。我们也可以开展一些业务，赚得再多我也不会感到惊讶。”

在募资金额接近8亿美元的时候，我们把所有的潜在客户几乎都拜访了一遍。我希望募集到10亿美元。但自从我们发出最初的募集备忘录到现在，一年的时间已经过去了。这一年感觉像是《宝莲历险记》^[3]，接二连三地经历让人心惊肉跳的事件。我们经历了遭人拒绝、悲观失望和心如死灰，最终，我们还是顽强地挺了过来。

金融界有一种说法：时间会对所有交易产生负面影响。等待的时间越长，越有可能出现意料之外的棘手事件。我讨厌拖泥带水，喜欢速战速决。即使任务不紧急，我也希望尽快完成任务，以避免因为延迟而带来不必要的风险。在创立基金这个问题上，我沿袭了我的一贯作风。到1987年9月，股市创下历史新高，如果股市转向，投资人承诺给我们的资金就有可能被套牢，这是我不想面对的。于是，我们决定尽快关闭基金。而此时，急需做的就是尽快明确关闭基金的法律细节，由各投资人签署协议文件。

我们共有33位投资者，每个投资者都有一个律师团队，每位律师都希望一切妥当无误。这就像在33个国家同时打33场比赛一样，紧张忙碌的程度可想而知。但是我们拼尽全力，终于在10月15日星期四之前把所有的协议都签字盖章完毕。我们唯一的经理卡罗琳·詹姆斯负责签约工作，在协议签署工作完成后不久，她就离开了公司，后来成了一名心理治疗师。仅仅是跟我一起处理签约工作的这个经历，就为她提供了取之不尽的心理治疗案例资料。

过完周末，我在10月19日星期一早上到达办公室，我们的基金关闭了，投资的钱都拿到了。那一天，道琼斯指数下跌了508点，这是股市历史上最大的单日跌幅，比引发大萧条的那次暴跌更为严重。如果再拖延一两天的时间来关闭基金，我们就会陷入黑色星期一的股市下跌期，投资人的钱可能已经没了，我们所有的努力都可能付之东流。我们的紧迫感和高效率拯救了自己。此后，我们准备开始投资了。

[1] 下田会议（此前名为日美会议），美国和日本代表之间展开的一系列非官方对话，最初始于1967年，每2~4年举行一次，一直持续到1994年。——译者注

[2] 主日学校，基督教教会于星期日早上在教堂或其他场所进行宗教教育的机构。——译者注

注

[3] 《宝莲历险记》，美国1947年拍摄的电影，讲述了活泼的制衣女工帕尔·怀特偶然成为舞台剧演员，并暗恋上剧院经理和主演迈克尔·法林顿的故事。——译者注

4

不要错过良机

我们的首次杠杆收购交易就是我们理想的那种类型：规模巨大，情况复杂，既富有挑战性，又有可能带来优厚收益。这种棘手的情况需要一个传统智慧无法解决的独创方案。因为我们基金的规模不是业界最大的，我们的业绩也不是最好的，所以我们需要寻找最难解决的问题作为目标，并且这样的问题，必须只有我们才能提供推进的方法。USX始于美国钢铁公司。美国钢铁公司于1901年由约翰·皮尔庞特·摩根创建，当时他从安德鲁·卡内基及其合伙人亨利·克莱·弗里克等人手中购买了卡内基钢铁公司，创下当时历史上最大的杠杆收购纪录。到1987年，距离美国钢铁公司成为美国标志性企业品牌已有75年。由于钢铁生产很容易受到大宗商品价格急剧上涨或下跌及客户需求波动的影响，所以美国钢铁公司采取了多元化发展策略，在能源行业进行投资，收购了马拉松石油公司，并将其更名为USX。但USX的棘手问题层出不穷，特别是劳工罢工使其工厂几乎陷入瘫痪。与此同时，一名类似哈罗德·西蒙斯的企业狙击手卡尔·伊坎大量买入公司股票，其所持份额足以抢夺投票代理权或进行恶意收购竞价。他要求公司做出改变来提振股价，而公司的管理层宁愿付钱给他，也不愿意让他如愿以偿。为了筹集应对绿票讹诈所需的资金，USX计划剥离部分运输业务（即用来运输原材料和成品钢铁的铁路和驳船），组建一家独立的公司。这也就是我们准备收购的这一部分。

在黑石创立之初，我和彼得就达成了一致意见：公司永远不会进行恶意交易。我们认为，企业是由值得尊重的人组成的。作为收购方，如果一味地大幅削减成本，不断从企业抽取资金，直到企业破产，那么你会伤害到员工、他们的家庭和所在的社区。你的声誉也会受损，体面的投资者会对你嗤之以鼻，并避之不及。但是如果你投入资金以改善所收购的公司，那么公司的日益强大不仅会使员工受益，也会让你的声誉得到提升，这些将会给你带来更高的长期回报。我们把这一理念称为“恶劣环境中的友好交易”，还把这句话放在了《华尔街日报》的广告中。现在，USX要测试我们的理念了。

如果卡尔·伊坎没有出现，USX也就不会设法出售其运输系统。这一

运输网络对USX至关重要，它包括北美五大湖的货轮、到美国南方的驳船，还有遍布美国的铁路，正是依靠这一系统，铁矿石、煤炭和焦炭才能被源源不断地运到USX的工厂，成品钢产品也得以运送给客户。USX希望从运输业务的剥离中获得资金，却又担心失去该业务的控制权。

在我们看来，这一运输系统是非常不错的资产，不过是由于钢铁工人罢工，铁路和驳船出现闲置，运输业务的收入为零，一时处于艰难的境地罢了。我们认为，罢工问题最终会得到解决，火车和航运仍将重新获得巨额利润。如果USX信任我们，知道我们会尊重他们的诉求，这笔对双方都有好处的交易就更容易达成。因此，建立信任将是交易谈判的关键所在。

这笔交易的信息是刚刚加入黑石担任副董事长的罗杰·阿特曼带给我们的。他曾在雷曼兄弟担任投行业务联席主管，后来担任卡特总统领导下的美国财政部助理部长（后来，他离开了黑石，在克林顿总统政府时期，担任财政部副部长）。我、彼得和罗杰一同前往位于匹兹堡的USX总部。我们此行的主要目的是让USX公司的高层相信我们可以成为优秀的合作伙伴，我们不是卡尔·伊坎，我们是友好的买家。当然，口说无凭，我们还需要通过交易的条款证明我们值得信赖。

我们提议建立合作伙伴关系，我们将收购51%的运输业务，而USX将保留其余49%。出售运输公司超过50%的权益，USX便无须对企业的债务负责，这样会大大提高其资产负债表的健康状况，提升公司股票价值。但他们要求我们向其保证，他们仍然可以保留对这一基础运输网络的控制权。于是我们提议成立一个五人董事会，双方各出两名董事，外加一名双方一致同意的仲裁员。仲裁员将出席所有董事会会议，也可以在投票出现平局时投出关键一票。最后，USX对我们的报价也表示满意：6.5亿美元。

现在我们必须得筹钱了。虽然我们已经筹集了8.5亿美元的资金，但我们的目的是使用这笔资金尽可能多地进行交易。我们在每笔交易中动用的自有资金越少，我们可以承担的交易就越多——而剩余所需资金可以从银行借款。我们可以用8.5亿美元购买价值8.5亿美元的资产，不承担任何债务，也可以把这笔钱作为10%的首付，购买总价值85亿美元的资产，其余资金来自借款。只要我们的借款是审慎负责的，第二种做法就有可能大大提升投资的回报率。而且，从安全的角度考虑，我们也需要进行多元化投资。

我给当时为杠杆收购提供资金的银行打电话，但是他们的回复大同

小异：“我们不喜欢钢铁行业。我们不喜欢罢工。每个钢铁企业都逃不过破产的命运。钢铁企业没有成功的希望。所以，我们不会给钢铁行业的杠杆收购提供贷款。”而我告诉他们：“你们错了。”我们深入分析了这个机会，钢铁是一种大宗商品，容易受到投入成本、铁矿石价格、煤炭价格、镍价格以及市场供需变化的影响。相比之下，钢材的运输价格是以成交量为基础的，而且州际商务委员会设定了运费标准。向运送的每一吨钢材提供固定的报酬。一旦钢铁行业开始复苏，即使价格较低，运输业也会反弹。“不行。”这些银行纷纷表示，“反正都是钢铁企业。”他们仍然无法理解钢铁行业与钢铁运输业两者之间的差异。

不仅是钢铁行业本身和罢工事件给银行亮起了危险信号，我们经验匮乏这一点也让银行退避三舍。只有两家银行表现出了微弱的兴趣：摩根大通和美国化学银行。我想和摩根大通合作——这是美国最负盛名的商业银行，与它的合作可以提升我们的地位，有利于打造黑石的品牌。此外，摩根大通的创始人是约翰·皮尔庞特·摩根，因此这家银行是精通钢铁行业的，他们从钢铁业务中也是赚得盆满钵盈。因此，当他们有做这笔交易的意愿时，我感到极为兴奋。但当我听到他们想要收取异乎寻常的高利率，并且不会拿出自有资金来承销时，我又大失所望。当银行向公司发放贷款时，他们通常也会从其他银行借款，以此来筹集资金。但他们也提供承销，承诺如果投资者没有购买全部证券，银行则会购入剩余证券。如果银行拒绝承销自己客户的证券，那么这种优柔的态度通常表明银行对客户的交易缺乏信心。

我拒绝接受他们的这一想法。他们表示，有摩根大通参与的交易与由摩根大通承销的交易，两者效果是一样的。我问：“既然如此，为什么不直接承销呢？这能确保我们拿到钱。”银行让我们不必担心：“我们可是摩根大通啊。”但是他们的解释并不成立。显然，银行对一些问题有所顾虑，却没有直接告诉我们。我又进一步追问，这时他们说：“那就别跟我们合作了，反正对我们来说怎样都无所谓。摩根大通从不改变自己的做法。我们就是这样做生意的。”

我不想跟化学银行合作，它不是我心目中的知名银行合作伙伴。这家银行被戏称为“哗嘛银行”，是美国第六大或第七大银行，一直在全力拼搏，却从没有功成名就。但既然摩根大通如此冥顽不灵和居高临下，我也就别无选择。和我们一样，化学银行从未做过杠杆收购，但它同样想要完成一次这样的交易。事实上，这家银行与摩根大通完全相反，这里的人充满热情和创业精神，秉持开放的态度，善于协作。在我们的第

一次会议上，化学银行的首席执行官沃特·希普利、企业贷款负责人比尔·哈里森和与我年龄相仿的投资银行家吉米·李接待了我。他们研究了我们的提案，考察了我们的需求，制订了一个很好的组合方案——随着劳工罢工的结束和运输业务的复苏，他们计划收取的利率也会下降。这一做法合情合理。因为，对贷方而言，公司的业务变得越健康，风险越小，这样一来我们需要支付的利率便会随之发生变化。他们还承诺自己承销整笔交易。“我们来承销，用我们自己的钱。”他们说。

显然，这是一个理想的结果，但在去见彼得时，我仍然五味杂陈。一方面，我很喜欢化学银行的团队，我喜欢他们的创造力和活力。他们也承诺提供整笔交易的承销，这意味着我们签字的那一刻就能拿到所需的全部资金，可谓万无一失。另一方面，我对摩根大通仍不死心，又给了他们一次机会，让他们参考化学银行的方案出价，但他们还是拒绝变通。于是，我死心塌地回到了希普利、哈里森和李身边，跟这三位被大家叫作“哗嚟熊”的银行家达成合作。

我们把运输部门从USX集团剥离出来，成立了运输之星公司。黑石投入了1.34亿美元的股权，USX提供了1.25亿美元的供应商融资，为我们提供资金，让我们买下运输部门。化学银行提供了剩余所需资金。事实证明，这项交易非同凡响。正如我们预测的那样，钢铁市场实现了复苏，运输业务重整旗鼓，我们在运输之星的投资改善了现金流。在两年的时间内，我们的投资回报几乎接近我们股权的4倍。2003年，我们把最后一部分企业股权出售了。我们的总投资回报金额是投资金额的26倍，年回报率高达130%。

在接下来的15年里，我们所有的交易几乎都通过化学银行融资。双方的业务实现了共同发展。往昔的“哗嚟银行”吞并了汉华实业银行、第一银行、大通曼哈顿银行，最终收购了摩根大通，并沿用了后者的名字。沃特·希普利担任大通曼哈顿银行的首席执行官，比尔·哈里森担任摩根大通的首席执行官，吉米·李担任投行业务主管，他们成了我在商界最好的朋友。我们合作多年，从来没有赔过一分钱。我和彼得都很高兴，这三位“哗嚟熊”也很高兴。我们旗开得胜，开局良好，现在只需要乘胜追击。

1988年春，我在报纸上看到，第一波士顿的明星银行家之一拉里·芬克从银行离职了。拉里在只有二十几岁的时候，就跟其他几个交易员一起设计了抵押贷款证券化的方法，把抵押贷款打包成为证券，进行类似

股票和债券的交易。抵押贷款是全球第二大资产类别，规模仅次于美国国债。抵押贷款支持证券市场快速增长，而第一波士顿的拉里和所罗门兄弟的卢·拉涅利控制了90%左右的市场。拉里取得了巨大成功，加入了公司的管理委员会，进入最终担任首席执行官的职业上升通道，那时，他刚刚35岁。我通过我们共同的朋友布鲁斯·瓦瑟斯坦认识了他，拉里给我的印象是：直言不讳，头脑聪明，精力充沛。

在我听到拉里离职的消息后不久，我们接到了拉尔夫·施洛斯坦的电话。拉尔夫之前在雷曼兄弟主管抵押贷款业务，但这一业务体量很小。他告诉我们，他要和拉里一起创业了，问能不能来拜访一下我们。第二天，他们坐在了我们的会议室里。拉里看上去十分震惊。

“发生了什么事让你决定离职？”我说，“你可是个天才啊。”

他告诉我说，两年前，他下注利率会上扬，并根据这一预期开展投资。利率却出现下降。因此，抵押贷款持有人偿还了贷款，希望以较低的利率进行再融资，而这会影响拉里的投资收益。他对自己的下注进行了充分的对冲，即使利率下降（而不是上扬），也能确保投资万无一失。但负责操控拉里计算机模型的后台办公室人员犯了一个错误，对冲出错了。拉里根据错误的数字进行了计算。他的部门一个季度损失了1亿美元。这不是他的错，他不控制后台办公室。但他承担了责任，选择了离开。

我简直不敢相信。拉里是第一波士顿赚钱最多的人。“你现在想做什么？”我问道。他告诉我，他已经做腻了证券打包和交易业务。他为抵押贷款证券市场的创建做了太多事情，现在他想在这个市场做投资。没有人比拉里更了解这个市场了。

“听起来不错，”我说，“给我们提交一份商业计划书吧。写出你需要的。”

几天后，拉里和拉尔夫回到了黑石。

他们的商业计划书列举了他们想要买卖的资产清单、他们需要的人才以及他们可以赚取的利润。他们想要500万美元，作为启动资金。

“仅此而已？”我问道。

“仅此而已。我想要从第一波士顿抵押贷款部门挖来5个人，我需要付钱给他们。我自己可以不拿一分钱。”他的物质回报来自他在新业务中的股份。

黑石集团当时并没有任何闲置现金，更不用说几百万美元了。我们的收购基金旨在代表投资者对收购交易进行出资，而不是对新业务进行投资。但是第一条新业务线就这样出现在我们面前，这也符合我们所有的预期：一个绝佳机遇，完美的时间节点，巨大的相关资产类别，全球数一数二的经理人。我们已经做好准备，迎接未知的惊喜，而现在惊喜就在眼前。如果错失这个机遇，就太愚蠢了。我和彼得决定个人分别出资250万美元，在黑石单独成立基金，为拉里的新公司提供资金。新公司的名字是黑石金融管理公司，我们将拥有这家公司一半的股权，拉里和他的经理团队拥有另一半股权。

在拉里和他的团队加入后不久，我们决定将我们咨询业务的20%的股权出售给日兴证券，价格为1亿美元。这个价格意味着，我们咨询子公司的估值为5亿美元，虽然当时公司的收入仅为1 200万美元。日兴证券已成为我们为日本公司提供并购交易服务的合作伙伴，并投资了我们的第一只基金。双方互相信任，关系密切融洽。我们可以在7年的时间内归还他们的资本。与此同时，这笔资金将帮助我们更快地雇到顶级人才进而完善我们的组织。随着黑石的不断发展，这一交易验证了我们的理念，也增强了我们的实力。

1991年，我们第一只私募股权基金的大部分资金已经用于投资，公司正在努力筹集第二只基金。此时，美国经济强劲增长的势头已经终止，一场来势凶猛的经济衰退正在蔓延，惊慌失措的监管机构开始严厉打击保险公司，限制此类公司投资股票的能力，而保险公司恰恰是我们第一只基金的核心投资者。保诚的首席投资官加内特·基思在我们的第一只基金里投资了1亿美元。他给我们打来电话，表示尽管他非常想继续合作，但监管规则的变化意味着他不能再与我们一起投资了。他说公司也许可以投资100万美元以示支持。我告诉他此事不可勉强，以避免保诚受到惩罚。

我们必须找到新的资金来源。我们的第一个目标是中东。我和同事肯恩·惠特尼一起出发。肯恩是黑石的财务主管，也负责投资者关系管理。我们在伦敦待了一天，当我们冲出酒店、去赶转机航班的时候，碰到了竞争对手福斯特曼·利特尔的创始人泰迪·福斯特曼。他和自己美丽的女伴都披着羊绒毛衫，正要去温布尔登观看网球锦标赛。在车上，我告诉肯恩，如果可以选择，我也绝对不愿意跟泰迪交换行程。我只想继续工作，把公司发展得更加强大。

我们在中东的大多数会议以失败而告终。6月底和7月初是最不适合去中东的时间。在科威特，我们冒着近49度的高温，乘坐没有空调的出租车去开会，全身大汗淋漓，好像刚从水里捞出来一样。在夏天的时候，职位高的人都聪明地选择了度假，而接待我们的初级员工根本无法理解我们的业务。在一次会议上，我们已经煞费苦心地推介了一个小时，这时候，一位年轻的科威特人问：“投资你们基金跟购买美国国债有什么区别？”这着实令人哭笑不得。即便如此，我们还是拿到了一些规模较小的投资承诺。几个月前，科威特刚刚从海湾战争中解放出来，建筑物中的弹孔仍然清晰可见。

接下来，我们前往沙特阿拉伯。我们每天做6场推介，接连讲了5天，一个投资承诺也没拿到。在达兰的最后一天，我们已经疲惫不堪。当我们在酒店的游泳池里漂游时，我开始向肯恩描绘我们的未来会取得怎样的成功。我把自己的感想和盘托出：为了取得成功，你必须有勇气打破边界，进军自己无权进入的行业和领域。如果失败了，你就摇摇头，承认失误和不足，然后从自己的愚蠢中吸取教训。仅仅凭借锲而不舍的意志力，你就可以让世界筋疲力尽，做出让步，把你想要的东西给你。现在，你就要坚信一条：外面一定有资金！我劝慰他，要忘记刚刚在沙特阿拉伯发生的事情。这件事已成过往，我们的精力虽然已经白费了，但我们的信念不能丢。在不久的将来，我们一定会取得成功，而且是无可比拟的成功。

肯恩是一个心态平和、通情达理的人，但对于我的感想，他仍然无法掩饰自己的怀疑态度。几年后，他告诉我，当时我说这些话的时候，他不想冒犯我，但确实以为我疯了。

保险公司出局了，中东之行也几近一无所获，所以我们必须继续寻找。下一个目标很明确，就是养老基金。养老基金是巨大的资金池。很多养老基金的控制方是州政府或工会，他们必须对养老基金进行投资，用投资收入来提供退休金。养老基金的投资策略一般较为保守，当时尚未开始投资另类资产。我在养老基金领域没有一个熟人。对我来说，这一领域就像日本一样陌生。我们再次需要引荐。

有几个大的融资代理机构表示可以引荐，但要价很高，我觉得接待我们的人也水平一般，没有给我留下什么深刻印象。但在我们近乎穷途末路准备跟其中一家代理机构签约的时候，肯恩找来了几个刚在融资代理行业起步的人。

其中一个人是吉姆·乔治。他身着西装，给人一种不愿意被困在纽约

市中心的办公室里而更想穿着牛仔裤和法兰绒衬衫在大西部游荡的感觉。这是个为人谦虚、语调温和的小伙子，他告诉我他以前从来没有做过代理工作。我再三追问，才得知他进军这一行业、坐在我面前的原因。多年来，他一直是交易的另一方，曾担任俄勒冈州的首席投资官，当时他手下的养老金是全美首个投资私募的州养老金。几年前，他投资了KKR。“这笔投资运作得很好，”他说，“在那之后，每当其他州的基金想要投资这类资产时，他们就会打电话给我或来找我进行咨询，我会把自己的经验介绍给他们。就是诸如此类的事情。”

他刚走出房间，我就迫不及待地抓住肯恩，告诉他吉姆就是我们要找的人。他与我们见过的融资代理商完全相反，他完美契合了我们的期望。我不在乎他是不是这个行业的新人。我很确定，吉姆·乔治能带领我们进入这片应许之地。这又是一次不容错过的机会。我们马上拟定了报价。

几天后，我打电话给吉姆的合伙人，邀请他们二人再来纽约见一次面。在电话里，我表示，如果我们能就收费问题达成一致，他们立刻就能开展工作。在说这些话的时候，我几乎下意识地从小椅子上跳了起来。但不巧的是吉姆出城了，他的合伙人说会尝试联系他。后来这个人又打来电话表示抱歉，说吉姆无法飞过来参加第二天的会面。

“这可能是你们职业生涯中最重要的事情，他真的没办法见我吗？”

“吉姆刚刚在劳德代尔堡下了迪士尼游轮，他没带西装。”

“我不在乎他带没带西装，”我说，“跟他说坐飞机来纽约就好。”

“我说了，但是他不同意，他说他只想正装出席。”

“拜托了，”我说，“那就给他买一套西装，让他过来。”吉姆的人格和尊严意识真是无可挑剔。这就是人们信任他的原因。他有自己做人 and 处事的准则，穿着西装参加商务会议就是其中之一。当我们见面时，我把自己准备支付的费用金额告诉了他，他很震惊。与他在俄勒冈州政府拿的工资相比，我的报价有着质的飞跃。“你值得拥有，”我告诉他，“你为俄勒冈州和美国其他州的养老基金提供了出色的服务。我们要挨个拜访各个州的基金，我们将会横扫美国。”最终，他同意为我们提供帮助。

吉姆实力超群，这一点，远比任何一家大型融资代理机构的名头重要。他的信誉和气质非常符合这份工作的需求。后来我们发现，跟随吉姆一起拜访养老基金，就好像我们在拿到日兴证券投资后去拜访其他日本企业一样。从最小的基金，到最大的基金——加州公共雇员退休系

统，这些养老基金的经理见到他，就像见到了自己人。从那时起，加州公共雇员退休系统就一直在黑石投资。有了吉姆的引荐，我们为第二只基金募集了12.7亿美元，这是当时全球最大的私募基金。

大约在我们为第二只私募基金筹资的同时，我们也开始考虑另一个新的机会：房地产。在20世纪80年代末和90年代初期，美国房地产市场崩溃。首先，不良贷款压倒了储蓄信贷协会[1]。这些小型金融机构遍布美国，他们向市场提供了过剩的贷款，掀起了全美范围内的建筑热潮。1989年，储蓄信贷协会开始出现问题，为了解决危机联邦政府成立了RTC（重组信托公司），来清算他们的资产、抵押贷款以及使用贷款资金而建成的建筑物。随着1990年美国陷入衰退，新建办公楼和住房的价值暴跌。RTC面临巨大压力，因此需要不计代价地把资产负债表里的资产处理掉，这就导致大量房屋进入房地产市场。

在1990年的时候，我全部的房地产行业知识都来自作为房主的个人经历。黑石的一个合伙人建议我见见乔·罗伯特，他是一名来自华盛顿特区的房地产企业家，正在寻求资金。我在报纸上看到，此时买家纷纷逃离房地产市场，整个市场已经冻结了。但是，乔对市场有不同的看法。他曾在华盛顿创立过一家物业管理公司，并与政府建立了密切的联系。在目睹了RTC的困境后，他曾努力游说私营部门的投资者和房地产专家帮助RTC处理积压的不良资产。经过不懈的努力，他在1990年与RTC达成协议，获权出售价值24亿美元的一系列房地产，这些房屋都是政府在20世纪80年代储蓄信贷协会破产时获得的。

“我把价值500万~ 1 000万美元的房子卖给医生。”他告诉我，“他们有存款，在当地信誉也很好，因此可以从银行获得大笔借款。”他希望能够从黑石拿到一笔资金，自己把这些房地产买下来。作为房地产经纪人，他已经获得了可观的收入，而现在，他认为如果我们成为业主和开发商，赚到的钱会比现在多得多。这似乎是一个完美的搭配：我们的资金和他的专业知识。双方一拍即合，他提议我们在下一次RTC拍卖会上合作，这个拍卖会将在几周后举行。“相信我，”他说，“这个国家的经济一团糟，不会有什么人竞标的。”

RTC发布了拍卖细节，这次拍卖的房产是位于阿肯色州和东得克萨斯州的一大批花园公寓，楼龄三年，入住率为80%。从投资的角度看，这些房地产组合与我过去习惯的交易类型相差甚远——不需要占用大量资金，风险似乎也不大。看上去，这是一个可以学习业务、进一步探索未来更大机遇的好的投资项目。

我给高盛首席执行官鲍勃·鲁宾打了一个电话（他后来成为美国财政部部长），提议双方进行合作。高盛在房地产方面的经验远远超过黑石。他同意了。

然而，当我和乔去见高盛的房地产团队时，我们发现，他们对这笔交易的风险有不同的看法。高盛希望出价尽可能低，避免支付过高的费用。从我的角度来说，最大的风险是出价不足，错失这个千载难逢的机遇。我想确保我们的出价能高出美国信孚银行的预期出价。不同类型的投资者之间往往会存在类似的差异。有些人会告诉你，所有的价值都在于尽量降低自己所购买的标的物的价格。这些投资者热衷于交易本身，他们喜欢玩转交易条款，在谈判桌上击败对手。但对我来说，他们的目光过于短浅。这种思路忽略了拥有资产后可以实现的所有价值。如果能够成功获得这笔资产，你就可以对其进行改善；可以进行再融资，以此提高回报；可以规划销售的时间节点，充分利用市场的上扬。如果为了追求尽可能低的收购价格而浪费了所有的精力和商誉，最终资产却被出价更高的竞标者得到，那么未来所有的价值也都不过是一句空话。有时候，最好的做法是支付必要的费用，重点关注在成为资产的所有者以后，可以开展哪些工作。拿下所有权、成功经营的回报通常远高于赢得一次价格战的收益。

根据我建议的价格和市场行情，我计算出这笔交易的固定年收益率可达到16%。也就是说，我们每年的租金收入将相当于购买价的16%。而这只是开始。这些公寓将会产生稳定的现金流。房子几乎是全新的，因此维护成本很低。如果举债收购，我们还能把投资年回报率提高到23%。任何进行过抵押贷款的人都会熟悉这个概念。假设购买一个价值10万美元的房子，首付40%，即投入4万美元的现金，剩余60%通过借贷。如果购入房屋后立刻以12万美元的价格卖出，则利润为2万美元，相当于首付款4万美元的50%。另一个方案是购买同样的房子，首付仅付2万美元，剩余8万美元为借款，那么原来2万美元的投资回报率将翻一番，变为100%。如果你有偿还债务的能力，那么举债可以大幅提高股本回报率。

此外，我们认为当时房地产周期接近触底。1991年，我们认为房地产已经触底反弹。随着经济复苏，剩余20%的空置公寓也将迎来租客，23%的回报率将提升至45%。租金随之上涨，回报率会从45%升至55%。我的逻辑是，如果为了取得55%的复报酬率，我们所需要的仅仅是购买这笔资产，那么我们关注的重点不应该是在拍卖会上报出最低

价，而是如何拿下所有权。我告诉高盛，“年回报率55%，我就很满意了。我不需要60%”。最后，他们让步了。我们出价，拿下了这一拍卖资产。后来，我们对花园公寓的第一笔投资获得了62%的年回报率，比我想象的还要好。拍卖结束后，我问乔：“还有多少类似的房屋可以买？”“美国到处都是。”他告诉我。

我们是房地产市场竞技的新手，但这也是我们的优势。我们没有历史包袱，没有破产的财产或溺水贷款[2]。我几乎不敢相信，我们生活在一个充满价值且没有竞争的国家。但是当我们为下一次拍卖做准备时，乔告诉我，高盛为他提供了一个投资10亿美元的机会。虽然他已经答应要跟我们合作了，但他还是想接受高盛的要约。

“你能认识这些人，唯一要感谢的人就是我，”我对他说，“你怎么能跑到高盛去呢？”他说他也觉得不好，但高盛提供了他想要的东西。如果我能在下个月筹集类似规模的基金，他就会重新考虑。

根据我们主要投资基金的条款，我们可以将这些钱用于房地产交易。但在将大比例资金用于这项新战略之前，我希望得到投资者的同意。我觉得我们有责任向投资者解释我们的投资策略。在年度投资者会议上，我介绍了这个机会，希望我们的有限合伙人能抓住这个机会。但令我惊讶的是，除了通用汽车之外的所有机构都拒绝了。我们的投资者一个接一个地告诉我，“我们知道你是对的。但是，我们对这些可怕的房地产交易深恶痛绝。”他们都同意我们的观点——房价现在较低，未来必将上涨。但他们仍然无法采取行动。我们面对着一个巨大的机会，却没有资金。我本可以让乔承诺继续与我们合作，但我们无法为他提供竞争平台，所以正确的做法就是让他自行抉择。

虽然失去了乔，但我们依然决定永不放弃。在每个投资者的生涯中，只会出现几次巨大的机会。我让肯恩·惠特尼找人来发展我们的房地产业务。我们需要一个10分人才来打造这一了不起的新业务。我研究了人才名单，仔细核对了推荐人，其中有一个来自芝加哥，名为约翰·施赖伯的人引起了我的注意，肯恩把他标注为推荐人。我给约翰打了电话，聊了一会他的推荐人选（其实，对此他并不十分感兴趣，但出于礼貌，没有直接说出来）。我们聊的时间越长，我就越感到好奇。在20世纪80年代，约翰曾在芝加哥的房地产投资公司JMB工作，而JMB一直是市场上活跃基金的买家。在过去10年中，约翰收购的房地产价值总额在全美排名第一。他提前预测到了房地产市场的崩盘，告诉JMB要抛售所有资产。但公司认为他疯了，支付了一笔钱，让他离职。然后“千年地震”就

发生了，证明了约翰判断的准确性。

“那么你为什么不来我们这里工作呢？”我说。他告诉我，整个80年代，他都一心扑在工作上，很少回家。他有8个孩子，他的家人想让他多陪陪他们。

“你建立了美国最大的房地产公司，还有8个孩子？你居然有时间陪伴你的妻子？”

“显然，我挤出了时间。”约翰说。

在我的再三催促下，他最终答应每周给我们工作20个小时。他说他会聘请几个年轻人来黑石指导我们，并利用他的关系给我们拓展一些机会。我们先试着进行这样的合作，再看看结果如何。很快，他的20个小时就变成了70个小时，他的工作状态又像80年代一样了。我不确定他的妻子是怎么想的，但我们很高兴跟他合作。他住在芝加哥，在家工作，对那些不认识他的人来说他像一个灰衣主教[3]。但他做的远不仅仅是聘请几个年轻人指导监督我们，而是要亲自查验我们准备收购的每一处房产。黑石集团的合作人投入了自己的钱，交易非常成功，我们也从中分得一杯羹。但几个月过去了，我们还没有成立一只真正的基金，无法达到真正的规模，我简直要疯了！

房地产市场的崩盘让投资者损失惨重，虽然市场已经开始复苏了，但投资者仍然心有余悸。因此我们需要甜味剂，需要一些激励措施，来消除他们的恐惧，帮助他们摆脱对风险的误判。我曾在CSX旗下报纸公司的拍卖中采取了密封竞标拍卖，也曾用大量必须纳税但无法赎回的股票迫使哈罗德·西蒙斯做出让步，这次的情况也需要类似的创意。我们设计了一种旨在纾解特定心理状态的新颖结构。这个结构必须能传达我们对机会的信心，同时给投资者一个安全阀，当感到害怕时，投资者能借此释放自己的压力。我们决定，投资者对我们房地产基金的投资，每3美元中就有2美元可以自行决定是否投放。他们可以做出投资承诺，但如果他们不喜欢我们提出的具体交易，那么他们可以收回2/3的资金。

第一个表现出兴趣的投资者是吉姆·乔治的朋友史蒂夫·迈尔斯。史蒂夫主管南达科他州的公共养老基金。吉姆告诉我们，史蒂夫是一个聪明大胆的投资者。我和吉姆、彼得、约翰·施赖伯一起乘飞机到南达科他州的苏福尔斯去拜访他。我向他解释了我们的业务，史蒂夫眼前一亮：房地产已经触底，市场正在上涨，这是进入的好时机。他说服董事会出资了1.5亿美元。

当拿到这笔钱时，我感到非常紧张，在我生命中第一次有这种感觉。对南达科他州40亿美元的养老基金来说，这项单笔投资很大，因为那是很多人的退休金。我问史蒂夫是否确定。他说，根据协议条款，他只承诺了投资总额中的5 000万美元。如果他喜欢具体交易类型，他可以投资剩余的1亿美元，如果不喜欢的话，那么他也可以退出。面对潜力巨大的机会，他愿意承担这样的风险。史蒂夫的决定使我们建立起第二条新的业务线——房地产，而这一产业最终成为黑石集团最大的业务。

[1] 储蓄信贷协会，美国政府支持和监管下专门从事储蓄业务和住房抵押贷款的非银行金融机构。该协会能够为购房提供融资，通常采用互助合作制或股份制的组织形式。——译者注

[2] 溺水贷款，贷款本金超过了抵押物的自由市场价值。——译者注

[3] 灰衣主教，在幕后进行操作的实权人物。——译者注

5

周期：通过市场涨落判断投资机会

任何投资的成功与否在很大程度上取决于所处经济周期的节点。周期会对企业的成长轨迹、估值及潜在回报率造成重大影响。黑石会定期围绕“周期”展开讨论，这是公司投资流程的一部分。以下是我识别市场顶部和底部的简单规则：

1. 市场顶部相对容易识别，买家通常会越发自负并且坚信“这次肯定跟以往不一样”。但通常情况下，事实并非如此。

2. 市场总会充斥着过剩的相对廉价的债务资本，为热门市场的收购和投资提供资金。在某些情况下，贷款人甚至不会收取现金利息，同时还会降低或取消执行贷款限制条件。与历史平均水平相比，杠杆水平迅速攀升，借款总量有时高达抵押资产净值的10倍，甚至更多。这时，买家开始愿意接受过于乐观的会计调整和财务预测，以证明承担高额债务的合理性。不幸的是，一旦经济增长减速或经济下滑，大多数预测往往不会成为现实。

3. 市场触顶的指标是身边赚到大钱的人数。声称表现优异的投资者数量随市场的走高而增长。信贷条件宽松，各类市场纷纷上扬，没有任何既定投资策略或流程的人都能“无意中”赚到钱。但在强劲市场中赚钱往往是昙花一现。相比之下，即使市场形势发生逆转，聪明的投资者还是可以凭借严格的自我约束和健全的风险评估获得良好回报。

所有投资者都会告诉你市场具有周期性。然而，许多人的实际行动却与这一认识相悖。在我的职业生涯中，我曾亲历过7次大规模的市场下滑或衰退：1973年、1975年、1982年、1987年、1990—1992年、2001年，以及2008—2010年。经济衰退是正常现象。

随着市场疲软和经济下行，市场会逐渐触底，但其底部是难以发现的。大多数公共和私人投资者过早买入资产，低估了经济衰退的严重程度。此时的关键在于保持沉着冷静，不要过快地做出反应。投资者大都

没有信心和耐心，也缺乏自律精神，无法等到一个周期完全过去。这些投资者没有自始至终地贯彻自己的投资理念，因此无法将获得的利润最大化。

要确定触底的具体时间并非易事，投资者最好不要轻易尝试。原因在于，经济真正从衰退中走出来通常需要一到两年的时间。即使市场开始出现转机，资产价值仍需要一段时间才能恢复。这意味着如果在市场触底前后进行投资，那么投资者可能在一段时间内无法获得投资回报。举个例子：1983年，油价暴跌，市场触底，一些投资者开始收购休斯敦的写字楼。10年过去了，1993年，这些投资者仍在等待价格的回升。

避免这种情况的方法就是，当价值从低点回升至少10%时再开始进行投资。随着经济获得动力，资产价值往往会随之上扬。最好放弃市场刚开始复苏时10%~15%的涨幅，以确保在恰当的时间买入资产。

虽然投资者普遍表示自己的目标是赚钱，但事实上，他们只看重心理安慰。即使大家都在亏钱，他们也宁愿从众，而不愿意做出艰难决策，等待最大的回报。从表面上看，随大流可以避免遭人指责。这些投资者往往不会在市场底部附近投资，而是在市场顶部进行投资，但这样做恰恰与“赚钱”的投资理念背道而驰。他们喜欢看着资产价值上扬，这样心中会感觉舒适而安全。价格越高，越多投资者相信资产会继续升值。出于同样的原因，在一个周期的底部前后，新企业的上市几乎是不可能的，但随着周期的发展，IPO的数量、规模和估值都会出现爆炸式增长。

周期最终是由各种各样的供需因素决定的。理解这些供需因素，对其进行量化分析，就可以很好地确定你与市场离顶部或底部的距离。例如，在房地产市场中，当现有建筑物的价值远高于迁建成本时，就会刺激建筑业的繁荣发展，因为开发商知道，他们可以开发新楼盘，以高出成本价的价格出售。如果只是开发一处房产，这当然是一个极佳的策略。但几乎每个开发商都会看到同样的机会，认为自己可以毫不费力地赚到钱。如果大量开发商同时开始建设，那么不难预测，市场上将出现供过于求的情况，房产价值将会下降，而且很可能是急剧下降。

美联储前主席曾经说过：“没有人能看到泡沫。”这一说法显然是不对的。

如何做正确的决策

随着黑石的扩张，我们从德崇证券的公司金融部聘请了一位年轻的银行家。他头脑聪明又雄心勃勃，在1989年加入黑石后不久，就为公司拉来一笔交易。总部位于费城的埃德科姆公司主营钢铁加工业务。公司采购原钢进行加工，将制成品销售给汽车、卡车和飞机制造商。我们这位年轻的合伙人曾在德崇证券做过几笔埃德科姆的交易，因此他了解这家公司，埃德科姆的公司高管也认识他。现在公司要进行出售，黑石可以首先开展独家调研，看是否适合收购。

独家调研是值得重视的，这笔交易看起来很有希望。埃德科姆的赢利水平非常高，其客户群也不断增长，看上去扩张的可能性很大。公司要价3.3亿美元，根据我们的分析，这似乎是一个不错的价格。我准备据此出价。但是，在出价前，黑石另一个新晋合伙人戴维·斯托克曼来到我的办公室，表示不看好这笔交易。戴维拥有华盛顿政坛和华尔街金融界的从业经验，曾担任里根总统的管理及预算办公室主任，刚加入黑石不到一年的时间。他极其聪明，会析毫剖厘地分析交易，也会毫无保留地表达自己的意见。

“埃德科姆的交易是一场灾难。”他说，“我们绝对不能碰。”

“可是另外一个合伙人觉得很好。”我说。

“不好。”戴维说，“糟透了。这个公司毫无价值，管理不善。公司全部的利润都来自钢材价格的上涨。这些都是一次性利润。公司的基本业务只是看上去会赢利，但这家公司最终肯定会破产。如果我们按计划进行杠杆收购，那么我们也会破产。肯定是一场灾难。”

我请来了支持埃德科姆交易的年轻合伙人，还有持主要批评意见的戴维，让两个人在我的办公室就这笔投资展开讨论，这样我可以看到他们当面辩论，然后做出决定。我坐在那里听他们陈述各自的意见，自己好像所罗门国王。我觉得年轻合伙人更有理有据，他曾跟埃德科姆合作多年，了解公司内部的情况，可以回答所有问题。而戴维·斯托克曼是从外部人士的角度分析交易，他的论据虽然很有力，但信息的水平和质量

却处于下风。此外，黑石曾从USX旗下成功收购了运输之星公司，从此以后，我们自以为很了解钢材市场，也自认为现在有能力预测大宗商品周期了。于是我决定继续推进。我们提出报价，向投资人募集资金，完成了交易。

这一次似乎是在劫难逃，就在我们完成交易几个月后，钢铁价格开始急转直下。埃德科姆的原材料库存价值已经跌破了采购价，而且每天都在走低。我们预期的利润，也就是用于支付我们借贷成本的那笔钱，再也没有变为现实。我们无法偿还债务。正如戴维斯·斯托克曼预测的那样，埃德科姆土崩瓦解。

总统人寿保险公司是我们的基金投资人。一天，公司的首席投资官给我打来电话，说要见见我。他们的办公室在哈德孙河沿岸的奈阿克村，在纽约北边。我打车到了公司。这位首席投资官请我坐下，然后开始劈头盖脸地训斥我：“你是能力有问题，还是脑子不好使？得蠢到什么程度，才会把钱浪费在这种毫无价值的东西上？我怎么能把钱交给你这种低能儿呢？”我坐在那里，任由他责骂，心里知道他是正确的。我们赔上了他的投资，因为我们的分析存在缺陷，而决策者是我。在雷曼兄弟的第一年，我曾把埃里克·格莱切交易的分析材料弄错了，惹得他大发脾气，但那件事与此刻完全没有可比性。这一刻是我今生最羞愧的一刻——我没有能力，我不称职，我让公司和自己蒙羞了。

我也不习惯别人对我大吼大叫。我的母亲和父亲从不高声说话。如果我们犯错，他们就会告诉我们，但从来不会尖叫或怒吼。坐在客户的办公室里，我感觉自己的眼泪不由自主地涌了出来，双颊变得通红。我不得不努力控制自己不能哭出来。我说：“我知道了，我们以后会努力改善的。”走在去停车场的路上，我对自己发誓，这样的事情以后永远永远都不能再发生在我身上。

回到黑石，我开始废寝忘食地工作。我要确保，即使黑石及其投资人在埃德科姆交易中亏钱，我们的债权人——为这次交易提供贷款的银行也不会损失一分钱。埃德科姆只是一只基金的一笔交易。我们会用基金中的资金进行其他交易，确保黑石投资人的整体收益良好。但是债权人提供的信贷是按笔计算。我担心，即使只有一次没有按时还款，也会有损黑石的声誉。银行会减少我们的贷款额度、提高贷款标准，这样一来，公司的业务会更难开展。

在埃德科姆事件发生后，我们审查了公司的决策机制。虽然我们拥有创业者坚忍不拔的精神，有动力、有抱负、有技能、有职业道德，但

是我们依然没有把黑石打造成为一个伟大的组织。对任何组织而言，失败是最好的老师。一个企业绝对不能掩饰自己的失败，而是要进行开诚布公的讨论，分析导致错误的原因，以此学习新的决策规则。失败可能是巨大的礼物，它就像催化剂可以改变一个组织的发展进程，造就组织未来的成功。埃德科姆交易的失败表明，改变必须从我开始——我对潜在交易机会的评估和投资方式必须做出调整。

我陷入了许多组织常见的陷阱。当员工希望公司接受自己的提案时，他们往往会向位高权重的领导汇报。如果领导认为提案不好，就会拒绝他们。不管提案是不是真的不行，员工都只能垂头丧气地离开领导办公室。几周后，员工带着完善后的提案再来汇报，又遭拒绝。离开领导办公室时，他们的脚步更沉重了，心情更加郁闷。第三次，他们咬紧了牙关，忍受着挫败。第四次，坐在办公桌那边的老板过意不去了。设计提案的员工并不差，只是没有那么好而已。但如果第四次的提案相对还可以，老板最终会选择批准，为的是让大家都开心。

因为我急于给年轻的新晋合伙人机会，让他完成埃德科姆交易，我把自己和公司都置于风险之中。我被一场精彩的推销征服了。后来我才知道，这个新晋合伙人团队的一位分析师反对这笔交易，分析师认为交易肯定行不通。但这个合伙人让他不要把自己的怀疑意见告诉其他人。

我应该更加警惕自己的情绪，更加一丝不苟地对待事实。交易并不仅仅是数学计算的问题，其确实涉及很多需要考虑的客观标准。在进行思考和判断的时候，我应该拿出充分的时间，心平气和地思考，而不是让两个人在我面前据理力争，而我只是坐在中间进行决策。

金融圈到处都是充满魅力的人。他们的演示材料做得漂亮，嘴皮子也非常利索，思路 and 语速快到让人跟不上，你必须要叫停这样的表演。为了保护企业和组织，你需要打造决策体系、改善决策质量。决策系统不应再受制于一个人的能力、感受和弱点。企业需要摒弃“单人决策”的做法，审查并收紧企业流程，制定规则来剔除投资流程中的个人化因素。

我一直对“不要赔钱”有疯狂的执念，埃德科姆交易的溃败更加深了这一点。我开始认识到投资应该像没有投球时限的篮球赛，只要手里有球，我们需要做的就是一直不停地传球，直到确定可以得分的时候再出手。其他球队可能会失去耐心，在三分球线外失去重心后，投出一些命

中率低的球，就像我们的埃德科姆交易一样。而黑石不一样，我们要继续传球，继续观察，直到把球传给站在篮筐正下方身高7英尺的中锋手中。我们要执着而认真地分析每个潜在交易的各个不利因素，直到确保万无一失。

我们再也不会让某个人总揽一切、独自批准协议。我们决定让所有高级合伙人参与投资讨论。在我的职业生涯中，我做出的正确决策比错误决策要多，但埃德科姆的收购表明我也不可能永不犯错。我的同事们有数十年的经验，我们可以共同合作，一起讨论，运用集体的智慧来评估投资的风险，提高交易审查的客观性。

接下来，黑石颁布规定：任何提案都必须以书面备忘录的形式提交，备忘录必须完整翔实，并至少提前两天提供给参会人员，以便大家对其进行细致理性的评估。之所以要求至少提前两天，是因为这样研究备忘录的人可以有时间进行标注、发现漏洞、梳理相关问题。我们还规定，除非有重大的后续发展，否则不得在会议上对备忘录进行任何补充。我们不希望开会的时候还有新增材料传来传去。

开会的时候，高级合伙人会坐在会议桌的一侧，而相关内部团队会在另一侧介绍交易的详情。在会议室周围列席的是各团队的初级成员，他们的任务是观摩、学习和提供意见。

此类讨论有两个基本规则。第一，每个人都必须发言，以确保每个投资决策是由集体制定的。第二，要把讨论重点放在潜在投资机会的缺点上。每个人都必须找到尚未解决的问题。对负责推介的人来说，这种建设性质询的过程可能是一个挑战，但我们对质询过程进行了设计，保证质询只对事、不对人。“只点评、不批评”的规则让我们摆脱了束缚，我们可以评判他人的提案，也无须担心这可能伤害他人的情感。

潜在投资机会的优点也应包括在内，但这不是早期投资委员会讨论的重点。

这个小组解剖会一旦结束，无论谁正在推进交易，现在都有一系列要解决和回答的问题：如果经济衰退，那么他们建议黑石收购的公司的业绩会如何变化？目标公司的利润会略有下降还是直线下降？如果目标公司被收购，那么其中最优秀的经理人是否会离职？我们是否已经充分考虑了竞争对手可能的反应？大宗商品价格崩溃，会对我们的赢利水平造成什么影响（类似收购了埃德科姆后的情况）？他们的财务模型是否考虑了所有这些可能性？提案团队会继续研究，找到这些问题的答案。

在此过程中，他们可以改善提案，找到负面因素的管理方法，也可能会找到新的风险，发现此前可能没有见过的损失概率。经过一轮完善后，公司会再次开会讨论。我们希望，到了第三轮的时候，这笔交易中不会再有任何令人不快的意外。

我还决定永远不只与任何潜在投资的主要合伙人交流。如果有具体的问题，那么我会打电话给最初级的人，一个负责整理电子表格、对数据最熟悉的人。如果在收购埃德科姆前，我能采取这种做法，我可能就会听到分析师对这一交易强烈的反对意见。打破等级制度让我能够了解公司的初级人员，获得不同的解读。书面上的分析可能无法全面反映风险，因此我会亲自跟分析师交流，请他们从自己的角度给我介绍交易。此时，他们的语调就可以说明问题——你能听出他们是喜欢这个交易，还是内心忐忑。洞悉人的心理是我作为投资者的优势之一。我不需要记住分析中的每个数字。我可以观察和聆听那些知道具体细节的人，通过他们的姿势或语调判断他们的感受。

为了排除投资流程中的个人因素和风险因素，我们还做出了最后一个调整，那就是鼓励群策群力、增强集体责任感。投资委员会的每个合伙人都要参与评估提议投资的风险因素。以前，内部团队可以只说服职位最高的人，游说这个人批准交易，但现在这种方法行不通了。出席会议的每个人都将承担最终决策的责任。我们一以贯之，以可预测的方式做出每一个决策。

随着黑石引入新业务、进军新市场，我们将同样的流程应用于所有投资决策中。每个人都参与讨论，针对风险进行充分而激烈的辩论，以达到系统性分解风险、理解风险的目的。每次都是我们这些小团队，我们彼此了解，按照同样严格的标准审查每项投资。这种标准统一的投资方式已成为黑石风格的支柱。

黑石创业早期，公司经历波澜，也取得了一定的发展，而除了工作以外，我的生活依然继续。我和艾伦在1991年离婚，但我们继续共同抚养两个孩子，吉比和泰迪。分开是一个痛苦的决定。我记得在做出这个决定之前，我去找自己的内科医生哈维·克莱恩博士进行体检。我的身体没有问题，但在体检结束后，哈维问我最近过得怎么样。我告诉他，我工作压力很大，也无法对我的婚姻做出决定。我对婚姻很不满意，但又害怕离婚所带来的一切不良后果。哈维写下了一个电话号码递给了我，让我去找拜拉姆·卡拉苏博士。

拜拉姆·卡拉苏博士是一名精神病学家，在纽约阿尔伯特·爱因斯坦医学院担任系主任已有23年的时间。他是19部图书的作者，在曼哈顿经营一家小型诊所，美国政府的一些官员也会定期找他做心理咨询。当第一次走进他的办公室时，我明确表示自己不是来接受治疗的，我只是没办法下定决心离婚。他问我：“那阻碍你的原因是什么呢？”我告诉他，我害怕4件事：害怕失去与孩子的关系；害怕分割一半的财产，因为这都是我拼命赚来的；害怕失去一半朋友；害怕必须要再度约会。

拜拉姆说，这4个焦虑看似合理，但还是没有道理。童年阶段的烙印会伴随个人终身，这时候父母的离婚可能会给孩子带来精神创伤，但我的孩子们都已经长大了。如果我想与他们保持良好的关系并为之付出努力，那么他们也会有同样的想法。至于我的钱，是的，我必须开出一张巨额的支票，但如果这张支票能为我生命中的新篇章扫清道路，我就会很快忘记这件事。我们夫妻共同结交的朋友可能会五五分，但这就是人生，必须得接受。至于约会，作为一个曼哈顿的富有的单身男人，我是不会缺少选择对象的。

拜拉姆热情周到，独具见解，经验丰富，令人信服。他的建议给我的人生带来了无比积极的转变。从此，我每周都会去见他一两次，主要是讨论我的工作，而他总能像我们第一次见面时一样，客观清晰地看待问题。他理解我的大脑，知道我体验和回应世界的强度。他帮助我测试自己的直觉，消除一切心理、社交、情感和智力影响因素，让我看到真相。

拜拉姆对离婚的看法也是正确的。离婚为我个人生活展开新篇章扫清了道路。我的朋友们非常热心，他们通过各种途径帮我安排约会。其中有一位是克里斯汀·赫斯特，她是一名律师，刚刚离婚，在帕洛阿尔托[\[1\]](#)找了一份新工作，也已经做好了搬家的准备。这样的约会前景并不乐观，我们都很忙，而克里斯汀已经在考虑开启在美国西海岸的新生活了。但是我的朋友们坚持认为我应该见见她。于是，我答应试一试。

我觉得我们的第一次约会很棒，而她觉得很奇怪。我们要去我办公室附近的一个派对，她等着我去接她，但我工作到很晚，所以派了一辆车去接她。最后，我终于上车了，她看起来很惊讶。我匆匆看了她一眼，说：“嗨，我是史蒂夫。”然后我翻下遮光板，打开小镜子，开始用电动剃须刀刮胡子。我们先去洛克菲勒中心[\[2\]](#)参加了一个签售会，然后去麦迪逊大街索尼广场的一栋新大楼里看了乔治·迈克尔的表演，最后跟朋友一起参加晚宴。介绍我俩认识的我们共同的朋友黛比·班克罗夫特第

二天早上打电话给我，问我约会怎么样。

“很好。”我告诉她。我喜欢克里斯汀，我们也一起参加了好几个有意思的活动。不过，克里斯汀虽然很合群，却是一个不愿意过分暴露个人隐私的人。她告诉黛比，我们一个活动连着另一个活动，与很多我认识但她不认识的人交谈，她感觉自己像我的装饰品。她完全没有享受这个约会。行程太紧，我们根本没有机会好好聊天。黛比让我打电话给克里斯汀道歉，然后请她出去吃饭，共度一个安静的夜晚，两个人真正相互了解一下。我按照她的建议做了，我们的第二次约会是在第一大道的一家意大利餐厅，两个人吃了一顿丰盛的晚餐，聊得非常投机。在晚餐结束时，我把自己的日程表拿出来，浏览各种各样的会面安排，试图把我们下次见面的时间安排进去。克里斯汀看起来非常惊讶：她还习惯像我这样的一丝不苟的金融人士。

“我们可以快点在一起，也可以慢慢地彼此了解。”我说，“我更喜欢快点。”

谢天谢地，我没有让她失望。在我们开始约会后，她做的第一件事就是使我杂乱无章的单身汉生活变得更有条理。我和儿子泰迪一起住在第五大道950号的一套公寓里，聘请了一位姓张的厨师。日复一日，在晚餐时，我和儿子两个人的聊天都是：“今天在学校怎么样？”“还可以。”——父亲和十几岁儿子之间常见的那种对话。

我从来没进过厨房。当克里斯汀第一次来我家的时候，她走进厨房，打开冰箱，发现冰箱里堆满了史都华的速食餐盒。两年来，张师傅都是通过加热这些速食食品，假装给我和儿子做了饭，但我们完全没有注意到。

几年后，我和克里斯汀已经结婚了，我们想聘请一位厨师。克里斯汀多才多艺，但厨艺不是其中之一。每个认识我的人都知道，在经过一天漫长的工作后，我希望能好好吃顿晚饭。于是，我们发布了广告，其中一个名为海米的厨师的简历让我们印象深刻，我们请他来家里谈谈。克里斯汀在开门的一瞬间就认出了这个人：张师傅！他只是换了个名字，侥幸地以为我们可能忘记了那些年吃过的史都华。这就是纽约！

[1] 帕洛阿尔托，美国加利福尼亚州塔克拉拉郡的一座城市，位于旧金山湾区西南部。——译者注

[2] 洛克菲勒中心，坐落于美国纽约州纽约市第五大道的一个由数个摩天大楼组成的城中城，由洛克菲勒家族出资建造。——译者注

创建完美流程

人们在听到我的首要投资原则时，往往都会面露微笑。我的原则就是：不——要——赔——钱！我从来都不理解这些假笑，因为道理就是这么简单。为了反映这一基本理念，黑石创建了一个投资流程，并随着时间推移不断完善这一流程。我们打造了一个极为可靠的风险评估框架。我们为公司内部的专业人士提供培训，教他们如何把每个投资机会提炼为两个或三个主要变量，这些变量将决定投资能否成功、能否创造价值。在黑石，投资决策的核心在于程序严格、冷静稳健的风险评估。这不仅是一个流程，更是一种思维方式，也是黑石文化不可分割的一部分。

以下是我们的投资流程：

投资委员会的概念在华尔街和其他行业中很常见。公司的少数高管邀请交易团队介绍新机会，而交易团队会以备忘录的形式梳理相关信息。交易团队会努力向委员会推介这个潜在的投资机会，列出交易的种种好处，量化未来的赢利潜力。如果委员会成员认为机会不错，就会批准交易，而做介绍的团队会如释重负，因为他们知道可以继续推进了。但如果投资委员会没有批准，交易团队就会颇受打击，他们会垂头丧气地走出会议室，手里拿着备忘录，也许嘴里还念念有词。但在黑石不是这样。

我们打造的投资流程是为民主化的决策服务的，鼓励每个相关人士都进行思考和参与，包括交易团队和委员会成员。没有“我们”和“他们”的划分，也无须通过一群长老的批准。相反，大家都有一种集体责任感，会共同研究确定影响交易的关键因素，分析在各种情况下，这些因素会对投资的财务业绩造成什么影响。

每个参会人员，无论资历和职务如何，都要提出自己的意见，积极参与。没有一个人或一群人在讨论中占主导地位，或手握批准权。这是一项团队运动。每个人都必须针对变量进行辩论，商定一致，确定可能的结果范围。在某些情况下，变量是显而易见的，有时则需要进行几轮

严格而充分的辩论和讨论。但是，如果参会人员没有达成一致意见，我们不会继续向下推进。

这一点非常微妙。很多噪声和情绪往往会影响投资者做出正确决策的能力，而上述方法既可以排除这些因素，又能消除个人风险，交易团队也不用承受压力，无须保证最终的结果是“正确”的。有时投资金额高达数十亿美元，如果这种压力只是集中在少数几个人身上，就会给人造成难以承受的心理负担，因为一笔不良投资可能拖垮一家公司、毁掉一个人的声誉。

黑石投资委员会的职责是发现交易、探讨交易，但没有批准权。因为是否推进业务的决策是共同制定的，所以没有人会仅仅因为个人喜好而兜售一笔交易。交易团队会为潜在交易付出艰辛的努力，搜集各种信息来源，进行详尽分析，但如果潜在交易没有达到绝佳的水平，那么我们也不会因为团队的辛苦而勉强批准交易。如果投资有误，那么错在大家，我们都有解决问题的责任。但更常见的情况是投资决策是正确的，这时，我们就会共同分享收益。

我们的流程迫使每个人，无论其资历如何，都像公司的主人翁一样做事，仿佛有限合伙人的资本就是他们的个人资本。由于这样的机制安排，每个人都有充分的动力心往一处想、劲往一处使，每次的交易评估也都变成一场现场教学。总之，黑石成功的业绩记录足以证明公司决策流程的完善和科学。

8

黑石的人才战略

我和彼得向来坚持招聘10分人才。今天的黑石可以从最优秀的年轻毕业生中进行选择。2018年，我们的初级投资分析师岗位收到了14 906份申请，而我们的岗位机会只有86个。黑石的录取率为0.6%，远远低于世界上最难进的大学。如果现在要我申请进入自己的公司工作，我觉得自己应该不会被录用。

但能走到今天这一步，我们也是经过了多年的反复锤炼。公司成立伊始，我们很难招募和留住想要的人才。招不到人不是我们的错。第一个问题在于，根据我在离开雷曼兄弟时签订的条款，我们不能聘请以前的同事，而这些人是我们最了解、最信任的人，也是合作非常顺畅愉快的人。他们本来是我们这家初创企业理想的合作伙伴。第二个问题在于，当时华尔街的大公司更像是部落，而不是企业。如果离开高盛然后加入摩根士丹利，就好像一个卡曼契人[1]要加入莫霍克斯族[2]一样——不同企业之间的文化天差地别。当时，黑石连一个狩猎小队都算不上，更不用说是部落了。雷曼兄弟的规模巨大、系统复杂，几乎触及了华尔街的各个角落，所以我基本不用考虑华尔街的人才队伍。而且，由于黑石还没有设立成体系的部门和岗位，我需要亲自参与面试，和新晋员工一起工作。在这个过程中，我发现了金融业的一个真理：这个行业鼓励人们自欺欺人。大家认为自己很厉害，也会告诉你他们很棒，上一份工作从来没有搞砸过，现在只是在寻求“更多的机会”。在聘用他们后，你就会发现，他们一般能力都不行。于是，你必须让他们离职，再找更多的候选人。你必须再从第二组人中进行筛选，可能到了第三组才能找到自己想要的人。而第一组和第二组的人会告诉其他人，在你的公司工作太难了，这进一步增加了招聘公司的难度。

第三个问题就是我。虽然我擅长募资和交易，可以努力保持现金流源源不断地进入公司，但在创业的前5年，我对人才的招聘和管理一窍不通。彼得有时会让朋友来公司工作，即使没有适合他们的业务。而真正有业务的合伙人会各干各的事，他们完全不知道公司其他部门在做什么。信息在我这里汇总，但我不能确保每次都把信息传出去。我们更像

是个体的集合，而不是一个团队。我为自己找了理由：我们所处的行业竞争激烈、赚钱不易，所以没有时间顾及他人的感受。实则不然。

1991年，黑石招聘了首批MBA毕业生，我认为这是公司开始优化招聘和培训流程的机会。这一刻我就知道黑石必将成功——这些把职业生涯交给我们的前途无量的年轻人，就是黑石的未来。为了回报他们，我们有责任打造一种企业文化，让他们能够在这里实现自己的抱负。

我初入职场时经历的华尔街文化是行不通的。雷曼兄弟的人头脑聪明、性格坚韧，也赚了很多钱，但人际关系极为复杂，有时会有人恶语伤人。黑石发展早期的企业文化与我们供职过的机构相似。尽管我们努力创建一家新型的公司，但仍有一些中层对手下的员工极为苛刻。他们偶尔会对下属大发脾气、出言不逊，甚至还会推推搡搡。他们会等到周五的最后一刻再布置工作，目的是要下属周末没办法休息。有一次，一位年轻的分析师因恼羞成怒而踢坏了一台影印机。我听说之后心想，这太疯狂了。

为了把公司恶劣的行为斩草除根，我们请了一个名为“尊重工作”的团队。团队采访了整个公司的人员，以便了解现状。他们把黑石员工分成小组，每个小组排练短剧，由演员或员工本人扮演霸凌者或受害者的角色，通过表演的形式向大家展示自己的行为。每次表演我都会坐在前排看。这些演员的表演令人震惊，公司同事的行为很荒谬，但可怕的是，这些都是真实发生的，是不可否认的。正视缺点是消除这种行为的第一步。我们明确表示，如果有人再有类似的行为，那么“肇事者”将被解雇。我必须说出自己的价值观，并维护这些理念，向公司的每个人表明我的严肃态度。

正如我们在埃德科姆事件之后重新思考公司的投资流程一样，我们现在假设自己就是这些加入黑石的年轻人，设身处地地思考他们想从公司获得什么。在帝杰证券工作的时候，我从来没有接受过正规培训。我在办公室畏首畏尾，希望没有人注意到我，害怕别人发现我的无知或无能。我当时一定是曼哈顿东区止汗剂买得最多的人。而在雷曼兄弟，我只能从自己的错误中学习。在那种环境中，学习的进展缓慢，不确定性又高，会对心智造成很大的损耗，让人倍感倦怠。因此，在黑石，我们投资打造了一个全面的培训计划，确保新员工在开始工作之前就掌握工作内容和技巧。我们希望他们能够尽快获得主动权，在工作中发挥积极作用，熟练掌握金融和交易的基础知识，时刻牢记公司的文化，不再掩

饰和隐瞒自己的无知。新人是我们最宝贵的资源，这个高效的培训计划产生了很好的实际效果，让他们获得了信息和信心，让他们感觉自己受到重视，帮助他们投入工作。与成果相比，培训计划的成本可以忽略不计。

我们明确表述了公司对员工的一系列期望，我也在欢迎新晋分析师的致辞中提出了这些要求。公司的期待可以归结为两个词：卓越和诚信。如果我们能为投资人提供卓越的业绩表现，并保持白璧无瑕的声誉，我们就有机会发展壮大，追求更具趣味性、更有价值的工作。如果投资表现不佳或诚信受损，公司就会失败。

为了确保大家能真正理解我传递的信息，我从狭义、实用的角度定义了“卓越”：卓越意味着一切都要做到100%，这意味着“零失误”。黑石与学校不同，在学校，答对95%的题就可以拿到A。在黑石，对我们的投资人来说，5%的表现不佳都意味着巨大的损失。追求卓越会带来很大的压力，我推荐两种解压方法。

第一个方法就是专注。我对新人说，如果觉得工作量太大，难以招架，那么请把部分工作分给他人。这一做法可能有点不合常理。追求卓越的人往往会主动承担更多责任，而不是放弃部分责任。但是，公司高层关心的是把工作做好。如果承担太多但结果不好，你就不是英雄，也没有什么值得表扬的。更好地专注于自己可以做的事情，出色地完成工作，把剩下的任务分配给他人。

充分把握机会、追求卓越的第二个方法就是在必要时寻求帮助。黑石集团里参与过大量交易的人比比皆是。你需要花一个晚上才能解决一个问题，但更有经验的同事很可能在更短的时间内解决这个问题。我建议，不要浪费自己的时间重新制造轮子。你周围有很多现成的轮子，在等着你加大马力、提高转速，朝着新的方向推进。

至于诚信，我认为最简单的方式就是从“声誉”的角度理解。为了赢得良好的声誉，需要从长计议。我在费城郊区长大，自那时起，我就一直遵循着中产阶级的价值观，持续建立自己的声誉：诚实善良、吃苦耐劳、尊重他人、信守承诺。这些价值观听上去很简单，因为确实并不复杂。复杂的概念会在我们工作的陷阱和诱惑中消失殆尽。所以我给新晋分析师的信息很简单：坚持我们的价值观，永远不要拿公司的声誉冒险。

在我的职业生涯中，我曾与华尔街最不堪的人打过交道。我曾见过

人们背信弃义，给自己、公司和家人带来灾难性的后果。20世纪80年代早期，我在雷曼兄弟公司主管并购业务，丹尼斯·莱文在我隔壁的办公室工作。丹尼斯刚刚组建自己的小家庭，与我们这些银行家并无二致。但在1986年，他承认了自己内幕交易、证券欺诈和做伪证的罪行。他一直在收集与计划收购企业相关的机密信息，并购买了目标公司的股票。在收购消息宣布后，被收购公司的股票上涨，莱文获得了巨额非法利润。他最有名的同伙是伊万·博斯基。这个交易员总是穿着三件套西装，稳居华尔街中心，赚了数千万美元。每个人都认识博斯基，每个人都跟他打过交道。

20世纪80年代初的一天，博斯基邀请我去第四十四街的哈佛俱乐部喝酒。他首先问我喜不喜欢雷曼兄弟。我告诉他，我工作得很开心，也很喜欢这些交易和规模。然后他问我：“你不想赚更多的钱吗？”我表示自己已经赚得不少了，将来还会有更多的收入。“但你不想要早点儿拿到更多钱吗？”他说。我以为他在给我推荐工作机会，所以我告诉他在雷曼兄弟挺好的。但他还在继续追问这个奇怪又含糊的问题：“你不想赚更多钱吗？”

最后，我问他是不是还有别的事。他说没有了，然后开车送我回家。我没怎么在意这件事，直到博斯基在1986年因为莱文的证词被捕。《华尔街日报》刊登了一篇故事，讲述了博斯基如何引诱另一位同谋马蒂·西格尔入伙。西格尔是基德证券的并购业务主管。博斯基邀请他在哈佛俱乐部见面，也提出了同一个奇怪的问题：“你不想早点儿赚更多钱吗？”

博斯基、西格尔、莱文，还有一位更年轻的银行家艾拉·索科洛夫都进了监狱。当看到这则新闻的时候，我突然意识到，莱文一定曾经直接从我的办公桌上拿走过一些内幕信息材料。他一定来过我的办公室，把相关材料拿走，交给了伊万·博斯基。

我把这个故事告诉给第一年加入黑石的同事，以此作为警示。博斯基、莱文、索科洛夫和西格尔这些人跟我们都差不多。我们工作生活、为人处世的方式都一样，他们却因为内幕交易而入狱。我给新人发出警告：“如果我在黑石抓住你们做类似的事情，那么我会亲自把你们送进监狱。”我这样说，不是为了吓唬他们，而是为了帮助他们。我在消除他们的疑惑，让他们更容易做出正确的决策。

我和彼得在1991年招聘这一批MBA毕业生的时候，计划的都是几十年以后的事。我们希望有一天，我们可以把公司交给这个团体。我们希

望这些人可以确保黑石在我们离开后也能长期发展壮大。他们代表了公司的未来。我们为他们提供培训，不仅要把他们培养成出色的运动员，还要让他们成为教练，为未来的新人提供培训。黑石要打造信息机器、增加新的业务线、实现规模化发展，所有这些设想都取决于这些二十多岁的年轻人能否发挥我们在他们身上看到的潜力。我们的赌注正确与否，只有时间才能证明。

事实证明，我们做的是对的。第一批MBA员工中的许多人，以及紧随其后的人，多年来一直留在黑石，成为我们行业中最成功的投资者和管理者。

[1] 卡曼契人，在欧洲人来到美洲前居住在美国怀俄明州东部普拉特河沿岸的一支美洲原住民。——译者注

[2] 莫霍克斯族，易洛魁联盟中位于最东侧的北美原住民部族。——译者注

苏世民成功投资的十五条法则

1 充分使用手中的一切工具是投资的关键。

2 在金融界，突如其来的运气逆转，一笔糟糕交易，一笔不良投资，都可能将你击垮。

3 打造多样化的业务类型以应对市场的竞争和变故。

4 在寻找投资人的过程中，投资人的决策难度越低，各方获得的利益越大。

5 在充满变化和高压的投资环境中，启动和管理变化是衡量成功与否的标准。

6 为了排除投资流程中的个人因素和风险因素，要鼓励群策群力、增强集体责任感。

7 时间会对所有交易产生负面影响。等待的时间越长，越有可能出现意料之外的棘手事件。

8 洞察模式、研究新型解决方案、打造新模型，加上锲而不舍的意志力，一切想法都能变为现实。

9 如何面对压力？（1）客观、理性地认识眼前形势。（2）屏蔽其他所有内容，只关注交易要点。（3）花点时间让自己舒缓下来，倾听者不介意多花一点时间。

10 企业需要摒弃“单人决策”的做法，审查并收紧企业流程，制定规则来剔除投资流程中的个人化因素。

11 额外的付出一定会换来意外的收获，并将逐渐变成一种志在必得的信念，一种锲而不舍的精神，这些会在投资过程中成为取之不尽、用之不竭的无形资产。

12 杠杆收购中投资者采取的运营改进措施包括：提高制造、能源利用和采购效率，投产新的产品线，拓展新的市场，技术升级以及提升公司管理团队的领导水平。

13 杠杆收购有三件事情令人印象深刻：（1）无论经济环境如何，

杠杆收购都可以从经常性费用和投资利润中收集资产、赚取收入。

(2) 你可以通过杠杆收购真正改善你所收购的公司。(3) 可以赚大钱。

14 投资的首要原则是：不——要——赔——钱！为了反映这一基本原则，需要创建一个投资流程，并随着时间推移不断完善这一流程。需要打造一个极为可靠的风险评估框架。需要为公司内部的专业人士提供培训，教他们如何把每个投资机会提炼为两个或三个主要变量，这些变量将决定投资能否成功、能否创造价值。投资决策的核心在于程序严格、冷静稳健的风险评估。这不仅是一个流程，更是一种思维方式。

15 任何投资的成功与否在很大程度上取决于所处经济周期的节点。周期会对企业的成长轨迹、估值及潜在回报率造成重大影响。周期最终是由各种各样的供需因素决定的。理解这些供需因素，对其进行量化分析，就可以很好地确定你与市场离顶部或底部的距离。

周期 成长 回报

任何投资的成功与否在很大程度上取决于所处经济周期的节点。周期会对企业的成长轨迹、估值及潜在回报率造成重大影响。

失败 催化 发展

失败可能是巨大的礼物，它就像催化剂可以改变一个组织的发展进程，造就组织未来的成功。

卓越 零失误

“卓越”：卓越意味着一切都要做到100%，这意味着“零失误”。在学校，答对95%的题就可以拿到A。在黑石，对我们的投资人来说，5% 的表现不佳都意味着巨大的损失。

诚信 声誉

“诚信”即坚持我们的价值观，永远不要拿公司的声誉冒险。

第三部分

掌控

开放 体验 规划之外

人生中重要的一点是始终对新体验持开放态度，即使这些体验并非完全在自己的规划内。

人才 权力 资源优势

引入管理人才，授予人才充分的权力，可以推进公司的制度化建设，为公司完成一些最大的交易提供资源优势。

创业 阵痛 新事物

没有创业者会设想到未来的痛苦，也没有人想要痛苦，但现实就是，新事物的诞生必然伴随着阵痛，这是不可避免的。

同类 热忱 努力

初创企业的领导人在招募优秀人才时，只问一个简单的问题：“这个人是否像你一样，对壮大企业的使命抱有同样的热忱，愿意付出同样的努力？”

我的经验与教训

到1994年，拉里·芬克已为黑石金融管理公司募资打造了两只大型基金，管理着约200亿美元的抵押贷款支持资产。但美联储的加息幅度超过了预期，随着短期利率的走高，长期利率也大幅上涨，许多债券投资者都措手不及。债券价格急转直下，市场后来把这一事件称为“债券大屠杀”。拉里手下基金的价值也被拉低了。

拉里想出售这项业务。其中一只基金即将到期，他担心由于业绩下滑，投资者要收回投资。我据理力争：的确，我们和其他市场参与者都在经历艰难时期，但拉里及其团队是这个业务领域内最优秀的，我还想继续发展。即使业绩有所下降、投资人赎回资金，我也确信债券这一资产类别最终会复苏。我告诉拉里要再等待一段时间。一旦时机成熟，我认为出售资产或业务是没问题的，但现在还不是时候。如果我们坚持下去，这项业务将会规模巨大。

但我无法说服他。“为什么我对你的信心比你自已更大？”我问他。他告诉我，这笔业务占他净资产的100%，但仅占我净资产的10%，因此我们对风险的偏好不同。我们就这笔业务来回沟通了好几个月。

我们的另一个分歧是业务的权益问题。根据我们最初的协议，黑石拥有黑石金融管理公司一半的股权，拉里和他的团队持有另一半。我们同意将各自的股份减少到40%，拿出20%作为股票分配给员工。如果在此之后还有任何进一步的股权稀释，则从拉里所持的40%里出。协议就是这么规定的。但没过多久，他们就要求我们放弃更多股权，我拒绝了。拉里和他的团队非常愤怒，说所有的工作都是他们干的。而我认为，一旦签约，就要按协议执行。但现在回想起来，我应该把协议放在一边，满足拉里的要求。

黑石、拉里及其团队最终把黑石金融管理公司的股权出售给匹兹堡的一家中型银行PNC。其中唯一值得回忆的是重新命名这家公司的过程。一旦PNC持有公司，公司的名字里就不能再出现“黑石”的字样。拉里希望新名字也能反映这家公司跟黑石曾经的联系，他建议使用“黑

砾”(Black Pebble)或“黑岩”(BlackRock)。我觉得黑砾听起来不够大气。于是我们选择了黑岩[1]。

出售这项业务是一个大错特错的决定，责任在我。拉里陷入困境的基金从1994年的最低点恢复，而PNC在这次投资中大赚一笔。我一直想象着拉里可以成功打造一个大规模业务，他也就成了全球最大的传统资产管理者。现在我也经常见到他，他过得非常开心。黑石和黑岩的分道扬镳令人唏嘘。两家公司都在曼哈顿中城，相距一臂之遥，是由同一个办公室的几个人创立的。我时常想象，如果两家公司当初没有分开，现在会发展成什么呢？

如果今天再让我面对1994年的情景，我会想其他办法，不会把黑石金融管理公司卖掉。拉里是个11分人才，他的业务正是我们想要在黑石建立的业务——不仅有机会产生巨大的利润，还能产生一种知识资本，为公司的所有业务提供信息，增强我们在其他领域的业务能力。此外，拉里的技能是对我本人技能的补充，他是一位非同凡响的人才和管理者。我专注于非流动性资产，而他擅长流动证券投资。我们本可以在同一个企业里展开这两个业务。

但作为一个缺乏经验的首席执行官，我犯下了错误，任由我们之间的差异不断扩大。我坚持不能稀释黑石持有的股权，因为我认为尊重原始协议的条款是道德原则。其实，我应该认识到，当情况发生变化、业务表现极好时，调整有时也是必要的。

当第一次想到增加黑石的业务线时，我们的宗旨就是要有选择性地进入新领域。新业务不仅本身要表现出色，还能让整个公司获得更多信息、知识和技能。我们相信，我们从不同的业务领域学到的东西越多，公司的发展就会越好。这是哈佛商学院传授的一个理念：在商界，一切都是相互联系的。与竞争对手相比，我们寻求机会、分析市场的角度和方法会有所不同。我们的视角会更加多样、分析会更为深入。我们的信息来源越多，我们知道的就越多。知道的越多，我们就越聪明，想要与我们合作的人就越多。

1998年，我们在欧洲开展了首笔大型交易，收购了英国的萨伏伊集团。萨伏伊集团持有伦敦四大历史悠久的高级酒店：萨伏伊酒店、克拉里奇酒店、伯克利酒店和凯莱德酒店。当时我们还没有在伦敦开设固定的办事处，交易谈判也很艰难，因为业主多年来一直在反对出售。于是

我乘飞机去伦敦签字。之后，我去了位于梅菲尔区的克拉里奇酒店。我找了一个沙发，坐下后整个身体深深地陷了进去，膝盖几乎跟耳朵同高。这个酒店亟须彻底整修。

可是，黑石有什么资格改造酒店呢？英国媒体把我们称为“野蛮人”，是一群要毁掉这些国宝的无知的美国人。我知道，克拉里奇酒店重新装修的效果将决定英国对黑石的评价。这个酒店是伦敦最大、最传统的酒店之一，也是女王的最爱。如果我们做得漂亮，将来在英国开展业务就会更容易，效果会比任何广告都好。我觉得这项工作很重要，于是亲自承担了酒店修复和重新装修的监督任务。我喜欢参与美好事物的创造。

我认为，要让英国人满意，最好的办法就是聘请一位英国装饰师来翻新酒店。我打电话给马克·伯利，他在伦敦创建了一系列风格时尚、颇受欢迎的俱乐部和餐厅，包括安娜贝尔餐厅和亨利酒吧等。我建议他在克拉里奇酒店开一个俱乐部。他警告我不要跟他合作：“因为我特别不讲道理。”他告诉我，他在伦敦装修亨利酒吧时，供应商把主餐厅烛台搞错了，送来的烛台与预定的不符。这个项目已经延期了几个月，他的家人和商业伙伴都在努力推进，希望早日完工。他们劝他暂时将就，不要为了几个烛台再推迟开业时间。但伯利不愿意让步。他要等到一切完美再开业。“我们赔了很多钱。”他告诉我，“但我不在乎钱，我关心的是完美。这会影响我看待事物的方式。”他为了追求卓越，放弃了轻松无压力的生活，我表示完全能理解他的选择。

后来，我请来5位顶级英国装饰师，又组织了几位品味出众的上层社会女性组成专家组，让装饰师给专家组做演示。我花了9个月的时间，才把装饰师和专家组聚到一起。在一天的演示结束时，我请专家组进行投票。其中一位女士举起手来问道：“我必须投给其中的一个人吗？”她们最终达成了一致意见：一个都不喜欢。

第二天，专家组的一个成员、我的朋友多丽特·穆萨伊芙给我打来电话。她觉得我需要的人根本不是英国人，于是她向我推荐了一位住在纽约的法国人。我心想，这样的人并不是装修英式风格伦敦酒店的理想人员，但我已经无计可施了。

几天后，蒂里·德蓬来到我的办公室，他打扮得一丝不苟，全身散发着迷人的法式气息。他送了我两本关于他设计作品的书，并说：“我不参加面试。如果你想聘用我，请直接聘用我。此外，我不做商业工作，因此对我来说，这个项目是不合适的。”

我自然感觉很好奇。这种谈判必将不同寻常，所以我开始发送探测器，看看能不能穿透蒂里强大的表面。我问：“既然你不做商业工作，那你都做些什么呢？”

“我做大房子。我刚完成的一个大房子的图书馆比克拉里奇酒店的大厅还大。”他又强调说，“我工作的时候没有预算。”

“听起来很有意思。”

“本来就很有意思。”

“出于好奇地问一下，你有没有做过任何商业工程？”

“是的，我给朋友拉尔夫·劳伦做过。”拉尔夫在重新设计自己在新邦德街的门店，他请蒂里复刻凯莱德酒店的楼梯间。“我告诉拉尔夫，我不能复刻凯莱德楼梯间的样子，但能复刻楼梯间的精髓。”于是，蒂里一直在纽约和伦敦之间飞来飞去，打造复刻了精髓的楼梯间。他告诉我，他曾因不同的活动和原因在克拉里奇酒店住过17次。他认为，这是一个“混乱的酒店”，其中一些房间是格鲁吉亚风格，一些是维多利亚风格，酒店缺乏整体感。他已经在头脑中重新设计了整个酒店，他说：“我就是这种思维模式。我住在哪里，就会想如何把这个地方装修得更好。”

跟不认识的人聊天，无论聊什么，都应当始终保持耐心，持续提问，直到找到一个共同点。蒂里不仅经常在克拉里奇酒店住，还思考过如何设计酒店，这一点告诉我，他最初对商业工作的保留意见是真实的，但可能并不完全符合现在的情况。克拉里奇酒店的装修可能会招致怀有敌意的舆论意见，而蒂里有信心把酒店改造好。现在，我要做的就是把他说服。

“我知道你不做商业工作，但我感觉这根本算不上一个工作，”我说，“你已经在脑海中重新设计了酒店。”更重要的是，对任何装饰师而言，这个酒店都会是最好的广告。我认识很多设计师和装饰师，但从未听说过他，这一个项目就能增加他的知名度。“每个来伦敦的富人都知道是你装修了克拉里奇酒店，如果他们喜欢，就会聘用你的。”

“我会考虑下，然后打电话给你。”

两周后，他回到我的办公室。“我考虑了你的意见，我觉得做这个项目很容易，也能做好。”我问他有没有什么设计思路或草案给我看。“我的工作方式不是这样的，规则是：我会跟你讨论颜色和概念，向你展示我的想法。你可以对我的想法表示喜欢或不喜欢。我会和你一起工作，

你可以否决我的任何想法，被否之后，我会再提出一个解决方案。”

到了这一步，我决定把坏消息告诉他。考虑到我们收购酒店最终支付的费用，公司已经没什么钱聘用一名昂贵的装饰师了。现金对我们很重要，因为我们正努力从这笔交易中获利，但钱对他来说不那么重要。对他来说，这家酒店本身就是一个很棒的广告。他也不亏，我们也不亏，完美的结果。

“你跟每个人都这样说话吗？”他问道。

“我只是实话实说。”

“我唯一的回答应该是‘不好’，但我现在要说‘好’。”

蒂里的工作极为出色。装修完成后不久，我就收到住在伦敦的流亡的希腊国王寄来的一封信。在我们收购了克拉里奇酒店后，他曾给一家英国报纸写信，称我们这些粗鲁的美国人会摧毁他最喜欢的酒店。而在看到了黑石及法国装饰师的工作成果后，他很友好地写信给我，表示自己之前是错的。

伦敦酒店交易的成功是黑石决定在英国开设首个海外办事处的原因之一。在20世纪90年代末，诸多竞争对手开始开设国际办事处。进行全球扩张的理由有很多，其中最迫切的理由就是可以获得更多投资机会。我们可以募集新的资金，找到回报投资人的新方法。如果美国再次陷入衰退，我们就可以把重点转向欧洲等发达市场，或亚洲、拉丁美洲和非洲等发展中国家。但是，虽然之前在其他国家也开展了一些交易，如收购萨伏伊集团，但公司并没有加速进行海外扩张，原因有二。

首先，我们最重要的投资规则是：不要赔钱。我们在美国发展很顺利，有很多交易机会。我们了解风险，也知道如何把风险最小化。而在新的市场中，我们必须从头开始学习。

其次，自从埃德科姆事件后，公司设立了严格的投资流程，而海外扩张可能会影响这一流程。流程成功的关键在于同一批人身处同一个房间，长期共同审查几十个交易，解读彼此对交易的信心水平。在得出结论之前，我需要相关人员亲自向我介绍这笔交易。我可以从他人的音调中听出细微差别，通过他们的肢体语言进行判断，这些信息跟他们汇报的内容本身一样重要。如果我们与分布在全球各地的办公室只是通过电话交流，那么我想我们很难保持公司投资流程所需的严谨性。视频会议

技术的发展改变了我的想法。2001年，你可以实时与千里之外的人进行互动。那一年，我们在伦敦开设了办事处。

如果私募要在海外设立前哨，英国明显是首选。这是欧盟交易最活跃的国家，我们也做过一些交易（如收购萨伏伊集团），只是没有把团队搬过去。对美国公司来说进入英国市场相对容易，因为英国的语言、法律制度和整体营商环境与美国相似。但是，我觉得黑石需要在英国独树一帜。我们观察了一些在英国做交易的美国人，他们穿着定制西装和鞋子，伪装成英国人。我们也看到一些在英国做生意的欧洲人，他们对英国人心怀敌意——英国和欧洲大陆之间的不和已有数百年的历史。我们认为，我们的优势是毫无掩饰的美国、毫无掩饰的黑石，我们要在没有任何文化包袱的情况下，为市场提供获得美国资金的途径，提供美国的商业知识。我们就是一群货真价实的美国人，在英国做生意。

大多数创办新企业的公司都会选择一位沉稳并且有着资深管理经验的人士担任负责人。是发展更重要，还是保持我们的文化更重要？两者相比，我们认为派遣一个能体现黑石文化的人更为重要。所以，我们选择了一位我们可以绝对信任并渴望在黑石集团内部建立自己企业的人。

戴维·布利泽1991年从沃顿商学院毕业，毕业后直接加入黑石，是我们招聘的首批应届毕业生。我在深究交易细节时，会突然给初级分析师打电话，他就曾是其中之一。他喜欢可口可乐、汉堡包和纽约洋基队，从不穿定制西装，是个由内到外地地道道的美国人。他性格开朗，善于交际，为人聪明，富有企业家精神。

唯一的问题是戴维自己不想去。他和妻子艾莉森还没有孩子，他们担心英国医院的医疗条件不好。所以我和克里斯汀请他们去中央公园南街的一家法国餐馆吃饭。我向戴维和艾莉森承诺，如果他们需要任何医疗护理，公司会支付往返美国的机票，如果艾莉森怀孕了，那么他们两个人可以在预产期前一个月回来。对当时的公司来说，这种安排的成本很高。但我希望戴维能去英国。我向他们保证，我认识的每个搬到伦敦的人都爱上了那里。他们最终去了伦敦。

戴维选择让乔·巴拉塔成为他的助理经理。乔曾在摩根士丹利工作过，也是二十多岁就来到了黑石。乔热衷创业，痴迷于商业世界，而不仅仅是金融。他工作努力，曾经在一些待人接物最不地道的合伙人手下度过一段艰难的时期。但他挺了过来，为自己打造了极佳的声誉。像戴维一样，他能直观地理解黑石的投资流程和企业文化。

他们带着资金抵达伦敦。我们当时还没有办公室，转租了一小块KKR集团的办公区。借助黑石在私募股权和房地产方面非同一般的专业知识，他们开展交易，收购了酒吧、酒店和主题公园，并扩展到欧洲其他地区。他们富有创造力，积极进取，完成了黑石历史上一些最为成功的交易，建立了公司第一个全球前哨基地，并完整地保留了公司的核心文化和纪律。后来，戴维和艾莉森在伦敦一共养育了5个孩子。

与此同时，在纽约，我们也在不断扩张。汤姆·希尔是我在陆军预备队就认识的伙伴，我们两个也曾在雷曼兄弟共事。我请他打造了一个新的对冲基金业务——黑石另类资产管理公司（BAAM）。当时，黑石在另类资产管理领域刚刚起步，汤姆接管了这一业务，并将其发展成为全球最大的对冲基金全权委托投资者。他最开始管理的资产不足10亿美元，到2018年他退休的时候，资产管理规模已经超过了750亿美元。

戴维和乔抵达伦敦不到一年的时间，黑石租用的办公室已经不够用了。当进入新市场时，公司做出的每个选择都是一种信号，包括聘用的人员、租用的办公室。这些都是公司品牌的重要组成部分。我下定决心让新的欧洲总部充分体现黑石的价值观：追求卓越、诚实守信、关怀所有与我们有关的人——我们的员工和投资人。

当我们聘请的房地产经纪人打电话给我时，我正在法国度假。他说他在伦敦找了5个地方，想请我看一下。我穿着牛仔裤和马球衫乘飞机到达伦敦。这5套办公室光线都不好，卫生都很差，天花板都太低，窗户也都很小。我告诉房地产经纪人，这些地方非常不好，而他告诉我，这些是除伦敦金融城以外最好的办公地点了。现在我亲眼见到了这个经纪人：油光的头发梳到脑后，穿着紧身蓝底细白条纹西装，翼尖鞋上补了鞋掌，走起路来发出啪嗒啪嗒的声音。

当我们驾车经过伦敦市中心的梅菲尔区时，我注意到伯克利广场有一个被围起来的建筑工地。这个位置很不错。

“那个地方怎么样？”我问房地产经纪人。

“租不了。”他说。这里现在还处在打地基的阶段，但房地产经纪人声称业主在建筑完工前拒绝签署任何租约。我坚持要看一看。

我让车停下来，我们走到建筑工地办公室，找到了现场经理。我表示他的建筑项目看起来非常棒。他说他们为此感到自豪。我问业主是一家保险公司，还是几个聪明的企业家？经理说是保险公司。

当时，伦敦房地产的价值似乎正在下降。租金降至每平方英尺60英镑。我猜测业主最初的租金期待值是每平方英尺70英镑。如果市场继续下跌，那么这座建筑很快会成为一个亏损的项目。我要求现场经理打电话给业主，告诉他们我会以每平方英尺80英镑的价格至少租用一半的空间。如果我租下半栋大楼，每平方英尺支付80英镑，而又没有发生重大意外，业主还能以每平方英尺60英镑的价格租出去另一半空间，这样还是可以达到他们每平方英尺70英镑的预期。

“我知道我的穿着不像一个真正的商人。”我告诉现场经理，“但我告诉你我会付80英镑，我一个人就能拍板，不用向任何人汇报，我们会付钱，所以请让业主知道。如果业主希望我们租一半以上，我们就租一半以上。”

当我们离开的时候，房地产经纪人开始批评我刚才的做法。他说，之前就告诉我业主不准备签署租约，我浪费了他的时间，更是毁掉了我们在这个楼里租用办公室的机会。幸运的是，他这两点都说错了。业主第二天回电话说他们接受我的报价。我们可以租用一半的空间。现在，黑石租用了除一楼以外的全部楼层。

如果办公室不完美，我是不会罢休的。拥有美丽的办公空间，吸引最优秀的人才，让客户对我们的能力更有信心，这些回报要远远超过支付额外费用来完成交易的成本。要想获得自己想要的东西，最好的方法就是先弄清楚能提供给你这个东西的人想要什么。我消除了业主对租金下降的担忧，于是得到了我想要的办公空间。

刚开始，我们把装修交给了公司内部的设施部门。他们聘请了一家设计公司，来纽约为我们做展示。这家公司建议我们在大堂放一块巨大的天然木材。我觉得这样看起来像添柏岚的一个分公司。

“我们不是一家鞋店，”我告诉他们，“这设计太烂了。”

“您不喜欢哪里？”他们问道。

“我哪里都不喜欢。”

“我们可以改善。”

“不行，你做不到。一旦你想出了这个设计，你就没办法再改善了，因为设计理念本身就是错误的。我也不想让你试着改善了。你也许可以稍加改善，但我认为我们的合作还是到此为止吧。”

伦敦办公室最大的特色就是空间充裕、窗户宽敞。我请来在纽约认

识的设计师斯蒂芬·米勒·西格尔，他提供了一套漂亮的设计方案，我们在世界各地的办公室至今都还在用：一条不锈钢薄带穿过胡桃木镶板。伦敦和纽约办公室之间唯一的区别就是灯光，所以我们选用略有不同的地毯，根据光线调节，以达到看起来相同的效果。金融公司之前没有这么漂亮的装饰。当时这一设计可谓新颖独特。

在雷曼兄弟的时候，我意识到我在办公室待的时间比在家里多，所以我想要一个美丽的办公环境，这会让我心情更为愉悦。我希望黑石的每个人都能拥有这样的办公空间：温暖、优雅、简约、平衡，自然光线从巨大的窗户倾泻而入。当人们来到黑石办公室工作或参加会议时，我希望他们能像我一样被这种体验所震撼。

2004年的一个晚上，我在法国东部旅行。我的司机不会说英语，我也因欧洲旅行而疲惫不堪。手机响了，是一个猎头打过来的。她问我是否有兴趣成为华盛顿特区肯尼迪表演艺术中心的主席。

这个电话让我很惊讶，当时我甚至不知道肯尼迪表演艺术中心是做什么的。她说这是位于华盛顿特区的“林肯中心”，主席的职务是兼职。我告诉她，虽然我很喜欢表演艺术，但我有一份全职工作，也就是经营黑石。但她坚持要给我提供一些相关资料。

几天后，曾经担任罗纳德·里根总统办公厅主任的肯·杜伯斯坦给我打来电话。他告诉我，在华盛顿，为纪念约翰·肯尼迪总统而命名的肯尼迪表演艺术中心是绝佳的社交场所。其董事会中有内阁成员，每次总统来中心参加活动，我也能见到他。该中心是两党联立的，所以不允许游说。这里也是华盛顿的社交中心，因此主席必须在华盛顿的各个圈子中间搭建桥梁——政界、商圈、法律界、文化圈，把美国和全球的精华带到首都。

我一直对政治着迷。高中时，我就竞选过学生会主席，拜见过埃夫里尔·哈里曼，在准备离开雷曼兄弟时，我也接受过白宫的面试。从黑石的角度看，我们面临着越来越多与监管和税收相关的问题。我们目前的投资人包括州级、国家级和国际投资基金，因此各级的政治活动对公司业务越来越重要。如果在华盛顿拥有一个正式职位，我就能结识新朋友，了解更多信息。我打电话给我的老朋友简·希契科克。她是住在华盛顿的剧作家和小说家，我想听听她的建议。“史蒂夫，”她说，“你必须接受。”

肯安排我去见董事会。我从董事会了解到了相关信息：中心的目标、挑战以及主席的责任。肯后来打电话给我，说董事会很惊讶，他们认为应该是他们面试我，结果我面试了他们。我告诉肯，我的目标是学习。我并没有试图说服任何人我适合这份工作。这与我对黑石面试的理解相同。如果双方都可以保持轻松开放的心态，积极互动，那么双方是否合适便是显而易见的。从那天的谈话来看，我和肯尼迪表演艺术中心似乎很契合。

接下来，肯要我见见参议员特德·肯尼迪，每一届新任主席都必须由他代表肯尼迪家族批准。特德来到纽约看我，告诉我，在他的哥哥杰克[2]和鲍比[3]20世纪60年代被暗杀后，肯尼迪家族将其公共遗产分开管理。特德负责肯尼迪表演艺术中心；杰克的女儿卡罗琳[4]负责波士顿的肯尼迪总统图书馆。

“我对肯尼迪表演艺术中心有一个简单的规则。”他告诉我，“我会支持你，并确保你从国会获得所需的资金。即使你搞砸了，我也会支持你。在华盛顿特区，你有任何需求，都可以给我打电话，我都能搞定。”在我的想象中，这个过程会涉及各种各样复杂的政治因素，而特德的承诺让我距离接受这个职务更进一步了。

我告诉特德，还有一件事：我想让卡罗琳介入。她代表下一代肯尼迪家族，却从没有来过肯尼迪表演艺术中心。他说他会跟她讲。几天后，卡罗琳打来电话，我们安排了一次会面。我告诉她，我希望她成为肯尼迪表演艺术中心勇于变革、焕然新生的象征。我知道，她本身并不想做类似的事情，但对肯尼迪表演艺术中心来说，这是正确的选择。如果她不能参与，我就不能同意担任主席。令我高兴的是，她同意参与肯尼迪表演艺术中心的的活动。她开始每年主持肯尼迪表演艺术中心荣誉奖电视颁奖典礼，戴着她母亲著名的钻石耳环。

参与肯尼迪表演艺术中心的事务，也让我与乔治·W.布什重新取得了联系，他在耶鲁大学比我高一届。我在1967年的双亲节那天认识了乔治的父亲，他后来成了第41任美国总统。为了纪念我的任命，第一夫人劳拉·布什在白宫的私人场所举办了一场午宴。午宴的蛋糕复刻了肯尼迪表演艺术中心的样子，蛋糕上的建筑模型上覆盖了一层巧克力翻糖，舞台是用雪葩制作的，乐团成员是桃子切片，覆盆子代表了观众。

还有一次，我和乔治在白宫等着参加一个活动，两个人有几分钟的时间闲聊。

“你怎么会在这里？”我问道。

“什么？”

“你是怎么过来的？”

“我是总统。所以我在这儿。”

“我的意思是，你是怎么成为总统的？”他哑然失笑。他也同意，如果你在20世纪60年代后期在耶鲁遇到我们，那你一定想象不到，几十年后，我们两个人都出现在白宫，成为美国社会的中流砥柱。面对此情此景，我很想捏捏自己的脸，确定不是在做梦。这样的相遇也再次提醒了我：在生命早期无意中结识的人，会在生命后期不断出现，并给你带来惊喜。

因为这个职务，我需要经常去华盛顿，而在首都的日子比我想象的更为充实。我有机会见到美国政府几乎所有重要人物——从最高法院大法官，到国会领导人，到政府成员。

担任主席也让我过了一把制作人的瘾。只要我在肯尼迪表演艺术中心，我都会上台介绍演出节目和嘉宾。在颁奖的时候，我会对获奖者表示欢迎，并设宴接待他们。在我任职期间，曾获得肯尼迪表演艺术中心荣誉奖的人包括多莉·帕顿[5]、芭芭拉·史翠珊[6]和艾尔顿·约翰[7]等。

对我来说，最重要的是2005年，当时我们授予蒂娜·特纳[8]肯尼迪表演艺术中心荣誉奖。自从上大学以来，我一直很喜欢蒂娜的音乐。现在，我有机会招待她和其他4位获奖者，参加整个周末的庆祝活动。蒂娜和她的好朋友奥普拉·温弗瑞一起来到现场。在美国国务院的一个活动上，奥普拉向蒂娜敬酒，并跟我们一起参观了白宫。在我们参观的时候，蒂娜一直不停地喃喃自语：“我不敢相信，以我的出身，竟然有一天能来到白宫。”她的声音小得出奇。在肯尼迪表演艺术中心荣誉奖的颁奖典礼上，碧昂丝和一群伴唱歌手演唱了《骄傲的玛丽》，他们穿着蒂娜和爱科泰思乐队出名的原创短裙。我和蒂娜在包厢里，与其他获奖者和总统坐在一起，我看到她的双眼噙满泪水。

几年后的一个晚上，我在纽约第四十二街的奇普里亚尼俱乐部参加一个慈善活动，当时我看到在附近的桌子旁有人向我招手。因为灯光的原因，我看不清是谁，但是我的妻子推了推我，让我过去打个招呼。那是碧昂丝和她的丈夫杰斯。我们聊了几分钟，又回忆起她2005年在肯尼迪表演艺术中心的表演。事实证明，她跟我的感受一样，都觉得那是一个令人难忘、与众不同的夜晚。当走向自己的餐桌时，我喜不自禁地摇

了摇头——我何其有幸，过上了这种非同一般的生活。

人生中重要的一点是始终对新体验持开放态度，即使这些体验并非完全在自己的规划内。我在肯尼迪表演艺术中心的职位让我能够利用自己在组织管理、资金募集、人才招聘方面的丰富经验，来回馈美国这个重要的文化机构。作为回报，我加深了对华盛顿特区的了解，也在娱乐业的几乎每个领域（包括喜剧、戏剧、音乐、电影、电视、歌剧和舞蹈）认识了很多有趣的人，并建立了新的人际关系。我还会见了与每个艺术形式相关的明星、导演、编舞家、音乐家和作家。对来自金融界的人来说，担任肯尼迪表演艺术中心的主席是一次千载难逢的机会。虽然我当时并不知情，但我所建立的人际关系最终对我产生了重要影响，甚至为我后来打造类似的机构提供了几个难得的机会。

[1] 黑岩，即贝莱德集团。——译者注。

[2] 杰克，约翰·肯尼迪，第35任美国总统，1963年11月22日在达拉斯遇刺身亡。——译者注

[3] 鲍比，罗伯特·肯尼迪，在约翰·肯尼迪总统任内担任美国司法部部长，1968年6月5日在洛杉矶遭枪杀身亡。——译者注

[4] 卡罗琳，卡罗琳·肯尼迪，律师、作家。约翰·肯尼迪和第一夫人杰奎琳·肯尼迪的女儿。——译者注

[5] 多莉·帕顿，美国歌手、词曲作者、唱片制作人、演员、作家，主要以乡村音乐作品而闻名。——译者注

[6] 芭芭拉·史翠珊，美国演员、歌手、电影制作人，在音乐、电影、电视、导演、制片等方面取得了极高的荣誉。——译者注

[7] 艾尔顿·约翰，英国歌手、曲作者、钢琴演奏者、演员、慈善家。——译者注

[8] 蒂娜·特纳，瑞士籍美国歌手、女演员，摇滚女王。——译者注

2

公司文化比管理更重要

随着公司的快速发展，保持公司文化零缺陷、管理迅猛扩张公司的负担日益加重，令人几乎难以支撑。到2000年，彼得已经70多岁了，大部分时间都在管理外交关系委员会^[1]，专注于美国政府面对的国内和国际经济问题。当我们创办公司时，他告诉我他不想参与投资领域。他说他会帮助我们筹集资金，继续参与咨询业务，只要我开口，他会尽全力帮助我。看着现在分身乏术的我，彼得表示：“史蒂夫，你会猝死的。你工作太拼了。”他说得对，企业的日常管理不是我的强项，我独木难支，需要帮助。

我从20世纪80年代后期就认识了吉米·李，当时他在化学银行供职，我们曾请他给我们的第一笔交易——并购运输之星提供资金。从那以后，我们一起做了大量的业务。他本人充满能量和热情，是诚信的楷模，我们俩是好朋友，我非常信任他。他了解资本市场、并购业务和收购业务，也是一位出色的推销员。我觉得我们可以在黑石共同打造成功的业务，享受彼此的合作。

在我们第一次聊的时候，他表示很喜欢这个想法，但很难离开自己在摩根大通的同事。我让他考虑一下。过了一段时间，他来找我：“我接受你的建议，我想做出改变。”

当我们正在就法律安排事项进行谈判时，我接到了另一位好朋友摩根大通首席执行官比尔·哈里森的电话：“吉米过来找我，跟我讲了你们之间的事。你知道我有责任为留住他而战。”

“当然，比尔，我知道，”我说，“吉米对你无比忠诚。我也告诉他，不要考虑任何来自我这边的压力，自己好好想清楚，因为这关乎他自己人生真正的追求。这不仅仅是一份工作，摩根大通对他来说像生命一样重要，黑石对我的意义也是一样。他必须自己想清楚。”

“无论他的决定是什么，我们都必须接受。”比尔说，“我只想告诉你一下，我们已经聊过了。”这样，几天后，吉米和黑石之间敲定了法律协议和新闻公告。就在我们将要发布公告的前一天，我正在佛罗里达州萨

拉索塔的丽思卡尔顿酒店的阳台上散步，手机响了。

“史蒂夫，”吉米说，“我做不到。”

“什么做不到？”

“我不能离开这家银行，我知道我让你极为失望。任何可能需要的资源，你都给我了，我也告诉你我会加入黑石，但我意识到自己做不到。”

“吉米，我们已经花了几个月的时间，我真的希望你能加入黑石。但我从一开始就说了，这是你的决策，是你的人生。你不需要掺杂太多情感因素。如果你要加入黑石，就必须全身心地投入。如果你做不到，就不是一件好事。你绝对不应该因为对我感到内疚而加入我们。如果你需要更多时间思考，那么绝对没问题。”

“不用了，”他说，“我已经考虑过了，我得留下来。”

我感到挫败和失望。但我知道吉米的优点，同时也了解他的弱点。虽然他在华尔街叱咤风云，主导诸多业务领域，但他的内心深处，还是一个谦逊有礼、尽职尽责的天主教男孩，他必须要做自己认为正确的事情。

我花了一年的时间，才从这次打击中恢复过来，鼓起勇气再次开始招人。猎头公司给我开出名单——大都还是以前那些名字，只有几个新人，但其中一个叫托尼·詹姆斯的名字让我眼前一亮。大约10年前，我们同意以16亿美元收购芝加哥西北铁路公司。我的第一个雇主帝杰证券给了我们过桥贷款，用来支付部分收购成本。我们计划通过发行债券来偿还贷款。但是，由于20世纪80年代后期信贷环境收紧，我们不得不支付更高的债券利率，目的是在市场完全关闭前完成交易。

一天清晨，暴风雨肆虐。几个小时后我必须赶飞机去伦敦。我、彼得、罗杰·阿特曼与帝杰的团队面对面坐着，讨论债券的具体利率。帝杰想要一个没有限制的浮动利率。我不同意——如果公司陷入困境，理论上，利率就可能会飙升。帝杰又提议采取有限制的浮动利率，以一些华尔街专家认为的合理利率为基础，设定一个最高利率和最低利率区间。但我知道利率一定不会下浮，只会上浮至最高利率。他们认为，这是出售债券的必要之举。我们希望给利率设定较低的固定上限，这样可以确保我们的偿还能力。双方的谈判毫无进展，而我们的航班正在等待起飞——如果没有因天气原因而取消的话。

“我自己拿出100万美元下注，你设定的利率上限，不管有多高，一

定是这些债券最后实际支付的利率。有人愿意跟我赌吗？”我问道。他们肯定不会下注，这一点我心知肚明。果真没有人站出来。

“那50万呢？”

没有人。帝杰这些人以为我不知道黑石最终会成为他们提议的结构的受害者，他们也没有信心可以在没有上限的情况下出售债券。

“10万怎么样？还是没有人？有人愿意出1万吗？”

一只手举了起来，这个人就是托尼·詹姆斯。为了推动谈判，我同意了帝杰提议的结构。后来果不其然，债券遭到重置，利率升至区间最高点。我告诉托尼，他可以把他的1万美元汇给纽约市芭蕾舞团。我一直记得这个人——他是唯一一个力挺公司立场的人。

我问猎头公司要了他的档案。托尼在帝杰主管公司金融和并购，开创了公司的私募股权业务。在过去10年中，帝杰私募股权基金的表现是最好的，而托尼正是扣动扳机的那个人，是帝杰的主要投资人。我们在黑石所做的一切，他都在帝杰完成了，很多时候，甚至完成得更好。我邀请他到我家吃饭。

托尼身材高大，话不多，颇有贵族风范。他在波士顿富裕的郊区长大，读的都是最好的学校。他的大部分职业生涯都在帝杰度过，但自从帝杰被瑞士信贷收购之后，他变得非常沮丧。我能理解他的感受，因为我们也曾把雷曼兄弟卖掉。他不喜欢新的等级制度和官僚主义。他在帝杰的业绩非常出色，但他从不自吹自擂。他只是列出了事实，他所做的交易、交易的原因和时间。

在接下来的几周里，我们两个人见了很多次面，也在一起吃了好几顿饭，彼此了解的程度远远超出了一般意义的招聘环节。我知道这将成为我做过的最重要的聘用决策。我们一直在谈论各种有意思的交易，那些错综复杂的细节，那些艰难的决策，为什么我们选择了这一个、放弃了那一个，无论结局是对还是错。我们谈到了我们都没有参与的交易，想象自己会如何处理这些交易。他是怎么想的，我是怎么想的，应该如何处理？我们的想法几乎完全一致。

我打电话给帝杰的一些老朋友，包括迪克·詹雷特。他们说的话都一样，仿佛大家拿的都是同一个剧本：“对你来说，托尼是完美人选，绝对完美。他是我们这里最聪明的人，百分之百的敬业、忠诚、勤奋，没有人比他工作更努力了。全身上下没有一个搞办公室政治的细胞。他会跟你形成完美互补，永远不会削弱你。他会成为一个万里挑一、极为出色

的合伙人。”我信任我的朋友，我信任他，我也相信自己。于是，万事俱备了。

在我跟托尼讨论完毕时，我告诉他，“听着，我们几乎对所有的事情都意见一致。我们将来只会出现一个分歧。我只喜欢做大事，不喜欢分散精力，我喜欢抓住巨大的机会，把它们变为现实。你的人生哲学不一样。你喜欢进行有效的交易。你会做大事，也会做小事。你不关心规模，只要交易的结构完善、能够获得成功”。

“当我不想做那些不重要的交易时，你会对我不满意，因为你知道自己可以设计这些交易，也能够赚到钱。你将无法理解为什么我不同意。但我的原则就是始终保留我们的火力，直到遇到有价值的交易。”

托尼于2002年加入黑石，成为我的合伙人和首席执行官。正如我预测的那样，规模问题是我们之间出现过的唯一分歧。关于黑石运营的方方面面——每个人事问题、管理问题、交易决策、投资人问题、公司的发展方向、业务选择，我们两个人都会进行谈论，寻求答案，两个人的意见总能一致。我们的合作伙伴关系取得了令人难以置信的成果。

我不是一个天生的管理者，但这么多年也有所进步。而托尼恰恰相反，这一点他自己都承认。他是一位出色的管理者。内部人士往往会对外来人心生怨恨，于是我把重要任务分阶段委派给托尼，这样黑石的合伙人可以逐渐适应他的风格和方向，避免内部分歧。他首先担任了首席运营官，后来成为公司总裁。我花了一年的时间，让他逐渐担任每个业务部门的重要职务。这个过程结束后，每个人都对他的能力表示信服，并接受他的领导。随着时间的推移，他开始管理业务，指导投资，处理随黑石发展而越发具有挑战性的日常管理事务。

他刚加入黑石，就发现公司文化需要重整。十几年前，埃德科姆事件后，黑石进行了彻底的变革。正是这种变革，才使我们刚刚避开了互联网泡沫的过度膨胀。当初，尽管公司年轻的合伙人敦促我更积极地投资科技公司，但我始终不为所动，因为我觉得当面对科技公司时其他投资者似乎放弃了进行估值的一切逻辑。总之，由于公司的投资纪律，我们没有随波逐流。

公司文化还体现在许多其他重要方面。例如，每个星期一早上，所有的投资团队都会聚集在一起，讨论各自的交易及其背景，从早上8点半开始，一直持续到下午。我们会讨论全球经济、政治、与投资者的对

话、与媒体的交流，以及可能影响业务的任何问题。然后，我们会分析一系列实时交易，分享我们参与全球各地不同活动时的见解和想法。每个人都可以参加，我们鼓励有相关想法的人发言，无论他们的年龄大小、在公司的级别如何。唯一重要的是他们思考的质量。我们致力于透明、平等、理智、诚实，而直至今日，星期一早上的例会仍是公司文化价值最有力的证明。

但是，由于人事变动，黑石引以为豪的公司文化受到了损害。许多合伙人变得骄傲自负，有时候在星期五不上班，有时会拒绝拿出足够的时间来训练和指导自己的初级员工。公司的许多支持部门，从人力资源到薪酬管理，也都没有发挥应有的作用，但我太忙了，没时间处理这些问题。2000年，在现有12个合伙人的基础上，我又推动增加5名三十几岁的合伙人，希望能重振公司的士气，但并未达到预期效果。

托尼开始“开墙凿洞”，不仅仅是推动组织变革，还改造了办公空间。他拆下合伙人办公室的隔板，换成玻璃，这样合伙人和公司其他部门彼此都能看到，现在，分析师和助理经理的工位上也能有阳光倾泻。托尼办公室的门是常年打开的，他希望别人也能这么做。他注重家庭建设，邀请员工带子女来到办公室，了解自己父母每天的工作。他开展针对公司全体人员的360度绩效评估。他对薪酬体系进行全面改革，打造了以团体奖金池、书面反馈和公开评论为核心的薪酬管理制度。

员工现在知道了公司的各项机制正在正常运转，他们自己也能得到托尼的支持，因此他们更有信心表达出自己的想法，特别是那些年轻人。现在参加星期一早上会议的人数令公司律师感到紧张，他们担心有太多人知道太多信息。但托尼和我拒绝改变现状。如果我们开始减少参会人数，那么员工又怎么能消化吸收我们的投资流程呢？其他金融公司的员工几乎都是井底之蛙：他们只能看到自己业务中正在发生的事情。我们星期一早上的会议让公司各个部门的人都能看到其他部门的专家如何进行思考、如何采取行动，我们也从来没有出现过任何违反保密规定的现象。

在推出360度绩效评估几年后，我了解到，公司最资深的高管之一总是声色俱厉地训斥和贬低下属——而这些正是我几年前努力消除的行为。我意识到我不能把这个问题交给他人处理。我私下逐个会见了与此人在工作中接触最多的15个人，并向他们保证，我们的交流内容绝对保密。我希望他们相信这个调查流程，希望他们能知道，他们坦诚的回答可以帮助公司重振核心价值观。通过谈话，我了解到，这个合伙人撒谎

成性、睚眦必报。我叫他到我的办公室，跟他说我已经了解了情况——每个和他一起工作的人都怕他。考虑到他的职位，我觉得他可能是因为压力太大、难以自控，总之应该是因为他控制范围之外的原因。我准备再给他一次机会。

“我知道这次谈话让你感到震惊。”我告诉他，“你可能因自己被发现而震惊，也可能因自己存在这方面的问题而震惊。但无论如何，如果我再看到或听说你有类似的行为，你就不能在黑石待下去了。我不希望你离开，但如果这类情况再次出现我只能说一声抱歉。”此后，他的确改变了，但积习难改，一年后他又恢复原样。于是，我们让他离职了。

我从来不是一个需要不惜一切代价继续掌权的创始人。摆脱了日常管理的负担后，我有了更多的精力来进行我热爱的交易业务。托尼给公司的每一个部门都带来了纪律性和秩序性，这一点是前所未有的。我知道，引入托尼这样的人才，授予他充分的权力，可以推进公司的制度化建设，为黑石完成华尔街历史上一些最大的交易提供资源优势。

2006年，安吉拉·默克尔邀请我在柏林的德国总理府与她见面。我们已经对德国公司进行了大量投资，但德国副总理弗朗茨·明特费林把私募股权投资者称为吞噬公司的“蝗虫”。这一观点在德国引发了全国大讨论，占据了每天的报纸头条和电视新闻。

“我读过一些报告，但想要了解更多。”这位德国总理说。谢天谢地，她希望了解批评意见的另一面。“他们说你是蝗虫。”她把手指举过头顶，像蝗虫的触角一样摆动。

“但我是个好蝗虫。”我说，也做了同样的手势。

“但他们为什么称你为蝗虫呢？”

我向她解释了一番，每次被人问到“你是做什么”的时候，我都会给出同样的答案。我们从事的是收购、改善和出售企业的业务。我们既是投资者，又是管理人和所有者。我们努力改善所收购的公司，帮助它们快速发展。公司发展得越快，其他收购者就会支付越高的价格。有时，我们收购的公司管理不善，因此，我们必须裁员、提高员工团队素质，或必须改变公司发展策略，这些举措给外界造成了不良的印象。即使我们改善了公司、发展了公司，增加了招聘人数，被我们解雇的人也会一直怀恨在心，对我们持批评意见。

默克尔告诉我，她在民主德国长大，从来没有学过商业或金融。她的父亲是牧师。她大学的专业是物理，后来也做过物理学家。但她学东西非常快。她问道：“为什么并非所有公司都像私募股权所持有的公司一样经营？”我说：“因为有些企业需要获得更大的资金池，而这些资金只存在于公共市场。例如，一家采矿公司必须在勘探和开采方面投入大量资金，才能有望在未来获得现金流。至于其他公司，也许都应该像私募股权所持有的公司一样运作。”

德国总理的问题频频涉及在私募股权投资问题上的争论，而金融危机更是加剧了对这一问题的质疑。像我们这样的投资者是有助于经济，还是于其有害？反对我们的论点一直称，私募股权只不过是一小部分人在搞金融工程，他们不懂工厂、商铺、大楼和实验室，不懂实体经济的运行。但其实，我们不是这样的。

当看到资源错位时，我们会进入市场——一个伟大的公司遇到了困难，需要融资和运营干预来帮助它渡过难关；基础设施项目需要资金；公司希望出售一个部门，并将其资本投入其他业务；一个了不起的企业家希望扩大规模，或收购竞争对手，但银行不愿意为其提供资金，等等。我们进入这些机构，通过融资、业务策略转型或专业运营人员来改善公司现状，我们也投入必要的时间，最终扭转局面。

[1] 外交关系委员会，美国一个专门从事外交政策和国际事务的非营利、无党派的会员制组织，被认为是美国最有影响力的外交政策智库。——译者注

3

创业维艰

我曾经在一个美国顶尖大学参加学生创业者会议。一位创业学教授展示了一张幻灯片，说明了初创公司必须采取的所有步骤——从招聘人员、筹集资金，到开发产品、进入市场。他的幻灯片上是一条上行的曲线，公司沿着可预期的轨道发展，依次到达各个阶段的里程碑。“要是真的这样就好了。”我心想。我的创业经历绝对不是一条平稳的上行曲线。创业是那样艰辛、那样劳心费力，所以我从来不理解为什么有人想成为“连续创业者”。一次就已经够难的了。

教授在讲完课之后，把话筒递给了我，我想，是时候让这些学生了解现实、面对现实了。于是我告诉他们，如果你们想创业，就必须通过三项基本测试：

第一，你的设想必须足够宏大，足以值得你全身心投入。你要确保自己的创意有潜力发展成一个规模巨大的企业。

第二，企业的产品或服务应该是独一无二的。当人们看到你提供的东西时，他们应该对自己说：“我的天哪，我需要这个。我一直在等待这个东西，真的很吸引我。”如果你的产品和服务没有让人喜出望外、拍案叫绝，你就是在浪费自己的时间。

第三，时机必须是正确的。这个世界其实不喜欢开拓者，所以如果进入市场太早，失败的风险就会很高。你所瞄准的市场应该有足够的发展势头，这样才能帮助你取得成功。

如果你通过这三项测试，那么你将拥有一个具有巨大潜力的企业。这个企业可以提供独特的产品或服务，也能够合适的时间进入市场。然后，你必须做好准备，迎接痛苦。没有创业者会设想到未来的痛苦，也没有人想要痛苦，但现实就是，新事物的诞生必然伴随着阵痛，这是不可避免的。

真正的企业不是自然而然出现的。筹集资金和招募优秀人才非常困难。但是，即使公司规模很小、资源极为有限，找到合适的人也是重中

之重的任务。初创企业通常无法获得最优秀的人才——他们在其他公司工作，拿着更高的薪酬。你必须要想方设法充分利用能招到的人。这至少意味着你要把标准一降再降，只问一个简单的问题：这个人是否像你一样，对壮大企业的使命抱有同样的热忱，愿意付出同样的努力？

当菲尔·奈特创建耐克时，他聘请了一些长跑运动员与他一起工作，因为他知道，这些人也许缺乏商业知识，但一定有足够的毅力弥补这一不足。他们永远不会放弃，即使遇到困难，他们还是会忍受痛苦，直至比赛结束。

创业之初，如果能找到愿意同行的优秀人才，你就会很开心了。但伴随着公司发展，你会发现，这些人就像美式橄榄球的外接员，有的人像是石头做的——你把球扔给他们，球就会从他们身上弹开；有的人则像手上涂了胶水一样，接球稳健、做事靠谱。因为你是体面人，你会觉得自己的任务就是连哄带骗，让不合格的员工将就着干活，凑合着把问题解决。这些不合格的人是6分员工和7分员工。如果你留着这些人，那么公司最终会无法正常运转，你要一个人完成所有的工作，能陪你熬夜加班、成就事业的人屈指可数。

这时，你有两种选择：要么继续经营一家没有前途可言的中等公司，要么清除掉自己一手打造的平庸队伍，让公司获得重生。如果你充满雄心壮志，就必须为公司招募9分人才和10分人才，并委以重任。最后，创业要想成功，你必须是偏执狂，必须要认为自己的公司，无论现在规模大小，都始终是一家小公司。一旦你开始扩大规模、取得成功，挑战者就会出现，他们会拼尽全力抢走你的客户、打败你的公司。你认为自己取得了成功的一刻，就是公司最容易受到冲击的一刻。

一些创业公司的管理是创始人亲自抓的，很多企业在从作坊式的初创企业向管理良好的公司机器转型时，都遭遇了困难和挫败。创业者通常更愿意相信自己的直觉，职业经理人则会利用更为有序的管理体系。创业者往往会抵触这些体系，因为这会束缚他们从无到有打造公司的本能和能量。但最终，正是这些限制因素为下一阶段的发展奠定了基础。创业的初期，公司会跌宕起伏、充满变数，而在发展到某一个阶段后，创始人必须允许公司引入相关管理人才和系统，允许他人助推企业向前发展。

抓住每个跳动的音符

2006年秋天的一个星期一，纽约办公区的会议室，我坐到自己的座位上。会议桌很长，占据了整个会议室。座位上坐满了同事，有人甚至坐在靠墙的长椅上。嵌入墙壁的电视屏幕上显示的是黑石在伦敦、孟买和香港的团队。我们讨论了政治、宏观经济和公司的业务趋势。我们的会议室位于曼哈顿街道摩天大厦的43层，每当开会，我总有一种身处任务控制中心的感觉，仿佛自己驾驭着黑石，在变幻莫测的环境中左冲右突。但那天早上，我听到的信息让我心惊肉跳。

我们当时正在讨论西班牙，公司准备在西班牙收购几个街区的公寓。有人表示，西班牙南部现在房地产建设如火如荼，就算把整个德国的人口都转移过去，还会有多余的房屋。房地产开发商已经忽视了最基本的供求规律。

当欧洲团队提出他们的担忧时，一个不知何处传来的声音打断了我们。“我们在印度也看到了同样的情况。这里未开发土地的价格在18个月内增长了10倍。”听了这句话，我差点被一口咖啡呛到。

“是谁？”我一边问，一边环顾房间。我以为每个人都是通过视频电话接进来的，过了一会才意识到，这个声音来自一个电话扬声器。

“我是图因·帕里克。”这个声音说道，“我刚刚加入公司，负责分析印度的房地产市场。”我们在印度设立办事处还不到一年的时间，也没有在那里进行过房地产投资。听到他的声音，我感到非常意外。电话的通话质量也不高，发出吱吱啦啦的杂音。但图因带来的消息太让人吃惊了，我又让他重复了一遍。

“是的，史蒂夫。”他说，“在过去的18个月里，我们看到土地价格上涨了10倍。价格太高了，现在已经涨疯了。”印度是一个快速发展的新兴经济体，这也是我们决定在那里开设办事处的原因。但印度的经济增速远远不能合理解释土地价格的爆炸式增长。我开展房地产投资已有15年的时间，从来没有见过价格在18个月内上涨10倍的情况。

更令人担忧的是，这还只是未开发的土地。当开发商购买土地时，他们是在下注自己可以开发高价位的建筑物，但这可能需要数年时间。开发商需要下注自己可以获得必需的政府批准；下注建设进展顺利；下注在建设完工时，市场依然对此类建筑物有需求；下注经济形势依然足够强劲，可以获得高于借款成本的收益。如果土地价格在一年半的时间内飙升了10倍，那么可想而知，投资者已经进入某种癫狂状态，已经完全无视所有显而易见的风险。

我们当场决定不再推进西班牙的房屋交易。一些同事露出困惑的表情：印度的土地价格与西班牙公寓有什么关系？我有自己的逻辑——在日益全球化的经济中，必须能够找到一些10年前甚至两年前不存在的关联。现在，成本低廉、方便快捷的信贷几乎是无国界的，这些信贷在全球各地寻求机会。如果西班牙和印度出现房地产泡沫，那么其他国家也可能会出现。没必要在过热的市场买入价格过高的房地产。

接下来的一个周末，我在棕榈滩[1]的家里，一边吃早饭，一边看报纸，报道称棕榈滩的房价已经上涨25%，而棕榈滩的人口增长率不可能超过1%或2%，当地的报纸却如此描述了当地房地产市场异常强势的形态。与西班牙和印度一样，美国房地产供需之间的基本联系也被打破了。

我一生都在用眼睛和耳朵感知世界的信息，探求规律。就好像以前的一档电视节目《听音识曲》，知道的歌越多，就越有可能只通过一两个音节就识别出这首歌是什么。你变得像一个经验丰富的临床医生，在看到所有测试的结果之前，就可以知道患者身体出了什么问题。本周早些时候的房地产会议引发的怀疑现在变成了对市场即将崩盘的彻底恐惧。坐在佛罗里达州的太阳下，我开始深深地担心全球市场崩溃的风险。

从佛罗里达州回来后的星期一，我在早上8点半举行了私募股权投资会议。会议的开始，我向大家询问交易环境的情况。同事反馈称，现在的环境很艰难。有一些值得研究的公司收购机会，但价格太高了。“我们没有拿到交易，不是因为出价比对方低那么一点点，”一个团队告诉我，“而是他们比我们的最高估值还高15%~20%。我们差太远了。”

近20年来，我们一直在做私募股权交易。报价差距如此之大，要么是因为我们忽略了一些因素（从我们的经验和专业知识来看，这似乎不大可能），要么是因为其他投资者承担了太大的风险。

我问他们是什么类型的交易。他们说是刚刚接到两笔房屋建筑公司的交易。听了这话，我几乎从座位上跳了起来。

“我们不碰房地产。”我说。如果房屋建筑商试图向我们出售他们的公司，那么他们可能已经看到了我所看到的情景。如果现在收购，时机就太可怕了。

在上午10点半与房地产团队开会时，我表示，公司必须消除一切房地产风险敞口，不仅仅是西班牙的公寓，而且是全球其他任何国家、我们任何时期收购的房屋，包括美国的房产。后来，我指示公司信贷部门减少所持房地产贷款或抵押贷款支持证券的头寸，而且不得再买入。我们的对冲基金团队也得到了同样的指令。他们听从了我的警告。我的合伙人汤姆·希尔是公司对冲基金投资业务的负责人，他下注次级抵押贷款（即对信誉最差的借款人的房屋贷款）的价值将会下降。最终，他做出了正确的判断和选择，我们为投资人赚了超过5亿美元。

当然，在那天早上，如果我走出办公室来到莱克星顿大道上，看到的依然会是美国经济在强势增长——商店门庭若市，股市创下历史新高。人们已经习惯了自己的住房价值只朝一个方向变化，也就是一路上扬。即使在我自己的行业中，大家所讨论的也都是无止境的增长。我们的竞争对手不断报出超过我们的交易价格。他们看到的未来比我们看到的还要美好。

根据不断变化的情势调整自己的行为总是很难。特别是当人们正顺风顺水时，他们不想改变。他们选择闭目塞听，忽略和屏蔽不和谐的音符和曲调，因为他们觉得这些不和谐的信息会给自己带来威胁，而他們又害怕变革的不确定性，害怕需要付出大量努力才能做出改变。出于这种倾向，他们会在最需要主动灵活的时刻变得被动僵化。

我一直把忧虑视为一种积极的心理活动，它可以开阔人的思路。由于忧虑，你在任何情况下都可以对不利因素进行准确识别，并采取措施消除其消极影响。我们建立了黑石，就是让我们能够有充分的原由去忧虑，有大量的机会搜集丰富的原始数据，这样我们就可以寻找异常情况和固有模式，不断提升我们获得、理解和运用知识的能力。在最好的状态下，忧虑是一种有趣好玩、引人入胜的情感体验，在这种时候，一个人的精力是高度集中的。

我对市场风险的担忧涉及公司诸多的投资组合。我们不仅把持有的西班牙房产悉数出售，而且还彻底撤出了西班牙这个国家。我们房地产

团队发现公寓供应过剩，这表明信贷泡沫可能会拖垮整个西班牙经济。没有业务可以抗衡系统性崩溃，无论这个业务多么强大。

不久之后，我到马德里拜访朋友，去欣赏了毕加索的油画《格尔尼卡》。我们即将与普维投资和KKR这两家公司合作，完成对美国媒体公司科利尔频道传媒公司的收购，这是一笔金额巨大的交易。我还记得，当看到那幅油画时，我觉得我们不应该收购这家公司。也许是因为我身处西班牙而且非常怀疑西班牙经济能支撑多久，也可能是因为毕加索画作的题材太可怕了，讲的是在西班牙内战期间法西斯对格尔尼卡小镇的轰炸。但无论出于什么原因，我都感到强烈的不安。我乘坐雷纳·索菲亚博物馆外面的电梯下楼，不安的感觉越发强烈——似乎是证据和预感带来的生理反应。当回到酒店房间时，我已经决定，黑石必须退出交易。我在普罗维登斯打电话给乔纳森·尼尔森。我告诉他，这不仅出于我的直觉，更是基于我的判断。我们所有人都被交易的热情冲昏了头脑，渴望完成任务。但如果这笔交易出错，就可能对我们的投资人和公司造成严重损害。

从整个公司范围来看，我们出售了在2001年科技泡沫破灭后收购、在经济强劲复苏期持有的资产。这些都是周期性公司，其命运的起伏取决于整体经济的健康状况。其中，德国化学品制造商塞拉尼斯是我们在2003年收购的。该公司曾被多次收购，也因此变得运转不灵、效率低下。我们关闭了该公司的德国总部，将其转移到了美国——美国市场的销售额占其总销售额的90%。仅仅是把塞拉尼斯从德国公司变为美国公司这样一个操作就逆转了公司的股票倍数。当我们在2007年5月卖掉塞拉尼斯的最后一批股票时，我们赚到的钱是投资金额的5倍左右。那是我们当时最成功的投资。

2005年，黑石70%的投资都集中在周期性业务。到了第二年，这一比例下降到了30%。我们按预期计划暂停了私募股权交易，把交易量减少了一半。我的目标很明确——如果市场的确出现崩盘，那么黑石的员工也不至于被捆住手脚，忙于应对不良交易造成的混乱局面。当然，虽然我们一直在缩减公司交易，但如果其间有机会不期而至，我们也不会与其失之交臂，这也体现了公司的另一个投资原则：不要错过良机。

我们也不是唯一看到危机、做出调整的人。2006年10月，我们得知我们的老朋友萨姆·泽尔——黑石的首位投资人也正在考虑出售他的办公室房地产业务。从我们坐在空荡荡的办公室的地板上聊天那天起，我们两

个人就一直保持着联系。1994年，我们从他那里收购了GLDD公司（Great Lakes Dredge and Dock），我们的房地产团队尤其密切关注他的动向。萨姆是一个真正的企业家，从不满足于现状。自20世纪90年代初以来，他一直在主张，公众应该获得进行商业房地产投资组合份额买卖的能力。他创建了EOP（Equity Office Properties）公司，这是一个REIT（房地产投资信托基金），也是首只成为标普500指数成分股的房地产投资信托基金。当我们对EOP REIT进行评估时，这只基金已经在全美近600个楼宇中拥有超过1亿平方英尺的办公空间，其中许多办公室位于城市黄金地段，稳居全球榜首。房地产行业的人都知道，这样的资产集合相当罕见。

萨姆希望在市场触顶的时候退出房地产行业。如果他觉得现在是时候出售了，那就可以打赌，厄运将至。我们认为，在交易中获利的唯一方法就是在我们预期的崩盘来临前，把萨姆的公司拆分出售。

时至今日，黑石的房地产业务已经完全不是当年的样子。自从阿肯色州第一笔公寓楼交易以来，我们筹集并投资了数十亿美元。房地产行业惯用的标准与我们的理念非常不同，但我们坚持公司文化，专注于维持声誉、诚信经营。

公司在开始投资房地产的几年后，有一次开会讨论一个资产的定价。相关团队的主管刚从一家房地产专业公司离职加入黑石。我让他提供价格，他问道：“你想要哪一组数据？”

“什么意思？”我问。

“是这样，我们有一组给银行看的数据，一组给税务部门看的数据，还有一组融资时用的数据，再有就是你自己相信的数据。”

我吃惊地看着那个人：“你有四套数据？你自己都不相信的东西，提供给别人？在黑石我们只有一组数据，无论是给银行，给有限合伙人，还是给税务部门。这些就是我们相信的数据。我们告诉别人自己相信的东西。我们不是在做诈骗生意。我们只做正确的事情。你真让我吃惊，再带团队来的时候，给我看你相信的数据。我只想看这一组数据。”

当他离开会议室时，我对主管我们房地产集团的合伙人说：“这个人从哪冒出来的？你好好培训他，不然我们就让他卷铺盖走人。”

我们发现，房地产行业的另一种常见做法是“再次交易”。到交易谈

判的后期，在双方已经就条款达成一致后，甚至在交易即将完成时，买家会威胁要退出交易，除非卖家降低价格。这种操作导致卖家进退两难：为了双方能坐下来谈判，卖家可能已经同意在固定截止日期前完成交易，或者已经承担了较高的交易成本，拒绝了其他潜在买家。现在，他们将不得不再从头开始谈判，不然就必须接受更低的价格。

如果我在做投行的时候采取过类似的做法，我就不可能获得任何职业发展的机会。在公司买卖的交易中，确定什么价格，就是什么价格，除非发生重大变化。做人不能出尔反尔，不然就再也没有人相信你说的话了。一直在房地产行业做的人告诉我，大家都会为了达成交易而高价竞标，然后在交易即将达成时再砍价，这是一种正常操作。但我不接受这种做法。我们房地产交易和私募股权交易的要求标准是一样的：都要进行严谨的分析，都要严守纪律，都要保持高度信任。我们可能会在短期内失去一些交易。但从长远来看，我们维护了公司的声誉——黑石是一家一诺千金、诚实有信的公司。

乔恩·格雷于1992年加入黑石。2005年，年仅34岁的他主管公司的房地产业务。他刚开始是做私募股权交易。1995年，我们参与了环球广场的竞标（这是曼哈顿第八大道上的一整块多功能街区），房地产团队需要帮助。我们把乔恩派了过去。他擅长研究交易的复杂细节，助力交易圆满达成。他与约翰·施赖伯建立了密切的关系，开启了个人作为房地产投资者的惊人之旅。

在此之后的几年里，乔恩提出了两个重要的见解，加速了黑石房地产业务的增长。第一个见解是使用CMBS（商业房地产抵押贷款支持证券），进行更大规模的收购。CMBS是一种新型证券。在传统操作中，如果在收购商业房地产时需要贷款，借款方可以从银行或其他大型机构借款。而有了这种新型证券，借款方可以把一笔贷款和其他贷款一起打包成为可交易的证券，将其出售给投资者。这样一来，贷款变成了一种更具流动性和可交易性的资产。银行出售贷款的难度越低，他们提供的贷款就越多，同时收取的利息就越低。在实践中，我们可以以较低的利率借入更多资金，来进行更大规模的收购。

乔恩的第二个见解是，持有大量房产的上市公司的估值往往低于其各部分的总和。房地产投资者往往是个人独资企业或小型家族企业，并没有类似黑石的智力资源和金融资源。他们可能通过几十年的累积而持有了许多房产，每个房产的用途不同，维护状态也不同。由于缺乏人才或耐心，他们不会仔细分析整个投资组合，不会研究每一部分的确切价

值，也不会找到愿意支付最高价的不同买家。因此，如果你在适当的时刻，提出以合适的价格把公司全盘收购，他们可能就会接受这个价格。而黑石正好拥有相关的专家，可以评估每个房产的价值，也可以对房产进行修复，然后从我们的关系网络中找到完美买家。我们也有足够的资金，可以耐心等待。其他业主不能做或不会做的所有工作，黑石都可以完成。我们通过严谨的分析，确定每个房产的确切价值（我们称之为“筛选价”），这样我们就能赚取“黑市价”和“筛选价”之间的差价，如此一来，既能提高我们的回报率，又降低了风险。

当我们任命乔恩担任黑石全球房地产业务联席主管时，我们再次表现出对未来一代的信赖和信心。与其他公司的同行相比，他可能年纪尚轻、经验不足，但他体现了我们的文化，凭实力赢得了这个职位。2006年6月，他关闭了黑石的第五只基金，这是有史以来最大的房地产基金——52.5亿美元的承诺资本。

随着萨姆·泽尔EOP公司交易的发展，我们需要乔恩的领导力、我们独特的文化、我们的融资方式、我们的交易天赋以及60亿美元基金中的大部分资金。与此同时，一场史无前例的金融风暴正在酝酿，而我们即将一头扎进风暴眼中。

[1] 棕榈滩，位于美国佛罗里达州东南部。——译者注

5

规避风险，稳赚不赔

EOP公司的房地产规模比黑石以往任何房地产交易的规模都大六七倍。由于规模庞大，如果对形势的判断有误，就可能会带来灾难性后果，公司也会承担巨大的风险——无法出售物业、无法偿还债务。但如果我们投资正确，那么带来的收益也将是极为丰厚的。乔恩权衡利弊，决定顶住压力、迅速行动。我们必须进入EOP内部，抢在竞争对手之前了解这家公司，这意味着我们的竞标金额必须能够体现我们慎重和诚恳的态度。2006年11月2日，我们提出了比市场价格高出8.5%的溢价，于是EOP向我们提供了各类财务数据。整个房地产行业都跃跃欲试，各种各样的投资者聚集在一起，试图超过我们的出价。萨姆得其所愿：现在有多个竞标者在参与拍卖。

在这样的交易中，潜在买家通常会与卖家商定“分手费”——如果卖家最后决定卖给其中一个潜在买家，则会赔偿其他潜在买家参与竞标的相关费用，包括时间成本、法律成本、会计成本和尽职调查成本等。如果市场对交易反应冷淡，参与竞标的少，卖家可能会同意支付高额分手费，以此吸引不愿承担风险的买家。如果市场反应强烈，参与者众多，卖家就可以支付较低的分手费。类似交易分手费的标准费率是总交易规模的1% ~3%。由于市场上对EOP感兴趣的买家非常多，萨姆坚持将分手费率定为交易规模1%的1/3。

各方竞相报出更高的价格，因此我们要想办法继续参加竞标。价格越高，我们就越要调动一切资源，这样才有可能获得利润。我们要求萨姆允许黑石预售EOP的房产。因为如果我们现在可以锁定某些房地产的买家，我们就会更有信心为整个投资组合支付更高的价格。萨姆拒绝了这一要求，因为他想彻底转让EOP，把几十年的辛勤工作换成一张大额支票，他希望在销售完成前把公司拆解。我们要求他将分手费从1亿美元（相当于交易额1%的1/3）提高到5.5亿美元左右（相当于交易额5.5%的1/3），因为这一数额更为合理，可以支付交易所产生的所有费

用，并为我们的投资人提供回报。他勉强同意了。就像我们需要正当理由才能提高报价一样，他也需要让我们继续参与谈判。

对于这种体量的交易，我们需要从主要银行进行大量融资，大约300亿美元。我们无法仅从一家银行那里拿到这么多钱，所以我们去跟几家银行谈判，并采取了黑石的标准做法——让他们承诺只单独为黑石一家的出价提供资金，享用他们的资源。当萨姆听说其他竞标者无法从同意借钱给黑石的银行那里获得资金时，他把乔恩叫去了华尔道夫酒店，情绪激动地表示，如果黑石把银行锁定起来，他就饶不了乔恩。

最终，其他竞标者都退出了，只剩下黑石和沃那多。沃那多是一家大型的房地产上市公司，所有者是萨姆的朋友史蒂夫·罗斯。我和乔恩、托尼、约翰·施赖伯一起开会研究对策：我们是收下5.5亿美元的分手费，不再参与竞标，还是继续参与呢？毕竟，对我们的投资人来说，5.5亿美元也是一个不错的结果。但是，如果能成功拿下EOP，那么其价值回报要比分手费高太多。我们决定将出价提高到每股52美元，比我们最初的出价高9%，但我提出了一个严重的警告。“这笔交易非常危险，”我告诉乔恩和他的团队，“我想立即出售EOP一半的房产，先赚到钱，这样剩余房产的价格可以相对保守。我要在交易达成的当天完成出售。我不希望过夜。我们需要在收购的同一天执行出售的交易。”参会的每个人都目瞪口呆。什么样的公司会进行这样的操作？光是这样一个想法，就已经显得非同寻常了。但我不是在开玩笑，因为这笔交易可能会使黑石破产。

“那我们该怎么做呢？”有人说，“萨姆永远也不会同意让我们提前出售资产。他说过不会让我们预售的。”

我已经认识萨姆20年了，了解他的做事风格。我知道他希望拿到最高的出价。既然我们现在已经接近最高价了，他也不会太计较细节。无论他在早些时候进行过怎样的表态，那都是一个战术问题，而不是原则问题。我们提出的这个要求对黑石来说至关重要，也完全符合他对公平的诉求。

“去告诉他，”我说，“如果他想要我们继续竞标，就必须允许我们预售。我们预不预售，跟他有什么关系呢？多给他点儿钱，他就同意了。”

果不其然，他同意了。在下一轮竞标中，沃那多公司的出价超过了我们。但我们的预售权改变了一切。纽约房地产巨头哈里·麦克洛提出以70亿美元的价格购买纽约7座优质写字楼，接近我们总价的18%。从西

雅图到旧金山再到芝加哥，买家从全美各地来到黑石，他们都渴望得到萨姆帝国的房产。我们认为市场已达到顶峰、千年一遇的洪水即将来袭，但这些人不认同我们的观点，他们认为EOP的解体是获得优质房地产的难得机会。

黑石和沃那多公司又经过几轮较量，直到2月4日超级碗星期天[1]。沃那多公司的出价与我们相同，但条款更具吸引力。在超级碗比赛的开场时间，乔恩接到了电话，我们需要他完善出价。乔恩在芝加哥郊区长大，是芝加哥熊队的终身粉丝。熊队当天的对手是印第安纳波利斯小马队，在小马队率先开球后，熊队的德温·赫斯特便完成了一个回攻达阵。面对如此重要精彩的比赛，乔恩不得不强迫自己离开电视机，去处理公务。

星期一早上，我和乔恩、托尼、约翰决定每股出价55.50美元，这比竞标开始时的市场价格高出约24%。我们最终给EOP的总估价390亿美元（包括其债务在内），以现金形式支付。沃那多公司的报价是现金加股权。我们知道萨姆出售EOP的目的是离开房地产市场，他最不想要的就是另一家房地产公司的股票。乔恩那天下午提交了我的报价。沃那多公司弃牌，我们赢了。

但还没到庆祝的时间。

我坚持要在交易达成后，立刻出手EOP房产组合中的一大部分，不能过夜。房地产团队的每个成员都挤在会议室，等待这一刻。他们已经在会议室里待了好几天，与买家接洽，准备相关文件。既然与萨姆的交易已经结束，那么现在是时候售出价值数十亿美元的房产了。在交易完成前，谁也不能回家，谁也不能睡觉。

每个交易都很大，而这些交易加在一起，足以震撼市场。我们刚刚完成房地产历史上最大的一笔收购，就在同一天，我们又努力实现一系列巨额销售。会议室里的气味刺鼻，大家都几天没洗澡了。楼道里、电梯里，送信员上下奔波，马不停蹄，一派繁忙的景象。

我们与哈里·麦克洛完成了交易。交易时间非常紧凑，其实相当于哈里直接从EOP公司购买这些房产——黑石并没有实际拥有过它们。我们以63.5亿美元的价格出售了西雅图和华盛顿1100万平方英尺的房产，出售了洛杉矶价值近30亿美元的房产，旧金山也是如此。另外，我们在波特兰、丹佛、圣迭戈和亚特兰大都出售了价值约10亿美元的房产。我们迅速收回了一半以上的收购资金，而且与我们计算的房产价值相比，

我们还大赚了一笔。

然后，我们休息了整整两天。每个人都回家洗澡睡觉。但在这两天的时间里，我依然思绪万千、难以平静。

在我们完成EOP交易一周后，我60岁了。在朋友过生日的时候，我会给他们打电话，唱“生日快乐歌”给他们听。如果他们没在家，我就在他们的电话答录机上留下我的歌声。我的外祖父40多岁就去世了，我也经常以为自己会英年早逝。十几岁的时候，我曾经历过两次致命的交通事故。1992年，我在中东旅行中得了结核病。如果没有现代医学，那么肺结核也足以致命。1995年，我得了静脉炎，我的祖父就是因为静脉炎去世的。在2001年，我的心脏血管堵塞达95%，我做了两个支架来缓解堵塞。从那以后，我每天都要服用抗凝药物可嘧啶。每个生日都提醒我，我还活着，而且身体健康。健康地活着，比什么都强。

克里斯汀为我的生活带来了极大的快乐。她喜欢组织家人和朋友进行聚会、共度节日。我们决定在纽约庆祝我的60岁生日，举办一场值得回忆的聚会。我们不要蛋糕，不要祝酒，只是请我们在乎的600个人来共同庆祝。克里斯汀喜欢跳舞，所以她邀请了帕蒂·拉贝尔[2]，并说服我们最喜欢的歌手洛·史都华[3]来表演。我的父母，我的孩子，我的兄弟和他们的家人，来自高中、大学和纽约的朋友们盛装出席。这是一个美好的夜晚，尽管一些媒体的负面报道引发了对生日聚会的争议，但对我来说，这一晚永远值得回忆。

克里斯汀送给我一份礼物，是一本来自家人和朋友的回忆集。我的女儿吉比回忆说，在七年级时，学校给她布置的作业是读《共产党宣言》。我抛开了自己对这一意识形态的认识，跟她一行一行地读。我的儿子泰迪记得我晚上到他的房间说晚安。我会检查他是不是已经裹好了被子，然后会使劲摇晃他的床，摇上30秒，我们把这个游戏叫作“做奶昔”。泰迪会参加学校的体育活动，他的球队经常表现得很差，但我还是会去看他们比赛，虽然只是坐在沙滩椅上，一直在打电话。

作为家长，你一方面要努力工作，取得事业成功，另一方面还要陪伴家人，关心孩子的精神世界，两者需要平衡。身处其中，你不知道自己做得好不好，因为多年以后才能看到结果。回顾我60岁的生日之夜，那些跟我最亲近的人对我的记忆，我觉得自己做得不算差。

当我们重返工作岗位时，我把房地产团队聚集在主会议室里。保洁人员一直在工作，会议室是几天来首次散发着清新的气息。“你们付出了前所未有的努力，也取得了前所未有的成就。”我说，“这次的规模完全不同。你们的成绩令人惊奇，值得庆贺。恭喜大家！”

我停下来，让他们享受这一刻，然后说：

“现在，我们要再做一次。”

100双眼睛齐刷刷地盯着我。

“我们需要出售剩下的这一半房产。从长远来看，我们赚的钱可能不是顶值，但我们会是安全的。我们的目标应该是只保留价值100亿美元的最优房产。此时，我们已经进入市场，现在市场正炙手可热，所以让我们继续把这些房产推向市场。水满则溢，在市场火爆的背后，必然会隐藏天大的危机。”

在接下来的几周里，我们又出售了价值100亿美元的房产。在两个月内，我们购买了400亿美元的房产，又售出了将近300亿美元房产——在8周时间内完成了总计700亿美元的房地产交易。当所有这些交易完成时，意味着我们以每平方英尺461美元的价格出售了面积约6 500万平方英尺的房产。这样一来，我们保留的3 500万平方英尺优质房源的最终成本价仅为每平方英尺273美元。我们已稳赚不赔。在这次史无前例的交易中，我们行动的规模和速度在全球房地产业是绝无仅有的，我们凭借果敢和机敏抢占了收购先机，规避了投资风险，为投资人赚取了极为丰厚的收益。

[1] 超级碗星期天：美式橄榄球年度冠军总决赛，一般在每年1月的最后一个星期天或是2月的第一个星期天举行。超级碗多年来都是全美收视率最高的电视节目，并逐渐成为一个非官方的全国性节日。——译者注

[2] 帕蒂·拉贝尔，活跃于20世纪七八十年代的美国灵魂乐歌手，被誉为灵魂女伶和乐坛常青树。——译者注

[3] 洛史都华，英国摇滚歌手，世界上最出色的摇滚歌手之一，以其独特的形象与嗓音闻名于音乐界。——译者注

6

推进上市

在萨姆打来电话的时候，黑石正在进行另一项重大变革。2006年5月，一个星期六的上午，花旗银行投资银行业务负责人之一迈克尔·克莱因给我打电话，说自己有一个想法。他表示，因为这个想法实在让人兴奋，所以他想当面告诉我。我邀请他来到我海边的房子。我们在门廊上一起吃早餐，快结束的时候，迈克尔提出这样一个建议：让黑石上市。

截至当时，还没有一家私募股权公司选择上市。当年5月，KKR在荷兰发行了一只投资基金的股票，为这只基金募资，这是最接近上市的一个行为，是一项创新举措。像我们这样的公司，其传统操作就是从机构投资者那里筹集资金，并承诺在几年后将资金归还。而现在，KKR从公开市场筹集了54亿美元资金，他们可以用这些钱进行投资，但永远不用把钱还给投资者。他们选择在荷兰上市，也避开了美国监管部门的那些严格的申报程序。

KKR的每个同行和竞争对手都研究了这一做法，看自己公司是否也能进行类似的操作。迈克尔建议黑石要更进一步：我们不应该简单地为一投资基金筹集资金。我们应该提供黑石集团的股票，也就是把黑石旗下所有基金以及所有咨询、信贷和其他投资服务业务的管理公司都打包纳入其中。这是一个重大决策，标志着我和彼得在1985年创立的公司的转型。成功的上市可以募集永久性资本，用于投资公司，并扩大黑石的业务范围。就算市场转向，我们也无须担心继续募资的问题。上市后，我们的合伙人如果愿意，也可以逐渐出让他们的股权。

但是，上市会带来控制权和所有权问题。我们必须公开公司的情况，接受公众的审查。在此之前，黑石一直享有私营公司的灵活性和自由裁量权，我们只对自己和有限合伙人负责。而在成为一家上市公司后，无论黑石的长期表现如何，如果在某个季度未能达成盈利目标，或公司股价因为任何原因下跌，我们都会受到审查、质疑甚至受到攻击。我们将面临公共市场的非理性压力，公司可能会被迫做出糟糕的短期决策。但如果我们能成功上市，就可以把竞争对手甩在身后。

我没有把迈克尔的建议告诉其他人，而是独自认真地进行思考。日兴证券跟黑石顺利合作了十几年，但在1999年，由于监管原因，他们不得不出售自己的股权。于是，我们将黑石7%的股权出售给AIG（美国国际集团），这是公司最可靠的投资人之一。根据当时的规模和出售价格，黑石的估值为22.5亿美元。2006年，迈克尔计算后认为，黑石的价值为350亿美元。如果计算结果正确，那么AIG在黑石的投资价值在7年内上涨了15倍以上。

当我把上市的设想告诉托尼时，他立即表示支持。他认为，我们可以利用股票进行收购，并吸引和保留最优秀的人才；我们可以用公司股票来奖励我们的团队，而不必再给他们发放与各自业务的业绩相应的奖金。这种激励结构将加强黑石“一家公司一条心”的文化。而且，如果我们预计的金融风暴真的到来，上市募集的资金也会减轻我们经济和心理上的压力。另外，我们还可以用股票来犒劳即将退休的彼得。

关于上市问题，我讨论的第二个对象是公司的首席财务官迈克·普利西。他表示，黑石尚未建立上市所需的内部系统。打造内部系统的工作量很大，而我们的人已经在满负荷运转了。他建议，如果我們是在认真考虑上市，就要组建一个小团队，远离总部，私下进行推进。

要确保公司成功上市，首先，必须确定一个能够平衡各方期待和利益的股权结构。作为一家私营公司，我们对我们的有限合伙人——那些把钱交给我们投资的人负有信托责任。我们的有限合伙人都是成熟的投资人，具备明确的战略和长期视角。但作为一家上市公司，我们又额外增加了一项对股东的责任。有限合伙人习惯于把钱交给黑石投资，然后静等几年的时间，坐收回报。但上市公司的公众股东不一样，他们会每天追踪股价，时时关注自己所持股票的价值，两类股东的利益有时会出现冲突，而我们的责任是平衡他们的利益。

托尼的态度非常明确，他认为这个计划绝对不能声张，需要冷静地研究其中的技术细节。公司上市会给很多人带来意外收获，他不希望任何人因为这个可能性而分心，也不希望在未来几个月黑石出现各种办公室政治和八卦。在托尼的建议下，我们又邀请了公司总法律顾问鲍勃·弗里德曼一起去见迈克尔。我告诉他们我还是有点犹豫。如果我们的确要认真讨论如何上市，那么我有三个不可谈判的条款，我认为这三个条款可以让我们在不同的利益中取得平衡。

第一，我们对有限合伙人的责任与对公众股东的责任之间不能存在冲突。第二，我和彼得用40万美元起家，打造了一个价值数十亿美元的

公司，我不希望别人指挥我如何进行公司运营。现在的黑石，已经完美地融合了我的创业精神和托尼的组织运营才能。我们的文化是神圣不可侵犯的，如果上市有可能破坏我们的文化，那么我们对此不会予以考虑。第三，我想保持100%的控制权。我要以创始人的身份确保黑石的战略愿景。此外，我认为掌握公司的控制权是维持公司团结一致的最可靠的方式，可以防止公司四分五裂、各自为政、重蹈雷曼兄弟的覆辙。如果我继续掌控对人才体制和薪酬机制的最终决定权，我相信黑石员工会团结一致，黑石会蓬勃发展。如果我们满足这三个条款，就可以考虑上市，如果不能满足，就绝对不能上市。我让托尼、鲍勃和迈克尔私下推动解决这三个问题。如果必须联系公司以外的人，对外的口径是黑石正在研究投资组合公司这一想法。因为我担心一旦消息泄露，会造成致命性影响。

几周后，迈克尔和鲍勃满面笑容地来找我，和托尼。他们通过认真研究，终于找到了解决两个控制权问题的方案：我们可以在发行公开交易证券（相当于股票）的同时，保持有限合伙制。普通合伙人和董事会成员任命的权力归我，外部人士不具有任命普通合伙人或董事会的投票权。当然，我们需要为此给审计委员会任命独立的外部董事。但即便这样，我仍然可以保持公司的完整性，并按照我认为合适的方式运营。

我们需要优先考虑公司对有限合伙人的承诺，而这一问题的解决方法更为简单，那就是“披露”。我们会告诉未来的股东，公司最重要的职责是对基金投资人负责。如果我们履行了这一职责，股东自然就会获得收益。由于我是最大的股东，购买黑石股票的人不必担心我的利益与他们的利益相悖。这种一致性比任何复杂的法律承诺都更有效力。我为黑石的上市设置了几个很高的门槛，而迈克尔和鲍勃已经清除了这些门槛，令我略感惊讶。虽然我还是觉得上市未必会成功，但我们似乎至少应该尝试一下。

我强调，上市采取的方法应当与投资方法相同：提出想法，展开讨论，提出批评，质疑想法。只有在能够完全确定的情况下，我们才能做出决定。需要做的工作太多了。公司的会计师必须重新梳理财务状况，以符合上市公司的监管标准。我们的律师必须重组整个公司。我们必须准备投资者材料，获得美国证券交易委员会的批准，然后进行路演，达成销售。这些工作至少要花上一年的时间。

我们不是唯一一家正在研究上市的同类公司。但如果要上市，我们就必须得是第一个。第一个进入市场的公司会吸引最多的资金，其他公

司只能抢残羹冷炙了。

我希望还能像往常一样，能继续不动声色、低调安静地经营公司，同时秘而不宣地推动上市前的财务准备工作，调整公司法律架构。我们每天都在正常评估私募股权、房地产、另类信贷和对冲基金等各个行业的主要交易。即使我们正在后台重新构想未来，但在经营方面也必须保持专注。为了完成上市前的准备工作，迈克尔从他的团队派遣了几名成员到德勤会计师事务所，公司的律师则到盛信律师事务所工作，公司其他人都见不到他们。

到2006年底，托尼表示，是时候开始攻克上市前最难的一个环节了，也就是研究清楚我们每个人所持股权的价值。当时，不同业务线约100个合伙人，黑石就是这些合伙人的联盟。一些业务线存在交叉，另一些完全没有关系；一些业务有完结日期，另一些则没有。所有的业务都处于不同的轨道——大多数业务都在强劲增长，而有些业务呈走平态势，有些业务的规模甚至在缩小。公司的资金一部分已经放在了基金里，另一些已承诺进入不同的基金，但都尚未进行投资。我们需要对所有这些权益进行估价，并分配给合适的所有者。股权估价必须考虑到公司的每个人，从我到送信员，从加入公司20年的高级董事、总经理，到刚入职担任经理助理的大学毕业生。

这是一项艰巨的任务，而托尼只能单兵作战，独自在私下完成了这项工作——他担心一旦被人发现，他会被生吞活剥。他的目标是确保一旦公司上市，每个人持有确认的股票价值，黑石能以同类公司为基准，提供一个透明且具有竞争力的薪酬体系，确保业务的长期健康发展。他想犒劳过去和现在的合伙人和员工，也想为未来数代人留下足够的资金。这一工作需要海量分析，也需要明智的判断，托尼需要理解人们的想法和感受，不让大家感到受到的待遇存在差异。他之前在帝杰证券公司应对过类似的流程。虽然帝杰证券公司的员工人数是黑石的10倍，但黑石局势的复杂性和新颖性使这项任务艰难了10倍。黑石上市的权益分配问题正是托尼擅长解决的多维问题。

2007年2月，托尼在一心一意地计算权益，黑石的律师和会计师也在埋头苦干，此时，另一个规模小得多的资产管理公司申请上市了。福帝斯是一家对冲基金公司，也做自营投资。公司的资产管理规模仅为300亿美元，大约是黑石当时管理的资产的1/3。但从结果来看，福帝斯的IPO一举成功。市场兴趣浓厚、需求旺盛。福帝斯的成功迫使我们加快了速度。我可以想象，我们的竞争对手现在都朝着同一个目标努力，

都想成为同类公司中第一个提交上市申请的人。而我绝对不甘于当亚军。

我们向美国证券交易委员会告知了黑石的意图。我打电话给摩根士丹利，讨论承销问题。我们一直使用的是迈克尔·克莱因对黑石潜在市场价值的原始估计。而现在，我想要听听其他银行的意见。摩根士丹利的公司融资人员颇为传统，也为黑石的几笔债务交易提供了很好的服务。他们派来两位资深的银行家，一位是后来成为谷歌首席财务官的露丝·波拉特，另一位是特德·皮克。露丝和特德都说这项决策看起来很棒，也提出了一些经过深思熟虑的建议。他们积极开展工作，把建议变为现实。

现在一切都准备就绪：法务结构和财务结构，内部变更和薪酬计划，承销商——摩根士丹利、花旗银行和美林证券。我亲自完成了招股说明书中的一个章节，叫作《我们准备成为一家与众不同的公司》。其中，我介绍了公司的长期视角、合伙人关系管理结构和员工广泛持股的计划，并表示，黑石计划保留自己的企业文化，我还承诺，黑石将把1.5亿美元的股权投入新成立的黑石慈善基金会，这个基金会会负责监督黑石未来的企业捐赠。“鉴于黑石的业务性质，以及我们对企业长期经营和管理的关注，”我写道，“黑石普通股应该由希望能多年持有的投资者持有。”

随着我们提交上市备案材料的日期临近，我挤出一个晚上去看《身在高地》（*In the Heights*）。这是林-曼纽尔·米兰达的首部音乐剧，是在《汉密尔顿》（*Hamilton*）之前创作的。我敢肯定，音乐剧一定颇为精彩，但我一点都没看进去，因为我的脑子一直在想别的事情。在我们离开公司时，我刚刚拿到黑石招股说明书的最终草案。我在剧院里坐立不安，试着在黑暗的光线中阅读。最后，我还是拿着招股说明书离开了剧场，来到了大厅。这是一份221页的说明书，数据翔实，图表清晰，语言富有感染力和说服力。我读完后心想：“这家公司太了不起了！我会立马买这家公司的股票。”

在我们向公司宣布上市计划之前，我需要跟彼得谈谈。在过去35年的大部分时间里，我们两个人并肩奋战。我们在梅菲尔酒店吃早餐，花了很长时间讨论和设计黑石。我们共同忍受了筹集第一笔资金的痛楚，一笔交易、一笔交易地建立起公司。彼得从一开始就积极参与公司的并购工作，只要我需要建议，他总是不厌其烦，倾囊相授。近年来，他对公司事务的参与逐渐减少。他忙着出书，写的是自己最喜欢的事业。他在华盛顿待的时间也越来越多，在推动削减联邦赤字和创建一个致力于

国际经济学的研究院。我还没有告诉他黑石的上市计划，因为我一直在处理公司财务方面的事务，而彼得往往很难保守秘密。我也知道我一旦告诉他这件事他会说什么：“真的吗？你认为这是个好主意吗？”

果真，在我把这个计划告诉他之后，他列举了反对上市的一系列理由，而这些理由也是我们这几个月一直在致力于解决的问题——对股东的责任和公众监督的风险。他又补充说：“上市后，你就会成为一个公众人物，被人当靶子是很不愉快的事情，你一定不喜欢。”

我告诉他，他说的都对。但是，上市将为公司提供永久性资本，这些钱可以用来购买资产和证券。上市将把黑石变为一个全球品牌，为我们带来交易、新的有限合伙人和新机遇。上市既能助力黑石开拓新的业务线，同时又能加强黑石“一家公司一条心”的文化。最后，我的直觉告诉我，这个世界正在走向疯狂，因此公司需要尽快储备现金，我觉得我们不能再等了。为了实现这一目标，如果我必须成为一个供大家玩耍的皮纳塔^[1]，那也是我应该付出的代价。

“22年前，我们一起白手起家。”我说，“上市对我们的家庭来说意味着财富，是一个很诱人的经济事件。”

我知道，彼得的数学技能一直很好，他会把这笔账算得很透。

2007年3月21日，即我们提交上市备案的前一天，我们举行了公司全体人员会议，宣布了这一消息。很多人一时没有反应过来。由于之前完全没有任何蛛丝马迹，现在大家都目瞪口呆。而在我们按下按钮的那一刻，整个金融圈都被点亮了。

我们的IPO计划是筹集40亿美元，公司估值为350亿美元，但一通电话改变了我们的计划。在我们提交上市备案材料后不久，有一天晚上，我正在家里边观看电视剧《法律与秩序》，边翻阅投资委员会的备忘录，梁锦松给我打来电话。几个月前，我们聘请了梁锦松担任黑石中国的合伙人。他曾担任摩根大通亚太区主席、花旗集团中国内地和香港分行主管，之后成为中国香港财政司司长。与他的交易经验相比，我更看重他的人脉。我对他的能力有一种预感，决定请他为黑石在中国开展资产管理业务。

我和家人于1990年首次来到中国。当时的中国与现在迥然不同，仍在探索市场经济之路。大街上都是自行车，汽车很少。1992年，黑石研究一个中国的交易，我惊讶地发现，中国竟然还没有全国汇兑系统，人

们无法在一个地方开具支票、在另外一个地方兑现。因此，我们不得不放弃了在中国的交易。在接下来的15年里，我看到中国的后续发展越来越受到关注，但作为一家公司，黑石正集中精力开拓美国、欧洲和日本市场。梁锦松于2007年初加入我们，这是我们首次真正进入中国市场。

那天晚上，他告诉我，他刚刚参加完中国工商银行的董事会议。中国工商银行是全球最有价值的银行之一。会上，两名中国政府前任高级官员与他接洽，表示中国政府正计划建立一个主权财富基金，即归政府所有的投资基金，并希望黑石成为他们的首笔大型投资的对象。他们喜欢黑石此前的交易和业务，也认同我们的经营理念。我们IPO准备募集40亿美元，他们想在其中投资30亿美元。全球下一个超级大国要选中黑石了，而我们甚至还没有去做推销。第二天早上8点半，我到公司找到托尼，对他说：“我要告诉你一个爆炸性消息。”

如果上市的主要目的之一是筹集资本，那么资本自然是越多越好。托尼毫不犹豫地说：“那就收下这笔钱。”我们建议，中方出资30亿美元，购买略低于10%的无投票权股票，至少持有4年。4年之后，他们可以在此后三年内每年出售1/3的股份。这一策略可以确保中方、黑石和黑石基金投资人的利益是一致的。这笔交易意向需要得到中国核心权力机构的批准，令我惊讶的是，我们只花了几天时间就收到了回复。在美国或欧洲，这种决策可能需要数月或更长时间。中国政府的行动速度向我表明，这一定是一项重大的金融决策，具有深远的意义。

我们接受的这笔投资，是中国政府自第二次世界大战以来的首笔外国股权投资。中国新成立的国有投资公司还没有开始运营，这笔投资就已经到位了。

彼得曾经警告过我，我将会痛恨公众审查，而现在我要初次尝试个中滋味了。6月初，参议员查克·格拉斯利和马克斯·鲍卡斯提出了一项法案，建议修改针对2007年1月以后上市的合伙企业的税法。人们开始称之为“黑石税”。如果法案生效，那么其将迫使我们重新审视上市的所有风险。在最好的情况下，我们必须重新计算黑石在提交上市备案材料一年中的所有税务数据；最坏的情况则是我们的上市就这样泡汤了。我和托尼跟韦恩·伯曼进行沟通，他是我们的长期政府关系顾问，担任奥美集团的副主席。在跟韦恩讨论了法案之后，我们认为这个法案不太可能通过。即使能通过，其也需要很长时间才能成为法律、正式生效。因此，这个法案应该不会影响黑石上市。

几天后，美国劳工联合会-产业工会联合会的会长约翰·斯威尼致信

美国证券交易委员会，要求委员会暂停我们的上市，直到工会完成对黑石投资组合公司员工待遇的调查。美国证券交易委员会后来也趁火打劫，表示他们正在修改会计规则，根据新的会计规则，黑石的重组上市看起来更像是在收购新公司。而这一规则的调整将产生大量的额外成本。

美国证券交易委员会表示，我们把黑石员工在黑石旗下不同合伙企业和实体中的权益转换为一家公司的股票，这种操作看起来好像是我们买断员工的股权。转换不是买断，如果我们是买断员工股权，那么我会知晓的，因为我需要给他们开支票。公司所有者依然还是公司所有者。我认为美国证券交易委员会的做法完全基于其主观臆断，毫无根据和道理，但他们明确表示他们有最后的决定权。

此外，我们还遇到了更多的阻力。弗吉尼亚参议员吉姆·韦伯要求黑石就中方持股的问题做出解释。虽然我们已经完全符合外国投资的法律和监管要求，但他依然表示，中方持股可能对美国国家安全构成威胁。他的质疑最终也是毫无根据、站不住脚的。

黑石一方面跟这些政治伎俩做斗争，一方面还要把公司的成长故事讲解给潜在投资者。金融行业把推销的过程称为“路演”。通常情况下，路演是由公司的高级管理人员组成团队，逐个或小范围拜会投资人，进行推介。我们决定采取另外一种方式进行，我们希望在全世界同步路演，以期一鸣惊人。我们先一起去了主要投资客户所在的城市——纽约、波士顿和其他城市，然后又分头行动。托尼带领团队前往欧洲和中东，我们的首席财务官迈克·普利西带队前往亚洲，我负责美国最大的客户，汤姆·希尔和乔恩·格雷则负责相对较小的客户。

我举办的首次路演活动是在纽约第五大道的皮埃尔酒店，我们预订的宴会厅已座无虚席，余下的人只得去了隔壁的几个房间，他们可以从房间的视频屏幕上看到我。现场到处是气球，给活动增添了马戏团的气氛。我刚开始演讲，手机就响了。我的女儿吉比从医院打来电话，就在刚刚，我荣升为一对双胞胎的外祖父。往事仿佛就在昨天刚刚发生，我还在给上小学的女儿辅导家庭作业，在她的床上向她演示冰川如何移动，她在夏令营的每一天我都会给她寄明信片。而此时，我竟然已经成了外祖父！我连忙把演讲台交给了托尼，直奔医院，去看吉比。我就这样与纽约这场精心编排的路演活动失之交臂。

我们在波士顿和芝加哥路演活动的场面也是火爆异常，热闹非凡，投资者似乎并不关心监管机构的政治问题。几天之内，摩根士丹利表

示，黑石的股票远远不能满足市场需求。

我正在芝加哥主持路演，托尼团队的一个成员打电话告诉我，托尼刚刚被送往科威特的医院。他异常疼痛，但医生们找不出病因。我打电话给我们在伦敦的高级合伙人戴维·布利泽，告诉他暂时放下一切事务，飞往科威特，必要时可以租一架飞机，只要能确保照顾好托尼。路演可以先停一停。我打电话给托尼，令我惊讶的是，他接了电话。

“我会没事的。”他说话的语气像往常一样冷静，“别担心。”

“托尼，我让布利泽去找你了。我不希望你因为路演而强行支撑，把身体拖垮。”

“史蒂夫，我不需要他来。我告诉你，我很好。”

但他听起来很虚弱。我再次打电话给戴维：“把这个人绑也要绑在医院，我不希望他不顾惜自己的身体。”

戴维坐了最早的航班前往科威特，可是当他赶到的时候，托尼已经自行出院了。医生诊断托尼患有肾结石，结石直径很大，病发会令人疼痛难忍，但没有生命危险。结石还没有排出来，托尼却已经出院了，还带着一整盒吗啡注射液，以便在等待排石期间镇痛。他非常顽强，坚持要继续进行路演。

布利泽现在也加入了这支队伍，托尼的团队完成了科威特的演讲，转战沙特阿拉伯和迪拜。托尼拒绝注射吗啡，宁愿忍受痛苦。他深受疼痛的折磨，但在这三天里，他从未缺席任何会议。在迪拜，他再次入院治疗。而当病情刚刚有所好转时，他租了一架飞机，准备把自己和团队带到伦敦。

就在我刚松一口气的时候，我又收到了一个电话——托尼的飞机出了问题，其中一台引擎在伊朗领空出现故障，而这架飞机的飞行员没有申请飞越伊朗的许可。根据飞行手册的建议，飞机需要在距离最近的飞行跑道紧急降落，但由于飞机没有获准飞越伊朗的领空，飞行员认为半夜把一架满载美国人的飞机降落在伊朗是非常冒险的行为。另一种选择是只靠一台引擎，看飞机能不能成功坚持到雅典。托尼在飞机后舱的一张小床上躺着，依然疼痛难忍。他坚持让飞行员试着飞到雅典。

一时间，我心情高度紧张，满脑子想象着我的同事和朋友要么在伊朗坠机，要么在伊朗紧急迫降。当时的伊朗由马哈茂德·艾哈迈迪-内贾德领导，他痛恨美国和以色列。他认为“9·11”恐怖袭击事件是美国一手

策划的，美国想以此作为反恐战争的借口。他也认为大屠杀[2]是子虚乌有的事件。鉴于此，我们认为在伊朗迫降是一件极其危险的事，都同意飞行员应该飞往雅典。后来，飞机终于仅靠一台引擎有惊无险地抵达了雅典。接着，托尼及其团队马不停蹄地又另外包机前往伦敦，完成了一整天的会议，然后乘飞机回到纽约。回来之后，托尼以自己一贯轻描淡写的方式说，自己当时确实有点紧张，他说：“这是一次惊险而艰难的旅行。”

到6月中旬，我们的路演计划才进行了一半，就已经被超额认购了15倍。我们将此次发行定价为31美元，是我们预期范围的最高值，并增加了我们发行的股票数量。6月24日，我们卖出了1.333亿股，加上来自中国的投资，我们的筹资总额超过了70亿美元，这是谷歌上市10年内的第二大IPO。

为交易定价的当天晚上，我回到了家。家里空空荡荡，一个人也没有。克里斯汀带着她的女儿梅格和侄子侄女在非洲旅行。我感到筋疲力尽，洗了个热水澡，换上牛仔裤、马球衫和拖鞋，把晚餐放在托盘上，坐在椅子上。我打开电视，吓了一跳——我在电视上，是CNBC（消费者新闻与商业频道）。我太疲惫了，换台的力气都没有，只是坐在那里，像被施了魔法。我盯着电视里的自己，想知道自己还能不能逃离这次疯狂的上市。

《纽约时报》报道称，黑石的股票“几乎像谷歌一样神秘”。根据这家报纸的观察，所有可能导致上市失败的挑战并没有影响到我们。“黑石继续主宰市场。”记者写道。成为上市公司的第一天早上，我本可以到证券交易所敲响开盘钟，但我没有去，而是请彼得和托尼去了。相反，我去了公司，独自坐在自己的会议室里。

上市应该是任何企业家立身扬名的制高点，我现在却有一种异样的感觉。在20世纪90年代初期，我们看到了投资房地产的机会，当时房地产价格处于历史低位，我们却缺乏资金，又受到投资者焦虑的限制。他们的非理性恐惧阻碍了我们，导致我们在筹集资金的过程中错失良机。而现在我们不会再遇到同样的问题。我们的投资基金拥有充足的锁定多年的资金，而上市筹集的资金意味着我们可以继续对公司的业务进行投资，以确保公司拥有的人才和资源，无论何时何地都能争取最具吸引力的机会。

也正是那天，黑石的办公室没有了往日的熙熙攘攘。走廊空无一人，整个办公区域都安静无比。我打开电视，调到CNBC，看市场开盘。“早上好。今天我们为您带来黑石IPO的全天报道。”我盯着电视看了一个小时，感觉半梦半醒。我又一次在电视里看到了自己，似乎无处可以藏身。电视里的我在接受采访，而我甚至对这个采访毫无印象。我把电视关了。太不可思议了，一切都云遮雾罩。我以为我已经了解了上市后自己需要面对的处境，但在公司真正上市后，一切又与我的想象截然不同。

上市后不久，我们接到了杠杆融资专业公司GSO Capital Partners联合创始人班尼特·古德曼的电话。自2001年加入黑石以来，托尼一直有兴趣扩大黑石规模相对较小的信贷业务。几年来，我们一直试图从帝杰证券公司招募班尼特的团队，均遭到拒绝。但在上市之后，班尼特打电话说他准备将GSO与黑石合并。他和他的合伙人认为黑石成长的速度和关系的广度极为惊人。他们认为，双方的合作可以大大推动GSO的发展。事实证明，他们的判断和决策是正确的。双方合并后，我们创建了最大的另类资产管理业务信贷平台，在上市后的10年间，GSO的规模最终增长了15倍以上。

市场 现象 本质

水满则溢，在市场火爆的背后，必然会隐藏天大的危机。

人才管理 完善系统 持续发展

创业的初期，公司会跌宕起伏、充满变数，而在发展到某一个阶段后，创始人必须允许公司引入相关管理人才和系统，允许他人助推企业向前发展。

投资原则 勿失良机

如果有机会不期而至，不要与其失之交臂，这体现了公司的投

资原则：不要错过良机。

坚持 声誉 长远利益

交易的要求标准是一样的：进行严谨的分析，严守纪律，保持高度信任。我们可能会在短期内失去一些交易。但从长远来看，我们维护了公司的声誉。

[1] 皮纳塔，陶制或布制玩具，里面放有玩具和糖果，以棍击碎，以此庆祝节日。——译者注

[2] 大屠杀，第二次世界大战期间，德国纳粹及其帮凶共杀害了大约600万名犹太人。这种有组织的、官僚的、国家支持的迫害和谋杀活动被称为大屠杀。——译者注

第四部分

准则

朋友 际遇 人生

生命之旅是漫长的，在他人需要的时候施以援手，这一偶然的善举往往会以最出乎意料的方式回报你，因为每个人都永远不会忘记那些在艰难时刻扶危济困的朋友。

需求 创新 市场

如果有人要求你提供新产品，那么这个人是对这一产品唯一感兴趣的人的概率是零。如果有人向你提出这样的要求，那么这背后可能代表了一个巨大的机会。

潜力 人才 智力资本

新业务线也要经过黑石惯有的三个测试：必须具有为投资人带来巨大回报的潜力，必须可以增强黑石的智力资本，必须由一个10分人才做负责人。

愿景 氛围 必然成功

任何企业家领导团队的首要任务是围绕自己的愿景进行造势动员，营造一种必然成功的浓厚氛围。

1

做市场的朋友

在黑石完成上市的时候，市场已经开始躁动不安。2007年2月，房地美宣布不再购买次级抵押贷款。次级抵押贷款是为信誉较差的借款人提供的抵押贷款，正是这些借款人支撑了房地产市场的繁荣。而当时，专门提供次级抵押贷款的机构日益陷入困境，他们的问题最终会影响到整个信贷市场。

几周后，我接到了贝尔斯登银行首席执行官吉米·凯恩的电话，他说自己需要帮助。他的两只对冲基金陷入困境，他需要外部人士提供参考意见。我派了几个人去研究基金现状，他们带回来的消息令人担心。

第一只基金全部投资在以次级抵押贷款作为抵押品的证券中。这些证券没有公开交易，所以其价值很难确定。随着越来越多的借款人开始拖欠抵押贷款，我们基本可以预料，这些证券的价格会出现暴跌，也不再有买家。然而根据基金条款，投资人可以每月赎回一次投资。

情况好像令人难以置信，但确实千真万确：这只基金投资极不透明，正在快速贬值，却依然承诺给投资人确保每月的流动性。贝尔斯登第二只基金的情况与第一只基本相同，但是加了杠杆。这意味着，如果第一只基金崩盘，那么第二只基金也会令人惊讶地崩盘。

我打电话给吉米，告诉他这两只基金将会彻底崩盘，投资人的钱会一分不剩。我建议他把损失自行承担，把钱还给投资人。虽然从法律角度来看，这种让步并不是必需的，但这两只设计不周的基金会对贝尔斯登的声誉造成严重打击，相比之下，还是自负损失的代价更小。

“我爱你，史蒂夫，”吉米说，“但你到底在说什么呢？我才不会开支票。投资本来就是成年人玩的游戏，我们已经提供了认购说明书，投资有输有赢，风险要自己承担，赢得起也要输得起。”

我告诉他，这一逻辑并不适用于像贝尔斯登这样的大公司，因为很多事利害相关，他需要考虑公司整体的声誉。在贝尔斯登总裁的监督下，公司最好的经纪人推荐了这款基金。如果基金崩盘，公司的销售能

力将受到毁灭性打击。如果投资人觉得遭受了不公正对待，他就必须补偿他们的损失，否则整个公司和数千名员工的生计将会受到威胁。

“我不用给任何人开支票。”他说，“市场就是这样运作的。”

“我不了解市场，”我说，“但有时你就是需要承担责任，开出支票。你必须告诉客户失误在你，因为如果你不这样做，他们就再也不会相信你。”在埃德科姆交易失败后，我已经感受到了这种困境的痛苦，因为我必须确保黑石把贷款还给银行。如果当时我们没有以完全正确的方式来处理这个问题，那么在以后的交易中，我们会花费更多的时间和金钱，才能赢回信任。

在黑石，自EOP交易和上市之后，大家依然处于肾上腺素激增的兴奋状态。股票价格继续上涨，大多数投资者持续锁定仓位，抱着侥幸心理和赌徒的心态，对信贷市场的负面数据视而不见，拒绝接受变化，拒绝因势而动。而我们看到，预期中的市场错位已经越来越近了，于是黑石做好了充分准备。许多人错误地认为市场崩溃的时刻是风险最高的时刻，而实际情况恰恰相反。

在金融危机前夕，黑石从IPO中获得了40亿美元的现金，另外获得了15亿美元的循环信贷额度，可以在急需时调用。在我和托尼的坚持下，黑石的净债务始终为零，这是企业经营的基本宗旨，也部分体现了我们对风险的防范意识。我们有超过200亿美元的承诺资金，锁定期为10年，所以一旦出现变故，我们可以顺利渡过难关，不必担心客户挤兑资金。赖于我们强大的资本实力，我们能够照常营业，同时，赖于公司严谨的投资流程，我们也避开了一个最终将成为金融灾难的重大交易。

从20世纪90年代末到21世纪初，我们观察到两股力量正在改变美国能源行业，于是加强了对这一行业的关注。第一个因素是监管逐渐放宽，越来越多的能源产业被规模较小的私营企业掌控。第二个因素是安然公司的倒闭，导致许多公司迫于金融压力以低价出售资产，包括钻探权、炼油厂、管道等。

这期间，我们以小笔投资为起点，花费数年时间积累我们的知识、经验和关系。这样，我们就可以在经济周期的多次变向中把握时机，最大限度地提高收益、降低风险。

2004年，黑石和另外三家私募股权公司赫尔曼·弗雷德曼（HF）、KKR以及得克萨斯太平洋集团（TPG）合作，收购了得克萨斯发电公司，该公司拥有位于得克萨斯州的一组发电厂。一年后，我们4个投资

方将得克萨斯发电公司出售，分享了约50亿美元的股权收益。这是有史以来最赚钱的私募股权投资之一。当时，监管机构已经把电价与天然气价格挂钩，而我们的利润来源是电价上涨。得克萨斯发电公司基本用煤炭和核能发电，成本比天然气发电要低得多，因此随着天然气价格的上涨，电价上涨，公司的利润率也随之大大增加。KKR和得克萨斯太平洋集团在2007年又进行了一次类似的交易，但规模要大得多。他们准备斥资440亿美元收购得克萨斯州另一家TXU能源公司。我问黑石能源基金负责人戴维·福利，为什么我们要错过这个机会？

戴维刚从商学院毕业时，我就把他招到了黑石。在我们推出首只基金时，他还完全没有能源行业的背景和经验，但他全身心地投入了行业研究中。他向投资委员会详细介绍了TXU交易的数据和模型，解释这一交易为什么荒诞不经。能源与房地产一样，都属于周期性行业。投资人必须要清楚，周期的低谷可能会很深很长，当市场达到顶峰时，也不能忘乎所以。TXU的买家耗资440亿美元，其中借款占比超过90%，因此几乎没有犯错的余地。他们是笃信天然气价格以及受监管的电价将多年居高不下，电厂可以一直向消费者收取高昂的电费，同时电厂只需支付较低的燃煤发电成本，进而从中赚取高额利润。但他们没有意识到，如果天然气价格下跌，消费者的电价也会随之下降，TXU所有者售电的利润将会降低，到那时，他们的债务就难以偿还。戴维一再强调我们不应该参与投标。

形势的发展需要一段时间。到2014年，随着天然气和电力价格的崩溃，主营煤电的TXU惨遭破产。投资人在一个周期的顶部买入，并为此付出了沉重的代价。

正当黑石因势而谋，扬弃了市场上的大部分交易时，希尔顿的首席执行官史蒂夫·博伦巴赫给我们打来电话。几个月前，我们考察了他的公司，想进行收购，并提出报价，但遭到了史蒂夫的拒绝。而现在他已经做好出售的准备了。他想退休，无论是在经济层面，还是在个人层面，出售公司将成为他职业生涯的顶点。或许他像萨姆·泽尔一样，知道如果自己现在犹豫不决，可能就需要再等待几年的时间，才能看到市场反弹。

自1993年以来，黑石一直在进行酒店收购和出售的交易，包括美国的拉昆塔、长住等连锁酒店、伦敦的萨伏伊集团等。我们知道购买的时机和运营的门道，也了解劳资关系——这是成为酒店所有者的关键一

环。希尔顿在美国和全球各地开展了一系列令人瞩目的业务。多年来，希尔顿的国内业务和国际业务是分开运营的。两个业务线最近重新合并，梳理和整合仍需时日。希尔顿国内业务总部位于比弗利山庄，国内的酒店年久失修，老化严重。4个不同的部门职能交叉、成本重复、效率低下，这些因素导致希尔顿的利润率低于竞争对手。公司的经理似乎不知所措，公司的办公室周五中午就关门休息。最重要的是，他们保留了昂贵的公务机。我们看到了很多管理漏洞，想到了很多增加公司价值的方法。

希尔顿国际业务的总部位于伦敦，这个业务更加让人困惑。我们感觉希尔顿国际酒店像酒店行业的瑞普·凡·温克尔[1]，在世界蓬勃发展的时候酣然大睡。希尔顿在20年内没有增加任何新房产，也几乎没有进入中国、印度和巴西等快速崛起的市场。任何人都能看出，随着新兴经济体变得更加富裕，国际差旅和出游将出现大幅增长。希尔顿是世界上最知名的品牌之一，与可口可乐齐名。如果公司采取正确的发展策略，就一定会前途无量。希尔顿旗下拥有全球最好的一系列酒店：华尔道夫、纽约希尔顿酒店、伦敦柏宁希尔顿酒店、圣保罗莫伦比希尔顿酒店，等等。每个酒店单独的价值加在一起，会远远超过整个公司的市值。然而，希尔顿合并国内和国际业务的举措并没有唤醒两条业务线。希尔顿错过了成长的机会，股价出现下跌。

根据我们的分析，希尔顿的收购价在260亿~270亿美元之间，而我们刚刚在EOP交易中投入超过100亿美元（扣除所有销售收入之后）。但我们认为，希尔顿每年损失的利润有17亿美元。如果能够改善酒店，找到内在的发展动力，出售非核心资产，我们就可以把年均利润提高到27亿美元，这样我们可以提供比竞争对手更高的报价，并依然可以提高赢利水平。EOP的交易好像矫健的兔子——我们以令人惊叹的速度达成协议，在白热化的市场中实现价值最大化，而希尔顿的交易就像慢腾腾的乌龟，需要付出多年的心血和努力。

我们的第一步是招募克里斯·纳塞塔。他是乔恩·格雷的老朋友，当时是东道主酒店的首席执行官，东道主酒店旗下拥有万豪等连锁酒店。克里斯是酒店业的大师。如果全世界只有一个人能改善希尔顿，这个人就是他。他承诺，如果黑石能赢得这笔交易，他就愿意担任首席执行官。这一承诺进一步增加了我们的信心。当然，这笔交易还存在一个假设性风险：如果再次出现类似“9·11”恐怖袭击的重大事件，或像SARS一样的国际病毒，旅游行业就会冻结。但如果整个世界都不得不停止出行，那

么我们会面临更大的麻烦。

我们刚结束EOP交易就开始准备收购希尔顿，感觉好像刚完成一场奥运会决赛，就马上报名参加另一个项目一样。但黑石无法选择交易的时机，只能做足准备。

在希尔顿股价的基础上，我们提出了32%的溢价，博伦巴赫接受了这个报价，而此时黑石刚刚上市不足两周时间。我们从黑石基金和共同投资人那里募资65亿美元，又从20多家银行借入了210亿美元，剩下的就是翘首以待交易达成。

希尔顿交易银行财团的牵头人是贝尔斯登银行。就在我们等待交易达成的期间，我和吉米·凯恩讨论过的对冲基金崩溃了。贝尔斯登银行为这两只基金提供了16亿美元的借款，用以维持基金运营，但到了7月底，基金已经山穷水尽、走投无路，只能被迫崩盘。

8月9日，法国巴黎银行停止了旗下三只基金的赎回，这些基金大量投资于美国的次级抵押贷款。他们表示市场上已经没有流动性。就在同一天，美国最大的抵押贷款提供方全国金融公司向美国证券交易委员会提交季度报告，报告称“目前市场形势的严峻程度前所未见”。几天之内，全国金融公司动用了所有的信贷额度，两周后又接受了美国银行20亿美元的投资，以此维系运转。

大约在这个时候，我接到了吉米·李的电话。他让我保密，告诉我摩根大通已经三天无法对商业票据进行展期了。商业票据是美国企业赖以生存的贷款，是用于业务经营的最具流动性的债务，也是最接近现金的债务。出问题的不仅仅是摩根大通，美国银行和花旗银行也无法展期。吉米告诉我，这几个银行想了办法，向为他们提供借款的其他银行和机构提供额外保护措施，以此解决这个问题。但如果连美国最大的银行都必须争分夺秒地拿到短期贷款才能支付账单，那么问题已经超出了次级抵押贷款的范围。

我们在10月24日完成了希尔顿酒店的收购交易，这一天与黑色星期一前夕关闭第一个黑石基金时隔近20年，我们再次果断出手、及时竣事。同一天，美林宣布季度亏损23亿美元。花旗后来表示正在减记170亿美元的抵押贷款。到了11月的第一周，两家公司的首席执行官——美林的斯坦·奥尼尔和花旗的查克·普林斯双双宣布辞职。整个金融系统进入心脏骤停状态。

纽约联邦储备银行位于自由街，我从2007年底开始参加银行的系列午餐会，这是一个关于金融危机基本原理的不同寻常的速成课程。午餐会由纽约联储主席蒂姆·盖特纳主持，参与人员往往包括美联储主席本·伯南克、财政部部长汉克·保尔森、纽约各大银行的首席执行官和主席、贝莱德集团的拉里·芬克，还有我。

尽管我在金融圈摸爬滚打了多年，但从午餐会上得到的信息依然让我震惊。两家美国政府赞助的抵押贷款巨头房利美和房地美购买了美国一半的住房抵押贷款，并将其证券化，价值约为5万亿美元，这些我都知道，但我不知道这两家公司目前濒临破产。参会的每个人都认为这是在劫难逃，可是我听了之后确实还是感到惊诧不已。

美国金融系统存在两个长期问题。第一个长期问题是次级抵押贷款。多年来，证券化提高了抵押贷款市场的流动性。自20世纪80年代以来，因为有像拉里·芬克这样的人的努力，抵押贷款已经像股票、债券等证券一样，可以打包，可以买卖。历届政府一直在向银行施加压力，让银行为以前无力购买房屋的人提供更多贷款。许多政客认为房屋所有权是实现美国梦的第一步。

在金融创新和政治压力的联合推动下，新型抵押贷款诞生了，首付很低，甚至为零，最初几年的利率也极低。监管不力导致不法贷款人利用借款人获利——贷款人提供贷款，但不要求借款人提交相关材料，如收入证明或资产证明等。买家数量的增加推高了房屋价格，导致市场过热。在20世纪90年代中期，次级抵押贷款只占美国抵押贷款总额的2%，而截至2007年，其比例增至16%。稍有常识的人都能看出，如果经济陷入衰退或房价因任何其他原因而下跌，次级贷款推动的房地产市场就会崩溃。

第二个长期问题是由监管机构造成的。从技术层面讲，问题出在美国财务会计准则第157号（FAS 157）。这一准则旨在确保所谓的公允价值计量。但问题在于，这种监管规定既不公平，也没有带来科学准确的价值核算。2001年安然公司倒闭以及2002年电信巨头世通公司倒闭的最重要教训之一，就是公司可能会混淆资产和债务。他们可以使用会计技巧来提高资产价值、隐藏负债。一群有影响力的学者表示，解决方案就是提高透明度。如果所有相关方始终能掌握全部信息，就不会出现像安然公司这样的丑闻。于是，逐日盯市——也就是以当天的市场价计算公司资产和负债的价值就成了应对公司欺诈行为的灵丹妙药。

然而，这一方法虽然理论上可行，但在现实生活中没办法操作。以

股票为例，人们买入股票，是为了确保退休后的收入来源。假设现在距离退休还有20年的时间，你以每股100美元的价格购入10股。股价有时上涨至120美元，然后回落至80美元。但你并不在意，因为你想的是20年以后的事，你认为这只股票是一项良好的长期投资。股价的波动只是季度报表中的数字变化而已。

但想象一下这样的情景：每次股价上扬，你都会收到支票，获得差价；每次下跌，你也都得开出支票，弥补差价。此外，你还要通知自己的每个债权人，从抵押贷款提供方到车贷公司，让他们根据新的股票价值重新评估你的信誉。你在乎的是20年以后的事情，但他们会根据每天最新的市场变化评估你的价值。如果发生这样的事情，你会不会觉得不胜其烦？

在20世纪30年代后期，受经济大萧条的影响美国政府禁止使用盯市会计方法。他们发现，在任何正常的年份，几乎所有资产类别，包括股票和债券，都将上涨或下跌10%~15%。而如果这一年恰逢经济繁荣或经济危机，波动幅度会更大。如果公司像《四眼天鸡》[\[2\]](#)的主角一样，不断根据当天的市场变动重新平衡其资产或负债，而不是保持长期视野、冷静沉着地管理公司，将非常不利于整个经济的健康发展。

在20世纪下半叶，银行的负债一般是所有者权益的25倍，他们借钱向客户提供贷款。如果银行能以高于其借入利率的利率放贷，则可以获利。成功的银行往往擅长贷款，会选择有还款能力的客户，因此，监管机构并不要求银行持有大量紧急现金。但是，如果出现紧急情况，监管机构也不会要求他们火速甩卖所有资产，以此来筹集现金。

1972年，我进入金融圈开始发展自己的事业。在1975年，我曾见证美联储和货币监理署如何应对房地产和航运贷款的双重危机。他们没有强迫不良贷款的所有者以当时的市价计算资产价值。相反，他们给了所有者几年的时间，或等待贷款价值恢复，或按季度冲销贷款。这就是现实世界解决问题的方式：在遇到问题时，不是惊慌失措，急于宣布进入紧急状态，而是呼吁各方保持冷静，给大家一点时间，共同寻找解决问题的办法和途径。

而美国财务会计准则第157号的要求恰恰相反。这一规定打着“增强透明度”的旗号，却导致金融机构的资产负债表显得极不稳定。金融机构打造了准备长期持有的资产组合，而就在资产价格崩溃的时候，却必须盯市计价；在现金稀缺的情况下，监管机构却要求金融机构增持现金。不负责任的次级贷款和第157号规定导致市场混乱、银行破产。

2008年初，我与摩根士丹利首席执行官约翰·麦克共进晚餐。他愁云满面，茶饭无心——摩根士丹利刚刚公布季度亏损70亿美元。我问他，怎么会赔这么多钱呢？他说这其实不是实际出现的损失，而是账面上的损失。摩根士丹利持有4年前发行的次级抵押贷款证券组合。2004年所发行证券的相关抵押贷款违约率约为4%，2005—2006年的违约率为6%，2007年约为8%。虽然违约率都在10%以下，但这些证券的市场已经消失了——没有了买家。其实，每10个美国人中，无力偿还这些证券相关抵押贷款的人还不到1个，市场却对这些证券避之不及。在安然和世通的会计丑闻爆出后，美国于2002年出台的金融改革法案《萨班斯-奥克斯利法案》，旨在保护投资者。根据这一法案，金融机构不能承担虚假陈述任何资产价值的风险。所以约翰请贝莱德集团来为其投资组合估值。贝莱德集团估算后认为，损失在50亿~90亿美元之间，约翰取了中间数，而实际上，报告中的损失远大于实际违约的证券价值。这样一来，突然之间摩根士丹利的健康状况让每个人都感到惶恐不安。

在我的老东家雷曼兄弟，问题更是堆积如山。雷曼兄弟的首席执行官迪克·富尔德和我在20世纪70年代早期一起加入雷曼兄弟，我们两个人都在1978年成了合伙人。大学期间，迪克的成绩勉强及格，因为他大部分时间都在滑雪和参加派对。他之后获得了纽约大学的MBA学位。迪克经常开玩笑说，雷曼兄弟在1994年任命他为首席执行官的唯一原因就是其他聪明人都跳槽了，只有他坚持了下来。我们私交并不十分亲密，但会在各种各样的社交场合遇到，每年带着各自的妻子一起吃一次饭。

遗憾的是，雷曼兄弟内部的人很难看到他温暖谦逊的一面。迪克是一位专制的领导者，大家对他的恐惧多过爱戴。2008年，迪克导致雷曼兄弟陷入困境。那年春天，黑石的房地产团队看到雷曼兄弟的房地产投资组合出现严重问题。雷曼兄弟持有大量不良抵押贷款以及一些优质住宅资产，例如公寓楼主要投资机构阿奇斯通公司。雷曼兄弟在金融危机之前购入了大量商业地产，但未能赶在危机前及时出手。现在这些商业地产的债务给他们带来了压力。在健康的市场中，雷曼兄弟投资组合的总价值可能是300亿美元。但由于买家已经逃离了市场，所以价值无法估计。我们提出出资100亿美元，收购雷曼兄弟的这些房产。我们有实力、有耐心等待价而沽。但迪克拒绝了我们，他宁愿继续挣扎，也不想权益受损。

不久之后，3月16日，受美国政府指令，摩根大通同意收购贝尔斯登。现在所有的目光都集中在雷曼兄弟身上，想知道它是否会成为下一

个倒闭的银行。迪克正在寻找买家，而抵押贷款危机的加剧让这一任务更为艰巨。尽管他开玩笑说自己在雷曼兄弟的升迁都是侥幸，但其实他对公司怀有极深的感情。目前的价格太低了，他难以接受。8月初，迪克告诉我，在公司6 750亿美元的资产中，有250亿美元与房地产不良贷款挂钩。剩下的6 500亿美元的资产毫无问题，为公司赚了很多钱。我建议迪克把两者分开，把价值6 500亿美元的资产变成“老雷曼”，继续经营，不受房地产业务的影响；成立新的雷曼房地产公司，把250亿美元的资产池转移到这家新公司，并为其提供足够的资金，撑过当前的周期。也许5年时间，也许更长，但房地产的繁荣总有一天会再次出现，因为这是行业规律。股东仍然拥有两家公司100%的资产，只是把风险和回报脱钩，以应对目前的房地产行业现状。如果公司分立能降低雷曼兄弟对市场造成的负面影响，减少市场的不确定性，政府就可能不会反对。

迪克赞同这个想法。只是他想知道，如果雷曼兄弟分立，黑石是否可以出资几十亿美元购买老雷曼的部分权益。我说可以，但必须进行尽职调查。但在这之后，我们讨论的进展缓慢，忧虑已经让迪克六神无主。雷曼兄弟的财季将于9月30日结束，届时，雷曼兄弟必须把公司房地产资产的价值减记至当前的市价。最后，由于迪克的痛苦和焦虑，我们也没时间完成尽职调查、提交委托书，也未能让美国证券交易委员会接受公司分立方案。我替他感到非常难过，他一直在努力为雷曼兄弟寻找买家，不停地讨价还价，但在这个时间节点，价格根本不是核心问题。雷曼兄弟股价深受空头冲击，如果迪克能够创造两个独立的证券公司，一个经营房地产证券，一个接管雷曼兄弟其他业务，就可以挽救雷曼兄弟。金融危机将持续下去，而剥离了不良资产的雷曼兄弟会被隔离起来。但迪克没有做到，这导致雷曼兄弟倒闭，成为美国历史上最大的破产案，他本人则成为自毁长城的标志性人物。

雷曼兄弟于9月15日星期一破产。第二天，货币市场基金出现近年来的首次下跌，投资于此类基金的1美元价值跌至97美分（此类基金通常被视为风险极低的投资，几乎相当于现金）。9月17日星期三，美国国债收益率跌入负值区间。尽管如此，在市场一片恐慌的情况下，人们明知会亏本，却依然选择买入美国政府证券，这是因为这时国债的安全性似乎高于其他任何资产。

由于危机前的上市和积极筹款，黑石的财务状况非常强劲。但在雷曼兄弟倒闭的那一周，我还是调用了全部的银行信贷额度——核冬天[3]

即将到来，在我蜷卧过冬之前，我想要把所有的现金都握在手里。很多陷入困境的公司会抛售资产，届时黑石一定要做好收购的准备。

9月17日星期三下午3点半，克里斯汀打来电话。

“亲爱的，你今天过得怎么样？”她像往常一样问道，“晚饭想吃什么？”

“今天过得一点儿都不好。”我说。

“我很遗憾……怎么了？”

“这么说吧，大厦将倾，危在旦夕。美国国债收益率为负。共同基金已经破产。各类公司都在调用银行信贷额度。整个金融体系即将崩溃。”

“太糟糕了。”她说，“你打算怎么办？”

“我打算怎么办？我也在调用银行额度。”

“不，我的意思是你打算怎么救大厦于将倾？”

“亲爱的，我没有这个能力。”

“你认为汉克知道这一切吗？”

“是的，我确定他知道。”

“你怎么知道他知道这一切？”

“因为如果我都知道，那么他肯定已经知道了。他是财政部部长。”

“但如果他其实不知道，那该怎么办呢？如果他什么都不做，整个系统就崩溃了，那该怎么办？”

“他不可能不知道。”我说。

“但是，如果他不知道呢？你可以做点什么，比如警示他一下？我觉得你得给汉克打个电话。”

“亲爱的，我觉得汉克一定在开会。美国正在发生危机。我打电话找不到他的。”

“你试试呢？打个电话又没什么坏处。”

“但这样做太荒谬了。”

“但你应该给他打电话。”

聊到这时，我意识到，除非我同意打电话给汉克，否则她是不会挂断电话的。

“好的。”我说，“我会打电话给他。”

“顺便说一句，”克里斯汀补充道，“在打电话的时候，你应该提供一些解决方案来帮助他。对了，晚饭是你最喜欢的咖喱！”

我给汉克打了电话。

“我很抱歉，施瓦茨曼先生，”汉克的助手说，“保尔森部长正在开会。”果然不出所料。

“这是我的号码。”我说，“请告诉他我打过电话。”

一小时后，他回了电话，这确实在我的意料之外。当汉克担任高盛的董事长兼首席执行官时，黑石集团一直是高盛的主要客户，有时也是其竞争对手。汉克给我的印象一直是聪明坚定、逻辑缜密、果敢坚毅、诚恳公正，对金融有着深刻的理解。他是一位善于倾听的人，销售能力出色。最重要的是，他具有极高的道德标准，值得信赖。

“汉克，”我说，“你今天过得怎么样？”

“不怎么样，”他说，“你有什么事？”

在整个危机期间，汉克及其团队一直与华尔街各大金融机构像我一样的高管保持沟通，以便实时了解事态的最新进展。因为黑石的业务，我们比他更接近市场。我知道他会感谢我提供诚实直接的观察和建议。

我告诉他，各公司都正在动用它们的银行额度，而且按照目前的发展速度，银行将会破产。周一早上它们很有可能就无法营业。

“你怎么能这么肯定？”他问道。

“因为恐慌情绪已经四处蔓延，很快一切都会灰飞烟灭、化为乌有。”

“你需要阻止市场恐慌。”我说。我把目前的形势描述成一部老派的西部片：牛仔的漫长之旅刚刚结束，他们进城，喝了个烂醉，在街上开枪。治安官是唯一能阻止他们的人。汉克就是治安官。他必须戴上帽子，拿起霰弹枪，走到街上，直接朝天空开枪。我告诉他：“这就是你阻止市场恐慌的方法。你要让他们留在原处，不要再轻举妄动。”

“那我怎么让他们留在原地呢？”汉克说。

“首先，你要让市场参与者失去做空金融股的能力。”我说。大家可能会说这是一个糟糕的政策，但这一政策将发出信号，告诉他们市场游戏规则不再可靠。每一个试图通过压低银行股票来赚钱的对冲基金和卖空者都会担心美国财政部下一步要做什么。

“好的，”汉克说，“我赞同这个提议。还有什么？”

“信用违约掉期。”我说。人们预期银行会出现债务违约或破产问题，因此购买相关保险，进而给金融机构造成压力。汉克应该让这些信用违约掉期不可执行。

“这是一个好主意，”他说，“但不在我的法律能力范围内。还有什么？”

我了解到，自本周早些时候雷曼兄弟申请破产以来，投资人正在疯狂地把经纪账户转移至唯一一家他们认为可以安然无恙的银行：摩根大通。这些投资人正在关闭公司在摩根士丹利和高盛的账户，这些举措加速了这些机构的倒闭，而摩根大通正在努力处理所有要求。我建议汉克禁止投资机构转移账户。

但他再次表示没有权力采取这一做法。“还有吗？”他问。

我告诉他，最重要的是市场需要得到“金融系统不会崩溃”的保证。阻止恐慌的唯一方法就是有机机构火速提供海量资金，让各方目瞪口呆，继而归于冷静。而这个机构必须是美国政府。政府注资可以叫停一切疯狂行为。汉克需要在明天就采取这一做法。

“如果你明天不宣布，那就太晚了。银行系统将会崩溃，周一无法开门营业。”我说。当时是星期三下午4点半左右。

“我已经对美国的金融系统失去信任了。”我说，“过去几天，我目睹了雷曼兄弟的倒闭，看到美国银行在最后一刻通过合并拯救了美林证券。如果没有你的干预，那么AIG会在昨天破产，而房利美和房地美必须在8月获得救助。没有什么是神圣不可置疑的。大家的信心都被击垮了，美国的金融系统无法承受这种不信任。你需要提供极大的资金池，才能让市场相信系统不会崩溃。现在的事态急转直下，每等一个小时，所需要的救市资金就会增加许多。你必须明天宣布，越早越好。”

“你一两个小时内还在吗？”

“当然。世界末日都要来了。我还有什么非去不可的地方吗？”

后来我了解到，汉克已经在努力说服美国证券交易委员会下令暂停卖空。而至于其他措施，财政部需要国会批准，才能以所需的速度和规模进行干预。在危机加深的几个月里，汉克曾考虑过申请国会批准，但他担心民主党控制的国会会拒绝向共和党控制的行政部门提供这么大的权力。在雷曼兄弟倒闭的那个晚上，汉克及其团队已经别无选择，他们必须要采取行动了。他们决定申请国会的批准，采取必要措施提振市场。

周五，布什总统在白宫玫瑰园宣布，财政部部长已要求国会划拨7 000亿美元的紧急资金来遏制危机。这一措施被称为不良资产救助计划（TARP）。我希望计划的资金规模再大一些，但7 000亿美元已经相当可观了，应该足以叫停市场的疯狂。同一天，美国证券交易委员会还宣布禁止卖空操作。

我想，这应该会引起市场的关注了。空头和其他浑水摸鱼的人现在需要自问，他们想要参与与政府抗衡的游戏吗？在这场游戏中，政府会不惜一切代价保护整个系统。一旦国会通过不良资产救助计划，我们就会走上重生之路。

10天后，即9月29日，我在瑞士苏黎世。我刚在酒店办好入住，打开电视，就看到美国众议院在就不良资产救助计划立法进行投票。投票结果是228票反对，205票赞同。投票支持法案的民主党人数不足，而共和党人否决了这一法案。我原本以为这个计划可以拯救美国，但现在，恐慌卷土重来。

我坐在酒店房间里，无法理解为什么会出现这种结果。在国会的要求下，汉克的团队在不良资产救助计划宣布后不久就准备了一份三页纸长的大纲，希望能在后期充分完善其中的细节。然而，他们的批评者认为这说明美国财政部准备不足、自以为是，想以此获得7 000亿美元纳税人的钱，作为救市支出。正如汉克在他的回忆录《峭壁边缘》（*On the Brink*）中所写的那样：“我们因为这个提案而被人冷嘲热讽——尤其是因为其篇幅过短，在批评者看来，提案是草率出台的。事实上，我们是有意而为之，目的是给国会留出足够的运作空间。”

最终的不良资产救助计划长达100多页，法案准备完成之际，美国的政治环境已经充满了挑战。当时距离总统和国会选举仅有5周时间。政客们都在保卫自己的领土，各自为政。反对票反映的是意识形态，而

非国家利益。

我极为担心，于是给黑石的政府关系顾问韦恩·伯曼打了个电话。他是内部人士中的内部人士，所以我希望他可能会对如何挽救局势发表自己的想法。

“韦恩，我们必须通过不良资产救助计划，”我说，“这是美国金融系统赖以生存的生命线。我们不能让可怕的政治混乱阻碍这个法案的通过。”我建议我们召集所有在世的美国前总统——吉米·卡特、比尔·克林顿和乔治·H.W.布什在电视上发表全国讲话，敦促国会通过不良资产救助计划立法。韦恩说他会继续努力。当晚睡觉的时候，我想到，财政部和美联储每个参与应对危机的人一定都在通宵达旦地工作，已经疲惫不堪，他们一定需要帮助。他们脑子里要考虑100万件事情：短期和长期的财政及经济政策，这些政策后果和影响以及政治姿态、政治自尊、竞选带来的各种紧急情况，等等。但我只有一个目标：防止美国金融系统重返恐慌状态。

第二天，我和韦恩继续关注总统在媒体上表达的想法。总统传达的信息具有权威性和庄严性，我认为这可能是说服整个国家的唯一信息。了解了总统的意见后，韦恩向我保证，我们可以站稳脚跟了。“他们会解决问题，”他说，“不良资产救助计划会通过的。”

汉克及其团队和美联储主席本·伯南克紧锣密鼓地展开工作，并与国会密切合作，不良资产救助计划最终于10月3日通过。计划首次被否决后，美股大跌，这一走势也有助于各方关注问题重点。事实上，这是近期历史上国会最后一次在两党合作的基础上采取行动，通过一项利害攸关、颇具争议的立法。

但是，当我阅读重新起草的立法时，我发现其中存在一个严重的缺陷。这次克里斯汀没有催我，我主动给汉克打了电话。

“恭喜你最终推动了计划的通过，”我说，“现在只剩一个问题。”

“什么问题？”他问。

“你永远无法买到不良证券。”

“什么意思？”

“每个投资机构都持有次级抵押贷款的打包组合，其中包含的都是房贷。以前我们会知道某条街上一栋房屋的价值，因为有类似蓝皮书的统一标准。但如果同一条街上有5栋待售房屋时，就没有人知道房子的价

值了，所以没有人知道如何对这些次级抵押贷款证券进行估价。你真的需要去考察每一条街有多少房屋待售。一栋房屋可能曾经卖20万美元，但如果同一条街道上有5栋待售房屋，售价就会降低，可能降到14万美元，甚至更低。但如果你连有多少待售房屋都不清楚的话，就没办法计算房屋价值和售价。卖家也不会知道。所以市场就不具备交易的前提条件，银行也不会放贷。因此，如果没有人能够给这些证券估值，那么证券永远无法获得流动性，你也就永远不能购买不良证券。”

“所以你的建议是什么？”汉克说。

“把这7 000亿美元作为银行的股权或有认购证的优先股。这样可以确保银行的稳定性。”有了稳定性，银行就可以吸引存款，而新增存款的规模要远远大于财政部提供的资金。银行可以利用存款放贷，这样既可赚取利润，又可重振经济。而在政府资金成为银行股权后，政府可以从这样的投资中赚取收益，银行也能获取资金，来应对危机、开展投资。银行的杠杆率一般是12倍，这就意味着银行会有8万亿~ 9万亿美元的股本，这是火力巨大的弹药库。

其实，汉克、本·伯南克和纽约联邦储备银行总裁蒂姆·盖特纳已经比我领先几步了。他们已经讨论了购买银行股权的想法，甚至向布什总统提出了这一想法，但他们担心这会给银行国有化带来计划之外的压力。他们后来推出的解决方案独具创意，最终也赚取了回报，那就是对美国700家美国银行进行资本重组，包括健康银行和问题银行。汉克与我这样的市场人士沟通，以此获得思考此类复杂问题的角度。

“还有一件事，”我说，“如果大家把计划称为‘救市’，那么这会是非常可怕的事情。”汉克和财政部从未使用过这个词，但“救市”一词被政治家和媒体广泛使用。“你不是在拯救任何机构。你借给他们钱，他们将来也会还钱。这只是一笔过桥贷款，纳税人将可以收回所有资金，连本带利，并且还可能在银行复苏时获得巨额利润。如果被称为‘救市’，那么这将带来一场公关噩梦，因为会导致各方完全误解政府的这一操作。”

汉克对此表示同意，但很明显，其他事项更需要他的关注。他处于风暴之眼的位置，要应对来自国会、美联储、监管机构、媒体甚至其他国家的种种要求，其难度是难以想象的。

大约一个星期后，我还在欧洲。我到了法国土伦，刚下飞机坐到车上，电话就响了。是汉克的办公厅主任吉姆·威尔金森打来的。

“汉克让我打电话向你致谢。大多数人跟我们沟通，都是为了做对自己有益的事情，而每次你跟我们交流，都是关心对整个系统有益的事情。你给我们的建议是我们得到的最好的建议。”

“谢谢你，吉姆，”我说，“我很荣幸。”我合上翻盖手机，轻松惬意地坐在汽车座椅上。时间是晚上8点，外面一片漆黑。我只和司机在一起。我想，真是太神奇了。我提供了帮助，感觉特别棒。整个美国即将陷入比大萧条更糟糕的境况，而没有人知道该如何应对。感谢克里斯汀的坚持，我主动参与了解决方案的制订。汉克也拿出时间听取我的意见。后来他告诉我，是我的“使命感、紧迫感和坚定的信念，以及其他备受尊敬的市场参与者的积极参与，帮助我们确认了自己的判断和即将采取的行动”。能够帮助美国，我感到非常自豪，时至今日，我心依然。

2008年，危机基本烟消雾散，我的直觉告诉我，最糟糕的情况已经过去了。但要恢复美国经济，仍有大量工作要做。危机爆发前几个月，我答应我的朋友，时任安联首席财务官的保罗·阿克莱特纳在慕尼黑技术大学发表演讲，他的妻子安-克里斯汀在那里担任教授。我于10月15日抵达慕尼黑的一个礼堂。礼堂里挤满了学生和媒体人员，有人甚至坐在台阶上。对于站在他们面前的美国金融家——我，他们提出了一个问题：世界能挺过这场危机吗？

“金融危机结束了，”我说，“你们都认为危机还在肆虐，但旨在终结危机的决策已经做出了。”其他国家正准备效仿美国的样子，对本国银行进行资本重组。金融系统是安全的。“我意识到，在雷曼兄弟倒闭刚刚5周后就做出这样的预测非常大胆，”我承认道，“市场环境目前的确非常糟糕，但你们不应该担心。我并不担心，因为我的优势在于了解现状和实情。所以你们也都应该感到非常安全。”当我离开礼堂时，掌声雷鸣，数百个人向我致谢。但当乘车去机场的时候，我又感到惴惴不安，我的预测是否过于乐观？但无论如何，我已经在公开场合表明了自己的观点，现在只希望这一判断是正确的。

[1] 瑞普·凡·温克尔，在美国作家华盛顿·欧文创作的短篇小说中，主人翁瑞普·凡·温克尔在山上了睡了20年，下山后人世沧桑，一切都十分陌生。——译者注

[2] 《四眼天鸡》，美国电影，主角是一只胆小怕事的小鸡。——译者注

[3] 核冬天，专指在核战争爆发后的大地上烟尘弥漫、遮天蔽日、天寒地冻的状态。——编者注

2

化危机为机遇

虽然黑石做好了应对全球金融危机的一切准备工作，但我们依然不可避免地受到波及。黑石股价从刚上市的31美元跌至2009年2月3.55美元的低点。2008年最后一个季度，我们把私募股权投资组合的价值减记了20%，把房地产投资组合的价值减记了30%。在2008年致黑石股东的信中，我明确表示，黑石与其他大多数金融服务公司不同：“我们是长期投资者，有足够的耐心等待时机。也就是说，我们可以持有现有投资，直到市场走高、流动性增强、可以实现全价退出，而不是被迫在快速去杠杆化的市场进行抛售。因为这一特点，我们可以在萧条的市场环境展开更为积极的操作，选择合适的时机部署资本，以实现投资者利益的最大化。”的确，黑石持有270亿美元的现金，可以环视每个行业，随时都有可能发现机会，但在此时的市场中黑石只能看到未来数周或数月的低迷。

投资人出于与价值基本面无关的原因出售资产，他们要么是需要现金，要么是不得不满足追加保证金的要求。有一天，我接到了一位投资人的电话，他要求我们不要再拿现金开展新投资，无论投资规模多大、多有吸引力。我意识到他要求我违反自己的受托责任，因为他让我按兵不动的原因，不是没有绝佳的投资机会，而是他需要保留现金。我告诉他，投资所有投资者承诺的资金是我们的信托义务，他的短期流动性问题不能决定我们的投资策略。

虽然不良资产救助计划正在实施，但一些大型银行仍然面临着巨大的压力。摩根大通将黑石的循环信贷额度削减了一半。黑石和摩根大通长期合作，在数百亿美元的交易中取得了巨大的成功。我简直不敢相信他们的决定，吉米·李表示对此一无所知。于是我打电话给摩根大通的首席执行官杰米·戴蒙。

“时局维艰，请多担待。”杰米说，“我们还是会给你们提供信贷的。”

我提醒他，双方已经建立了长期合作关系。“我们是你们的一部分。

我们的信用记录非常好。我们有40亿美元的现金。”

“是的，我知道，”杰米说，“如果不是因为你们信用记录好，我们会撤回所有信贷额度的。”

花旗银行的情况不同。在不良资产救助计划通过后不久，黑石在花旗银行存了8亿美元，让他们提供一些承销服务，他们还参与了我们的一个私募交易。在我们看来，花旗银行是不会倒闭的。很多国家政府和公司都使用花旗的全球交易服务发工资和汇款。如果没有花旗，全球的资金流动就会停止。

在我们存款后不久，花旗首席执行官维克拉姆·潘迪特来找我。花旗面临巨大压力，维克拉姆开玩笑说，也许我俩应该互换岗位，因为运营黑石看起来比运营花旗要容易得多。他后来又认真地表示非常感谢我们的支持，问能不能为我们做些什么。我把摩根大通的做法告诉了他，并问他花旗能不能代替摩根大通，为黑石提供信贷。维克拉姆毫不犹豫地答应了。我们在困难时刻支持了他，他也非常乐意提供帮助。生命之旅是漫长的，在他人需要的时候施以援手，这一偶然的善举往往会以最出乎意料的方式回报你，因为每个人都永远不会忘记那些在艰难时刻扶危济困的朋友。

到2008年秋季，黑石的盈利出现下降，我们需要就股息派发的问题进行决策。在规划上市时，承销商坚持认为，上市的前两年提供股息将有助于我们吸引更多投资者。事实证明此举并不必要，因为黑石的股票被超额认购15倍。但既然我们已经做出了派息的承诺，现在是兑现承诺的时候了。

在金融危机的阴影中，黑石的盈利本身并不足以支付股息。这时，我们可以有两种选择，一是降低派息金额，二是借款进行全额支付。我不想借款，从公司金融学的角度看，在市场波动、股价震荡的情况下，借钱支付股息是不科学的做法。而另一方面，如果我们削减股息，我们的投资者会不高兴，但我们可以说这样最符合公司的长期利益。由于我是最大的股东，如果削减股息，那么没有人比我的损失更大，所以没有人可以指责我心存杂念、假公济私。给我们一点时间，待股价恢复，大家都有钱赚，这样不就皆大欢喜了吗？

我在接下来的董事会会议上提出了这个问题。我预测中方会不高兴——他们在黑石上市前夕投资了30亿美元，还要再等两年时间才能出售股票。但我认为，现在更重要的是保留资本，而不是支付我们承诺的股

息。

最近以公共董事的身份加入董事会的迪克·詹雷特是第一个持不同意见的人。他提醒我们，这笔投资对中国人意义重大。这笔投资不仅是中国众多投资中的一笔，而且是中国刚成立的主权财富基金在海外的第一笔重大投资。他们持有的黑石股票的价值出现下跌，这已经让中国投资人吃惊了，如果我们再削减股息，那么那些信任我们的人会对我们倍感失望。“如果你真的引发众怒，”迪克说，“怒火是很难平息的，也会造成永久性伤害。如果我是你，我就会咽下苦果，下个季度给每个投资人支付与上一季度相同的股息。”

“5 000万美元就这样打水漂了？”我说，“白白扔掉？”

“我理解，”迪克说，“但如果你不这样做，就是犯下了错误。”

另一位董事会成员杰伊·莱特赞同迪克的观点。他是我在哈佛的教授，时任哈佛商学院院长。由于投资价值的下降，中方投资人已经感到压力了，削减股息会让情况雪上加霜。除了购买黑石的股票，中方还投资了我们的基金。随着时间的推移，双方还会有更多的合作空间，未来中方的投资额可能高达数十亿美元，双方可能会建立合作伙伴关系。如果仅仅因为某个季度现金流有困难而影响了我们双方的长期关系，则是非常不明智的。

一年前，我曾建议吉米·凯恩开出支票，弥补贝尔斯登对冲基金投资者的全部损失。现在迪克和杰伊向我提出了同样的建议。开支票虽然是件痛苦的事，但有时也是值得的。

在考虑成为上市公司时，我们就知道，黑石必须在为股东服务和为投资人服务之间取得平衡。杰伊和迪克拥有丰富的金融业经验，他们精于交易，出于对黑石短期和长期利益的考量敢于提出不同的建议，而不是一味附和我的想法，这一点让我非常尊重和珍惜。

“这样做真的不容易。”我说，“但如果你们两个都真的这么想，那么我们会支付股息。我虽然不喜欢这个决定，但没关系，花5 000万美元，换一份声誉。”作为黑石的最大股东，我明白，因失信而破坏宝贵的商业关系的成本是巨大的，因此，削减股息绝对会伤害公司的长远利益。当然，利弊的显现有时需要几年的时间，但随着黑石在中国的业务和我在中国开展的越来越多的慈善活动，我意识到，这次支付的股息是黑石开出的最物有所值的支票之一。

2008年底，我前往北京参加清华大学经济管理学院委员会会议。在此前几年中，中方在美国公司投入了大量资金，仅是持有的房地美和房地美证券价值就超过1万亿美元，这是对美国住房市场的巨大赌注。美国借款人已经习惯了借中国人的钱，中方则看中了美国投资的便利性和有效性。现在，房地美和房地美已被美国联邦政府接管，而中方还不确定美国政府会不会履行他们的义务。

自黑石上市以来，中方持有的黑石股票也损失了。黑石不是中国在美国的最大投资对象，但确实是关注度最高的一个。我虽然一再声称黑石的健康状况良好，但是在当时的市场环境中，没有什么能够提高股价。中方为此快快不悦，这一点我在登上飞往北京的航班时就已经心知肚明。

在会议休息期间，曾任中国国务院总理的朱镕基叫我过去。朱镕基及同时代的杰出政治家跨越了中华人民共和国成立后的数个年代。他曾担任上海市市长，是清华大学经济管理学院的第一任院长，是中国的第五任国务院总理。在国家主席的领导下工作，他在建设邓小平提出的“中国特色社会主义”的愿景中发挥了重要作用。

朱镕基身材高大，脸部棱角分明，以精力旺盛、直爽果断而著称。美国财政部前部长、哈佛大学校长拉里·萨默斯曾经估计，朱镕基的智商有200。在担任上海市市长和国务院总理的时候，朱镕基意志坚定、敢想敢干，为了实现目标，他敢于打破政治结构和官僚规则。卸任总理职位5年后，朱镕基依然透射着一位卓越政治家的权威感。

在我们聊天的时候，他向自己的助手楼继伟招了招手，让他过来。楼继伟是中国投资黑石的负责人，后来成为中国的财政部部长。

“过来见见苏世民。”朱镕基说，“这家伙把你的钱都赔了。”他只是半开玩笑，但我们必须努力恢复他的信心。

12月，我在德国驻华盛顿大使官邸举行的一个节日派对上遇到了本·伯南克。我们远离人群，找了个安静的地方聊天。他问我对市场有什么感受和意见。我告诉他，由于美国证券交易委员会在2006年9月发布了盯市会计规则，许多金融机构都在去杠杆化。由于不良资产价格暴跌，这些金融机构不得不抛售优质资产。现在市场上各种优质资产俯拾皆是，却无人问津，因此所有资产的价格都在急剧下跌。

本·伯南克正在考虑美联储是否应该介入，并购买这些多余的资产。

我告诉他，这是恢复金融体系信心的唯一途径。2009年春，美联储开始购买银行债券、抵押贷款债券和国债，把现金注入金融市场。

不过，美联储的行动需要政府的支持，而我担心新任总统在鼓励经济参与者、激发市场信心方面做不到位。2009年3月8日星期日晚上，我在肯尼迪表演艺术中心的一次活动中碰到了奥巴马总统的第一任办公厅主任拉姆·伊曼纽尔。在中场休息期间，我们走进了靠近座位的包间。我向拉姆建议，总统需要传递一些更为积极的信息。自总统1月就职以来，美股已下跌了25%，他却专注于医保工作。他正在破坏美国经济中所剩无几的商业信心。

拉姆刚开始很有礼貌，但很快就开始对我叫嚷：“史蒂夫，你代表了我們痛恨的一切——富有的共和党商人。”他的话让我非常震惊。我的一切目标就是帮助美国金融系统挺过危机。我们争论了25分钟。克里斯汀两次从门口探头，告诉我必须出来见见总统，但是我挥了挥手让她走开，继续跟拉姆探讨。最后我不得不离开包间，跟总统握手，观看下半场演出。

第二天早上，拉姆打来电话道歉。他没有想到我们之间的讨论会如此激烈。他在新政府里要处理的事务太多了，他根本不想在周日晚上看演出。我感谢他打电话道歉，跟他说我能理解。他告诉我，那天早上，他已安排包括总统在内的所有高级政府官员在电视上就美国经济中的“复苏绿芽”发表演讲。那一周，美国股市探底。

在黑石，我们也遇到了自己的挑战，我们的年轻员工特别担心这种情况会一直持续下去，精神萎靡不振。每年，我们都会组织各个业务部门的新人去外地团建，我们便想利用这个机会请托尼来鼓励他们，告诉他们一切都会好起来的，给他们以信心，让他们振作精神。但这不是托尼的风格，相反，他告诉这些新人，他们非常幸运，在职业生涯开始时，就能从这场历史性的经济危机中得到磨砺，如果他们够聪明，就会从中学到很多经验教训，并把学到的东西应用于自己的整个职业生涯。他说，成功会令人骄傲自满，不思进取。你只能从失败中学习，在逆境中成长。

在我与拉姆谈话的时间前后，我在纽约见到我的朋友兼同事肯恩·惠特尼。我们两个人一起步行前往华尔道夫酒店。肯恩一副垂头丧气的样子。他告诉我，公司的房地产团队刚刚计算了所持房产的当前价值，结果非常严峻。仅仅是希尔顿一家公司，就要因为营收和利润的暴跌而把投资价值减记70%。我告诉肯恩不要担心，资产估值走低只是纸面上

的。股市会恢复的。我们有自己的投资算法和理论。如果我们还相信这些理论，就必须继续努力并保持耐心。如果金融体系崩溃，那么每个人都逃不过。只要系统能挺过难关，我们也一样可以。

过了一段时间，整个美国经济似乎已经不再处于自由落体状态。我们进行调整，并重新开展业务。在整个公司，我们都回归到基本面。我们自问：我们想进入哪些业务领域？我们取消了一些新计划（本来这些计划也难以吸引资金），专注于公司的核心业务。作为一家公司，我们力图打造一个如堡垒般坚固、不受市场波动影响的资产负债表。

然而2009年秋天，在我回到清华的时候，黑石的股价并没有高于去年。

“苏世民，黑石的股票，现在怎么样了？”朱镕基问道，尽管他知道答案，“还能跌多低？”

通过兢兢业业的工作、持之以恒的努力，我们在危机前和危机期间做出的决定终于开始开花结果。由于许多公司需要帮助，我们的咨询和重组业务蓬勃发展。我们的投资团队危机前没有翻船湿身，因此无须浪费精力收拾残局。虽然其他公司饱受打击，但黑石仍然像往常一样对增长和机会持开放态度。

在英国，黑石最年轻的合伙人之一乔·巴拉塔与一位传奇的企业家尼克·瓦尼合作，打造了欧洲最大的主题公园公司。瓦尼持有位于伦敦、约克和阿姆斯特丹的20个水族馆和三个可怕的“地牢”主题乐园。当乔·巴拉塔首次向纽约总部介绍瓦尼的企业时，我们都不看好这笔交易。我带着两个孩子去伦敦地牢玩过，他们很喜欢凶手、拷打者和刽子手的故事，我还记得当时等候的队伍排得很长。但我觉得这个生意不会做得太大。与有限的回报相比，我们的工作量显得太不成比例。在黑石出现以前，尼克的公司默林娱乐集团已被两家私募易手。

不过，乔·巴拉塔确信尼克是有天赋和野心的。主题公园行业的所有者基本都对经营状况不满。乐高想要出售旗下的主题公园，为公司重组筹集资金。其他小型公园归家族产业、私募股本集团和主权财富基金所有，而这些所有者完全不知道该如何运营。虽然我对这笔交易持怀疑意见，但是在乔·巴拉塔的推动下，黑石出资1.02亿英镑，于2005年收购了默林娱乐。交易额并不大，黑石纽约总部对此期待值也不高。

但仅在几个月内，乔·巴拉塔和尼克就迈出了第一步。他们支付了3.7亿欧元的现金和股票，收购了英国、丹麦、德国和美国加利福尼亚的

4个乐高乐园。第二年，他们以5亿欧元的价格收购了意大利最大的主题公园加达云霄乐园。在2007年春季，他们以12亿英镑的价格收购了杜莎集团，其中包括6个著名的蜡像馆和3个主题公园（其中的奥尔顿塔主题公园是英国最大的主题公园）。

尼克改进营销策略，打造新的景点和娱乐设施，公司的盈利成倍增加。乔·巴拉塔和尼克齐心协力，把一家资本为5 000万美元的小公司，打造成仅次于迪士尼的全球第二大主题公园集团。黑石的资本与伟大的企业家相结合，迸发出了改天换地的能量。在全球经济普遍衰退期间，默林娱乐实现了增长。当黑石在2015年出售默林的最后一笔股份时，我们已经创造了数千个工作岗位，为数百万家庭提供了娱乐，并使我们的投资者赚取了超过投资额6倍的利润。

黑石在2007年收购希尔顿，从收购之刻起，我们的批评者就一直称黑石在市场顶部收购了一个奖杯资产。但我们根本不在意这些批评意见。我们继续推进最初的计划，对业务进行扩展和改善。2008年和2009年，我们在亚洲、意大利和土耳其等市场每年新增50 000间客房，从而增加了现金流。我们将希尔顿总部从比弗利山庄搬到了弗吉尼亚州一个较为便宜的地方。由于琼恩和他的团队在收购时的融资安排，旅游业业务的急剧下降也没有对黑石造成冲击。即使经济形势严峻，我们仍可以偿还债务，屹立不倒。

但为了进一步确保黑石的偿债能力，在2010年春天，我们与贷款人重新谈判。许多贷款人难以出售他们在2007年为希尔顿交易所发行的债务，因此，我们动用了公司保留的部分资金，以贴现价格购买了部分债券。以此为前提，经过谈判沟通，黑石得以大幅减少债务，显著降低了风险，争取了更多回旋余地和运作空间。虽然公司距离实现盈利还有很长的路要走，但随着旅游业的复苏，希尔顿的现金流超过了2008年的峰值，黑石的投资价值一路飙升，远高于我们收购时支付的价格。我们改善运营、扩大酒店覆盖范围、提升品牌形象的工作也逐渐得到了回报。我们还实施了各种节能增效举措，改善了员工工作和生活条件。希尔顿改头换面，规模空前，拥有超过60万名员工，其中包括超过1.7万名美国退伍军人及其配偶，客房数量也翻了一番。希尔顿于2019年被《财富》杂志评为美国最佳工作场所，成为有史以来第一家获此殊荣的酒店公司。我们的投资者最终从希尔顿交易中赚了超过140亿美元，这笔交易也成为历史上最赚钱的私募股权投资。

2010年，我再次回到清华大学，朱镕基又开始了一年一度的提

问：“苏世民，我该怎么看待黑石股票？还能涨回来吗？你怎么看？”

这是第三次被问，我已经准备好了。“总理先生，公司运转得很好，您不用担心股票。”

“苏世民，为什么不担心？”

“因为我们就像农民一样。”我说，“我们在收购公司和房产时，就像种庄稼一样，把种子种在地里，浇上水，种子开始生长，但您还看不到庄稼。过一段时间，庄稼会长得很高，收成极好，您会非常非常高兴。”

后来，我们一直支付股息，股价也重新恢复。中方把越来越多的资金交给我们，让我们代表他们投资。朱镕基对我也更加欢迎，态度更加和善。

“苏世民，很高兴见到你。庄稼长得不错，我们很满意。期待明年再见！”

2012年，我们关闭了第六只私募股权基金：151亿美元的承诺投资。基金规模虽然小于我们2007年募集的204亿美元基金，但仍然是有史以来第六大基金。这表明我们已经度过了最困难的时期，我们的投资者仍然相信我们的投资能力。

美国的单户住宅曾是全球最大的私人资产类别，但随着金融危机的到来，这个市场出现崩溃。借款人违约，银行取消抵押品赎回权，市场充斥着待售的房产。对很多人而言，这一局面非常可怕，而对投资者而言，如果能采取一系列大胆创新的行动，就同样能在市场获得成功。

研究金融危机的历史学家称，在疯狂的房地产市场中，两种互相关联的政府行动清晰可见。第一个是在危机爆发前，政府鼓励买房，即使有人负担不起。于是，贷款标准出现下降，各类信贷机构向缺乏信息和金融知识的借款人推荐抵押贷款，而这些借款人实际上根本没有还款能力。一时间，房屋供不应求，房价暴涨，银行愿意在摄取高额利润的过程中推波助澜、充当同谋。但好景不长，正如我们在危机来临时看到的那样，许多次级抵押贷款借款人无力承担每月的还款费用，房屋价值开始下跌，这时，他们本人或其贷款方被迫低价出售房屋。

在危机爆发之后，政府则会启动第二套灾难性行动——整顿银行，要求银行收紧贷款标准。即使是抵押贷款完全没出过问题的银行，现在也必须大幅提高首付额度和借款人的信用评级要求。政府的本意是采取

适当谨慎的应对措施，为过热的市场降温，但从实际效果来看，此举完全扼杀了复苏的希望。无论是危机前的房地产繁荣，还是紧随其后的市场萧条，政府的政策都导致局势走向极端。市场发展太快，政府还猛踩油门；市场发展逐渐减速，政府又急踩刹车。在乘客座位上的美国消费者最为可怜，被车速的转换弄得头晕目眩，难以招架。

美国各地的房价都出现急剧下跌。在受冲击最严重的地区，如南加州、凤凰城、亚特兰大和佛罗里达州，新住宅建筑进程几乎全部停止了。数百万美国人现在正在租房，而不是买房。

从历史上看，在美国，小型企业主导了购买、修缮和出租房屋的业务。在1 300万套出租房屋中，大多数属于个人或小型房地产企业。许多房东都不在场，他们的房产也没有维持专业经营的公寓大楼的标准。正值此时，黑石的房地产团队看到了行业整合和专业化提升的机会。

我们是尝试这一业务的合适人选吗？黑石收购连锁酒店、办公楼和仓库，做过数十亿美元的大型交易，交易规模在房地产行业居首。为什么我们会考虑小型的购房出租业务？我们无法说服银行，他们也不同意为我们提供贷款。没有人比萨姆·泽尔更了解房地产市场了，他告诉我们：“肯定做不成。”但是乔恩·格雷和他的团队坚持自己的判断。交易的基础数学计算似乎很简单，机遇也是史无前例的。单户住宅是全球最大的资产类别，位于美国境内，是黑石的主场，交易价格又处于历史低点，整个市场都被冻结了。这是周期中正确的时间节点，完全符合我们这样的投资者的要求。20世纪90年代初，乔·罗伯特在黑石首次开展投资，当时的情况与现在类似：房地产市场因恐惧而扭曲，大家都抱着非理性的从众心态，借款人和贷款人都在争先恐后地努力摆脱市场崩溃的影响。不同的是，这次机会要大得多，值得我们尽全力争取。黑石在房地产行业的知识和经验更加丰富了，同时，我们还掌握着在危机前不久筹集的大量现金。我们相信自己可以达成很好的交易。如果我们努力将收购的房子出租，那么我们至少可以在房价恢复正常的时候赚取利润。

2012年春天，黑石在凤凰城收购了第一批房屋，交易价为10万美元，同月，美国房价触底反弹。我们开始在全美范围内购买房屋，从西向东，从西雅图到拉斯韦加斯，到芝加哥，再到奥兰多，逐个城市推进。当地法院会公布即将举行的止赎拍卖的清单，我们的收购团队就会一个街区一个街区地寻找，提前考察待售房屋的现状。他们不能进到房子里面，所以他们开着车到房子所在的街道，研究街区和学区状况。然后，他们决定计划收购的房屋数量，拿着支票参加法院拍卖。交易会在

几天内完成。我们每周都会购买价值1.25亿美元的房屋，一连续了几个月。

下一步是翻新。我们聘请了一万多名建筑商、画家、电工、木匠、水管工、暖通空调安装工人和园艺师（其中许多人都因经济衰退而失业）。每套房子的翻新成本约为2 500美元。最后一件是成立销售和服务部门，负责房屋的出租和维护。

我们把这个公司命名为邀请家园。公司最终拥有超过5万套房屋，成为美国最大的住宅业主，也在美国经济的关键时刻提供了大量就业机会。黑石的一些投资者是公共养老基金，他们很赞赏在其他机构都畏缩退却的时候，黑石表现出了对美国经济复苏的信心。黑石进入了杂草丛生的社区，买下那些无人问津的房屋。我们把房屋修缮一新，出租给美国家庭，社区立刻恢复了生活气息，社会单元开始正常运转。

回顾过去，我们最初的观察分析结果似乎很简单：当人们无缘无故被限制购买自己所需的东西时，整个相关系统必然进行调整。调整后，商品价格就会上涨。人们需要房屋，但房地产市场崩盘后，非理性的监管机构和心有余悸的银行会形成购买障碍，而他们的阻碍毫无根由，也必然会导致整个房地产交易系统的调整。我们的交易之所以成功，其核心在于我们在周期正确的时间节点，以正确的方式收购了房屋。

在危机之后，我们还可以部署黑石此前努力积累的现金资源，并在资本稀缺的大环境中获得重大投资机遇。这些机遇很快就开始在许多不同的领域浮现，其中最重要的机遇出现在能源领域。

我们遵循黑石的投资流程进行交易，逐渐积累在能源领域的专业知识。我们形成的主要观点之一就是，长期以来，大多数公共能源公司的价值被高估了。在对炼油厂、管道和加油站进行逐个分析后，我们认为，能源公司的整体价格几乎总是高于各项业务的单价加起来的总和。那么，由此带来的机遇就是购买或建造能源行业的基础设施，然后打包按照市场价格出售，赚取整体与单体总和之间的差价。

2012年，我们有机会投资建设一个规模极大的能源基础设施，这个工厂位于路易斯安那州的萨宾帕斯，其主营业务是从美国出口天然气。这家工厂的故事包含了能源行业经典故事的所有元素：面对快速的技术变革、变幻无常的政治局势和动荡的全球市场，一位富有远见和勇气的企业家努力建立一个复杂的大型工厂。

建立这个工厂的谢里夫·苏基曾是一名投资银行家，后来转行到能源领域创业。在2008年，他开始修建一个用于接收运载天然气的工厂，这一工厂位于得克萨斯州和路易斯安那州边境的萨宾帕斯河河口，靠近墨西哥湾。利用集装箱船的大型船体运送石油较为简单，但天然气的运输难度较大，必须先将其冷却成液体，运输到目的地后再把液体恢复成为气体。这个过程造价不菲，但美国当时天然气供应匮乏，价格不断飙升，所以建造工厂理论上利润丰厚。

然而，就在谢里夫建造新的天然气进口设施时，由于水力压裂法的发展，美国的天然气产量迅速增加，他的工厂变得多余了。当时，他发挥了一个伟大企业家的洞察力：为什么不把萨宾帕斯工厂的进口设备转换为出口设备，将美国多余的天然气出口到全球呢？

这个转变听起来很简单，但实际上，除了要改变天然气的运输方向，还需要完成大量其他工作。谢里夫的切尼尔能源公司价值只有6亿美元，而他需要80亿美元，才能把进口设备转换为出口设备。银行不愿意为谢里夫提供更多贷款，首先，因为他曾经难以偿还债务，信用记录欠佳。其次，项目的成功取决于工厂能不能获得政府审批、公司能否获得美国化石燃料的出口权。最后，这个建设项目规模太大，充满了潜在的风险。如果他没有把握取得成功，就不能轻举妄动。当相关团队向黑石投资委员会介绍这一交易机会时，我们的顾虑也很多。我们不在乎这笔交易在石油和天然气领域是不是最好的，而是从黑石可以投资的所有领域进行横向对比考察，看这笔交易与医疗保健、房地产、媒体和技术等领域出现的交易机会相比，价值如何。经过再三权衡，我们最终拿下了交易。

我们计划投入20亿美元的股权，剩余的60亿美元进行债务融资。对黑石及其有限合伙人来说，这是一张很大的支票，所以我们在开出支票前，确保债务融资已经到位。幸运的是，我们一直按时还款，信用记录良好，所以银行愿意为如此大规模的项目提供贷款。

我们对政府监管程序也产生了类似的影响力。对联邦监管机构而言，黑石的品牌提高了项目的可信度和可行性。但是，我们仍在合同中规定，如果监管机构出于任何原因叫停这个项目，我们就可以退出。我们不希望没完没了的监管审批流程禁锢投资人的资本。

另一个问题是谢里夫本人。创始人企业家往往富有创意、意志坚定、争强好胜，因此我们的协议中明确规定了双方的期望和目标，尽量减少未来出现任何分歧的风险。只要项目能保持正轨，他就可以一直负

责。我们坚持要求切尼尔公司与其他能源公司签订承购协议书，让后者承诺在长达20年的固定期限从工厂购买一定数量的天然气。无论天然气价格如何变化，这些协议都能提供有保障的收入。如果天然气价格上涨，我们可能就会有所损失，但这些协议可以让我们在天然气价格下行时获得保护。这对一个耗资巨大的项目来说至关重要。

最后，我们必须将施工风险降至最低。施工时间漫长，程序复杂，造价不菲，因此，我们同意向我们的建筑公司比奇特尔公司支付额外费用，让他们接受一次性付款，并承诺完成这个交钥匙工程。如果工厂无法按照承诺运营，比奇特尔就必须支付罚金。我们还雇用了一名曾在比奇特尔就职的工程师，在施工期间担任我们的嵌入式监理员。

完成所有风险的分析评估后，我们告诉主管这笔业务的合伙人戴维·福利，“去拿下这笔交易吧，一定要马到功成”。在总统日[1]的长周末，戴维离开了家人，乘飞机到了阿斯彭[2]，去见正在那里滑雪的谢里夫。他们的团队在小内尔酒店的地下室里度过了三天时间，对接协议的具体细节。就在交易宣布前的几天内，还有其他几个买家在出价。但这笔交易已经被我们纳入囊中，也将在整个行业中留下深刻的印记。

我们在2012年完成这笔交易。同年，在与少数有限合伙人沟通后，托尼对新业务线有了一个想法。他想推出一个跨越我们所有资产类别的新策略，稳定提供12%左右的年收益率，低于黑石通常提供的收益率。我召集了各业务板块的负责人，以托尼的想法为基础，为新泽西州养老基金提出一个方案。养老基金的经理们表示，金融危机带来监管规则的变化，银行被迫抛售旗下资产，希望我们考虑进行相关投资。这是一个奇特的构想，但作为一名企业家，我了解到金融行业其实很简单——如果有人要求你提供新产品，那么这个人是对这一产品唯一感兴趣的人的概率是零。如果有人向你提出这样的要求，那么这背后可能代表了一个巨大的机会。那些提出要求的人并不知道，他们只是在关注自己的需求。但是，如果这些需求具有合理性，而你又设计了满足这些需求的正确产品，那就可以对这种产品进行大范围推广，而你的竞争对手只能好奇你是怎么找到解决方案的。

我们每个业务板块都提出了自己的交易创意，他们的想法一个比一个好。当第三个小组做完他们的推介，我已经目瞪口呆了。我从来没见过此类交易。过去只有高盛才能拿到的交易，现在都来找黑石了。从集装箱船到信号塔下面的土地，从矿山到只有内行才懂的贷款产品，应有

尽有，琳琅满目，令人眼花缭乱。而我们面临的挑战就是怎样利用现有资金为所有交易提供一席之地。

在黑石的早期，我的朋友史蒂夫·芬斯特（曾经打包了两个左脚的翼尖鞋）安排我跟一位崭露头角的企业家迈克·布隆伯格见面。迈克正在为自己成立不久的金融数据公司寻找资金。我也知道这家公司会取得巨大的成功，但当时这笔交易并不适合黑石。我们曾向投资人承诺，会在5~7年内还给他们资金，迈克则表示自己永远不会出售公司，他希望找一家可以伴随企业终身的投资机构，而黑石是他的第一选择。黑石选择不进行投资，错失了良机，我永远不会忘记这个失误——如果我们进行了投资，当时1亿美元的投资最终就会增长到80亿美元以上。我一直希望有一天，黑石可以灵活地为像迈克这样的企业家提供投资，抓住那些与传统私募股权模式不同的投资机会。于是我们成立了一只新基金，命名为“战略性投资机会基金”，这只基金是我长期以来寻求的投资战略平台。

这条新业务线也要经过黑石惯有的三个测试：必须具有为投资人带来巨大回报的潜力、必须可以增强黑石的智力资本、必须由一个10分人才做负责人。

这些新机遇带来经济回报的潜力是毋庸置疑的。至于智力资本，“战略性投资机会基金”提供了一个绝佳的机会，让我们所有人以新的方式学习和思考，从后危机时代的不寻常机会中找出新的模式。新基金的投资委员会成员涵盖了每个主要资产类别的负责人，另外还有我和托尼。我们希望利用黑石所有人的集体专业知识，认真学习这些异乎寻常、夺人耳目的交易，进行认真彻底的分析研究。

至于基金的负责人，我们选择了刚刚从伦敦回到纽约的戴维·布利泽。考虑到业务的创新程度，我们需要有经验的人来提出不同寻常的创意要求，向公司内部和外部的人士推介别出心裁的交易。戴维成功打造了黑石集团的欧洲业务，最终，他把“战略性投资机会基金”发展成为一个价值270亿美元的业务板块。

在金融危机发生5年后，黑石正在加速甩掉竞争对手，筹集更多资金，开展更多交易。虽然我们也受到了金融危机的影响（例如，我们对德国电信的股权投资遭受重大损失），但我们积极探索新的业务领域，获得了很多激动人心的机会，创造了傲视群雄的业绩。相比之下，我们的竞争对手仍然在手忙脚乱地收拾残局、处理在周期顶部时完成的交易。

[1] 总统日，联邦节日，美国的10个法定节日之一，定在每年2月的第三个星期一，与阵亡将士纪念日、感恩节等享有同等地位。——译者注

[2] 阿斯彭，位于美国中西部的科罗拉多州，西临落基山脉，以滑雪场而著称，富人聚居区和度假胜地。——译者注

3

付出

多年来，我花费了几乎全部精力打造黑石，它是我生命的中中之重。经营公司感觉像是应对一系列无休无止的压力测试，压力来自竞争对手、现有雇员、前雇员、媒体、动荡的宏观环境、政治因素等。当然，有的时候，压力来自时运不济或天意使然。

但是，创业经历有一点很棒，那就是随着时间的推移，如果一切顺利，生活就会变得更简单容易。随着公司业务的成熟，周围人的素质和能力会日益提升，公司的各个系统也会变得更具一致性。公司一旦采取了正确的风险控制措施，找到了热爱和倾力于企业发展的接班人，便会声名鹊起，客户也会不速而至，良性循环随之加速。对黑石而言，客户和投资人我们提供的资金源源不断、与日俱增。

随着金融危机的消退，我有时间环顾四周，看看利用自己的资源、人脉和实际知识可以为社会做些什么。在我小的时候，我曾看到过祖父雅各布施瓦茨曼每个月收集假肢、轮椅、衣服、书籍和玩具给以色列的孩子们。我见过父亲给来店里买东西的新移民提供信贷。他会告诉他们：“去买你们需要的东西吧，有能力的时候再还给我。”与祖父一样，父亲会定期给耶路撒冷的男孩之城[\[1\]](#)捐款，为有需要的孩子提供教育机会。和许多中产阶级的犹太家庭一样，我们会每周节省下来10美分，凑够一定金额，在以色列种植一棵树。奉献是生命的一部分，我很幸运，自己有能力继续保持这一传统、传承这一美德。我会捐款给我关心的机构和需要自己帮助的人。有些人是我的朋友，有些是我在新闻报道中看到的陌生人，他们因为在自己控制范围外的原因而身陷困境。

作为肯尼迪表演艺术中心的主席，我已经凭借自己的能力和关系，为中心筹集了很多资金，提高了中心各方面的标准和档次，增加了表演艺术的种类。我们给美国最伟大的创意人才颁奖，以此提升肯尼迪表演艺术中心在纽约、洛杉矶等艺术之都的影响力，而我在华盛顿肯尼迪表演艺术中心花费的时间和精力也加深了我对政治和政治家的理解。

随着时间的推移和阅历的增加，我更加积极地、有针对性地投身于

国内外政治活动、慈善活动和非营利活动，并在参与中积累经验。例如，我深知教育对我生活的深远影响。如果没有搬到宾夕法尼亚州，进入高质量的阿宾顿学校系统，我永远无法获得进入耶鲁大学或哈佛商学院的资格，而大学生活随后为我开启了许多重要的可能性和现实性。正因为如此，我热衷于为尽可能多的人提供受教育机会，以改变他们的人生。同样，我的从军经历帮助我理解了军人为保护普通公民所做的牺牲，我坚持认为他们的奉献必须得到认可。我与埃夫里尔·哈里曼的会面使我确信，参与政治可以对改善个人未来、对全球和平与繁荣产生巨大影响。

2008年，我向纽约公共图书馆捐赠了1亿美元，用于翻新图书馆在第四十二街和第五大道的主楼及其他几个地方的分馆。我希望自己的捐赠可以在城市中心打造外观优美、安静舒适的空间。更重要的是，这笔资金还可以扩大图书馆扫盲计划的覆盖范围，为没有网络的社区提供互联网服务。

克里斯汀是天主教徒，通过她我了解到了天主教学校的卓越系统——学校90%的学生是少数族群，70%的人生活在贫困线以下，98%的人继续上大学。这些学校为学生提供了良好的学术基础和社会道德基础，让他们有能力实现个人抱负，追求幸福人生。在2009年感恩节前不久，克里斯汀和我参观了纽约由贫民区奖学金基金资助的一所天主教学校，而奖学金基金的执行董事苏珊·乔治告诉我，很多学生都已辍学：学生的父母失业了，他们根本交不起学费。整个城市的天主教学校都是如此。

我告诉苏珊，学校应该联系每个决定退学孩子的家庭，告诉他们不需要这样。他们只需支付能力范围内可以负担的学费，我会为他们提供剩下的学费。我无法想象一个孩子必须承受失学的痛苦。这些孩子和他们的父母并不懒惰。他们只是受到了意外事件的冲击，这不是他们的错。学费就是我送给孩子们的圣诞礼物。

我在2013年又做出了类似的决定，我开始支持美国田径基金会，每年为参加世界锦标赛和奥运会训练的最有潜力的运动员提供补助金。我想确保美国年轻的田径精英有时间和资源进行训练和比赛，不必担心经济负担。如果没有补助，这些运动员可能需要打两三份工才能养活自己，这样就不能保证每天两次的训练，他们中的大多数人也将被迫退出比赛。在没有经济负担的情况下，这些年轻人取得的成绩令人惊叹。在2016年里约热内卢奥运会上，接受我捐赠的运动员赢得了4枚金牌、3枚

银牌和2枚铜牌。现在，我是美国田径基金会最大的个人捐赠者。能够保证那些天分远超出我的人才发挥他们的潜力，我深感自豪。

同样在2013年，我参加了一场商业圆桌会议，美国第一夫人米歇尔·奥巴马在会议中谈到美国服役人员、退伍军人及其家人需要特殊的支持。她指出，退伍军人及其家属这一群体失业率偏高，这导致他们面临种种困难，同时也带来了严重的后果，每天都会有20起自杀事件。她请所有出席的公司参与她的全国性计划，推动降低退伍军人的失业率。那天晚上，在从华盛顿回家的路上，我忍不住回想起她所说的一切。我们有义务增加对美国军人的帮助，至少，我们要降低他们过渡到普通生活的难度。在到家之前，我向第一夫人做出口头承诺，我会要求黑石及其投资组合公司在未来五年内雇用5万名退伍军人及其家属。以往，在做出此类决策之前，我通常会先跟黑石的管理委员会讨论确认，但这次我自行决定了，因为我确信黑石有义不容辞的责任，也知道团队会支持我的决定。最后，黑石用了短短4年就雇用了5万名退伍军人及其家属，因此在2017年，我们承诺再增加5万个招聘名额。这个例子很好地说明，由于公司规模庞大、涉及领域广泛，黑石可以对社会产生巨大影响。

随着时间的推移，我参与了更多的慈善事业，并开始思考，除了捐钱以外，我还能做些什么呢？我是不是可以把自己打造黑石的创业精力和技能应用于解决慈善领域的挑战呢？是不是也可以开展类似规模的慈善活动呢？

2005年，肯尼迪表演艺术中心举办了一个中国节活动。开幕之夜，我坐在中国文化部部长旁边，看着一群舞者和体操运动员表演叠罗汉。在管弦乐队的伴奏声中，他们人上架人，越叠越高。每叠一层，都会有一个舞者在舞台上加速、起跳，从这个人体金字塔上翻过去。我们都在想表演可以持续多久。

后来，有一个舞者开始围着舞台加速奔跑，起跳……结果撞到了金字塔。金字塔瞬时倒塌，舞台上都是跌下来的罗汉。如果是芭蕾舞或花样滑冰，那么表演者会站起来若无其事地继续表演。但中国人不是这样。音乐停止了。每个人都回到了自己的位置。罗汉们重建了金字塔，舞者也开始再次加速。我们都捂住了眼睛。他起跑、跳跃，勉强地跳了过去。

我看着文化部部长。他的表情没有一丝波澜，这让我印象深刻。我问他：“为什么你看起来这么淡定？”我从他的回答中领悟到，中国人一直在追求卓越和伟大，如果一次没有成功，他们会一直尝试下去，直至目标达成。

之后我访问中国，拜访我们的中方投资人，对他们的支持表示感谢。此时，我更加深入地了解了中方在黑石2007年上市时进行投资的战略意义。从一个会场到另一个会场，都有来自中国国家电视台的摄制组跟随我。中国政府极为重视对黑石的投资。我没想到自己在中国还小有名气。当我发表演讲时，过道里站满了人。我的一言一行都出现在新闻里。但关于中国，我还有很多东西需要学习和研究。

幸运的是，作为清华大学经管学院的顾问委员会委员，我找到了优秀的老师给我讲述中国故事。清华大学的诞生源于美国的一个重要举措。1901年9月，清政府被迫签订《辛丑条约》，向八国联军赔款白银4.5亿两。1904年，西奥多·罗斯福总统同意退回美国的部分赔款，用于设立中国留学生在美学习的奖学金以及开设留美预备学校。1911年，清政府批准将预备学校更名为清华学堂并订立章程。最终，其演变为现今被广泛认可的中国最好的高等学府——清华大学。

清华大学的毕业生中有许多人后来成为中国国家领导人。自2015年以来，清华一直被《美国新闻与世界报道》杂志（*U.S. News & World Report*）评为世界上最好的工程和计算机科学学校，排名高于麻省理工学院。清华经管学院成立于1984年。经管学院是最早与美国企业建立深厚关系的中国机构之一，并成为华尔街和硅谷企业高管到访中国的常规站点。其顾问委员会委员是来自中国和世界其他国家和地区的领军人物。

自1980年以来，中国的国内生产总值（GDP）已经从相当于美国GDP的11%增长到2019年的67%，[\[2\]](#)尽管中国的人均收入仍然较低：2019年，中国人均GDP为1万美元，而美国的人均GDP为6.5万美元，[\[3\]](#)但自1980年以来，中国的人均GDP增长了33倍，同期，美国的人均GDP仅增长了5倍。中国的出口量从相当于美国出口量的6%增长到100%以上。中国的经济规模一度小于荷兰，而现在每年的增幅已经相当于整个荷兰的经济总量。自2007年中方首次投资黑石以来，中国许多主要的经济增长和创新指标都赶上或超过了美国。中国的制造业产出、出口量、存款总额和能源消耗总量都超过了美国。无论是奢侈品，还是智能手机，中国的市场都比美国更大。2007—2015年，全球经济增长

的近40%都是中国贡献的。虽然中国2019年的经济增速出现放缓，但仍是美国经济增速的两倍以上。

新加坡已故总理李光耀是对中国发展研究得最透彻的观察家之一。在2015年3月去世前不久，他被问道，是否认为中国最终会取代美国，成为亚洲的主导力量。他毫不犹豫地说：“当然。为什么不？他们怎么可能不渴望成为亚洲第一？假以时日，他们还希望成为全球第一。”他又补充说：“届时，全球都要按照中国的规则来，而不是西方国家的规则。中国的崛起是我们这个时代决定性的、毋庸置疑的地缘政治事实。”

哈佛大学历史学家格雷厄姆·艾利森警告说，这种从西方到东方的权力再平衡过程包含一个陷阱。随着美国逐步退后、中国逐步提升，两个国家及依赖这两个国家的其他国家会感觉到失衡，觉得与近几十年的历史状况有所偏差，这时，即使是最轻微的误解、怨恨或攻击，也会把各方推入战争的陷阱。这一情况曾经在公元前5世纪出现过，当时雅典的崛起威胁到了斯巴达，因此艾利森把这个陷阱称为“修昔底德陷阱”——修昔底德是希腊历史学家，他的《伯罗奔尼撒战争史》一书记录了斯巴达和雅典之间那场决定了历史进程的战争。修昔底德陷阱也曾出现在20世纪，当时德国威胁到欧洲的现有秩序，引发了两次世界大战。中美之间经济权力的转移正在发生，如果两国找不到一种互信合作的方式来应对必然随之而来的政治权力的转换，那么“修昔底德陷阱”可能会再次出现。

2012年，在清华大学百年校庆后，时任清华大学校长陈吉宁希望和我在巴黎会面（当时，我和克里斯汀已经在巴黎生活了8个月）。我知道他在为清华寻求捐赠，实际上我已经开始思考可以利用自己的资源和人际关系网络为清华做些什么。

我从来没有在清华大学学习生活过，与这个学校也没有什么特殊的感情联系。清华大学与我相隔万里，中国的文化我也刚刚开始了解。因此，在我准备迎接陈校长到访巴黎的同时，我也在四处寻找灵感。我知道，无论我有什么创意，都要靠自己 and 周围的一个小团队努力推动，把想法变为现实。

2010年，清华大学顾秉林校长、经管学院钱颖一院长和潘庆中教授在纽约拜访我的时候，提出了交换生计划，但我对传统的交换生计划没有兴趣——我要设置一个独特并与众不同的项目，因此我想到了塞西尔·罗兹。他在23岁时，尚未在非洲建立自己的财富帝国。但在那一年他写道：“生活中的至高幸福是报效祖国。”在他1902年去世时，后人根据他

的遗嘱设立了一个奖学金项目，把来自大英帝国、英国殖民地和德国的年轻人聚集在一所英国的大学里学习，旨在“扩大他们的视野，为他们的生活和礼仪提供指导，以及向他们灌输这样的思想——保持大英帝国的统一有利于联合王国、有利于殖民地”。他的愿景最终成为牛津大学的罗德奖学金。罗兹本人颇具争议，他是一个残酷的雇主，还助推了南非的种族隔离政策。然而他的奖学金仍然是世界上最负盛名的奖学金之一，为来自不同国家的一些最优秀的青年男女提供了难得的学习机会，让他们可以在最能影响其人生的阶段共同生活和学习。

我向陈校长提出，如果在中国创立类似的奖学金会怎么样？我们可以制订一个计划，鼓励来自世界各地的最优秀和最聪明的人在清华大学一起学习。他们可以在中国的各个部委和企业轮流实习。他们可以在中西方教授的指导下学习，在这些前辈的帮助下，找到不同文化之间的联系。这些体验会丰富每一批奖学金获得者的生活和学习。当他们日后成为影响各自国家的领军人物时，他们可以理解彼此的文化和信仰。他们会在友情和理性的基础上采取行动，摒弃导致各国陷入修昔底德陷阱的疑虑和不信任。陈校长赞同我的想法，但认为我们也需要一些中国学生，理由是如果我们想让学生真正融入中国，那么这个课程应该允许中国学生和外国学生一起学习、工作和生活。这点有道理。在会议结束前，陈校长又补充说：“成本会很高。”我承诺首笔出资1亿美元，并向他保证我们可以筹集其余的资金。清华大学苏世民书院就此诞生。

只有一个问题，我不是一名教育工作者，自1972年以来，我就再没有进入过教室。我对从零开始建立学院一无所知，更不用说在中国做这件事了。

哈佛商学院前院长杰伊·莱特也是黑石董事会成员。他介绍我们认识了比尔·柯比教授，他是哈佛大学中文系的前任系主任，兼任哈佛大学艺术与科学研究生院院长。哈佛商学院院长尼汀·诺里亚建议我们去找沃伦·麦克法伦教授，他在哈佛商学院授课已有很长时间，也曾在清华大学任教，在清华的人脉关系极广。就这样比尔和沃伦一起组建了一个学术顾问委员会，加入了我们的探索之旅。

我们之前给自己设计了很多问题，他们都能帮助我们一一解答：学生的年龄范围应该是多少？正确的学科组合是什么？在学生毕业时我们如何提供职业建议？每一位学生的花费是多少（包括住宿费、学费和单人往返北京的机票费用）？还有学生的生活问题，等等，事无巨细，不一而足。如果有人认为出资人支持高等教育只是写张支票、换取荣誉学

位，那就大错特错了。

在确认项目细节的时候，我回想起自己接受高等教育时的情形——我经常在课堂上辛苦地学习，却得不到什么回馈和鼓励；我在华尔街的前几个月没有接受过任何培训或指导。那段经历告诉我，第一份工作表面声望的重要性远远比不上我丧失的学习技能的机会。我最终在雷曼兄弟找到了自己需要的东西，而在雷曼兄弟的经历成为我日后成就最高水平的基础。

因此，我开始设想一个可以加速学习进程的项目，一个旨在为年轻人提供良好学术体验的项目，帮助他们与同龄人建立受益终身的关系，获得导师的指导性建议，并取得工作实践经验。首先，我们必须确定项目的时间长度。应该是一年还是两年？我想象自己就是项目申请人：他们其中许多人就像我们在黑石聘请的年轻分析师一样，对一个雄心勃勃的23岁的年轻人来说，两年的时间似乎感觉太久了。如果我们想找到世界上最有能力的年轻人，我们就必须给他们一个丰富而完善的体验，而不是占用他们太多时间去追求其他目标。一年是完美的时长。

接下来，我们必须确定师资队伍：是全部来自清华大学的中国教师，还是全部采用外籍教师，或是两者兼而有之。我到清华的几个班上去观察中国的教学模式。虽然听不懂中文，但我发现，即使班级人数较少，课堂的大部分时间也是教授在讲、学生在听。如果是大型讲座，就全部是教授在讲。这些课程的时长超过了普通的西方大学，而我想象中的苏世民书院的学员会很快感到厌倦。

但我也不要一个完全国际化的教师团队。我们的学生将来自美国、欧洲和世界其他地区最优质的大学。如果他们在北京获得的学术体验与在本国别无二致，那就没什么意义了。所以我们选择混搭：一半是外籍教师，一半是中国教师，有时两人同时教授同一个班级。一个课堂，两种文化。

学术项目的第三大宗旨是深入了解中国，其中包含三个要素：让在中国商界、非营利组织或政府工作的知名领军人物参与教学，他们教授的内容要与每个学生相关；学者在中国游学，以便了解北京以外的其他城市和地区；他们在中国组织中参加工作实习，观察组织如何运作。

最开始，苏世民书院的学术顾问委员会就课程设置问题进行了大量的讨论。最终，书院决定采用“体验式”教学模式，为苏世民学者配备了“实践导师”，同时安排他们参与“社会实践——行知中国”，在中国各

地进行多角度、深层次的游学。我们得到了学校领导层的理解和支持。在我们与学校内部各层级艰难“磨合”时，中国高层领导的教育目标成为一个利好因素，希望提升中国一流大学在全球的排名，并设定目标，到2020年，若干所大学和一批学科进入世界一流行列，并号召中国的大学兼收并蓄西方顶尖高校的最新教学方法。

艾米·斯图尔伯格是黑石基金会的负责人，后来担任苏世民学者项目的执行理事。我们两个人一起成了清华大学的工作人员，完全进入了创业状态。任何企业家领导团队的首要任务是围绕自己的愿景进行造势动员，营造一种必然成功的浓厚氛围。所以我们去见了美国和欧洲各大学的负责人：牛津大学、剑桥大学、伦敦经济学院和英国帝国理工学院；美国的常春藤联盟[4]、斯坦福大学和芝加哥大学以及世界各地的其他250所大学。我们鼓励他们派出最优秀的学生参加我们的课程。我们不遗余力地向每一所大学的校长、院长和奖学金项目主任推荐苏世民学者项目。

这些工作都开支不菲，我们意识到我最初1亿美元的承诺肯定不够。这就像盖房子一样，不知不觉，花费的时间和成本都是我们预期的两倍。为了解决不断增加的成本费用，我不得不开始推销自己的理念，希望能找到出资人。当我和彼得在1986年筹集第一个收购基金时，我们见了17个潜在投资人，才有一个愿意出资。从那时起，随着黑石创造了卓越的绩效纪录，一切都变得更加简单。我会去找预先筛选出来的投资人，知道有90%~100%的机会拿到投资。我已经习惯了这个比例。

然而，对苏世民学者这个项目而言，在许多人看来，中国是不是世界上最令人看好的国家并不重要，中国贡献了40%的全球经济增速、我们得到了最高领导人的支持也并不重要，重要的是这个构想未经证实、史无前例，根本不可能变成现实。

我又回到了推销创意的阶段，从商业圆桌会议到婚礼殿堂、从达沃斯经济论坛到纽约派对，无论我走到哪里，我都跟身边的人讨论这个项目。如果我认为与我交谈的人对中国或教育有一丁点兴趣，我就会提出让他参与出资，每个有钱人都逃避不开我不厌其烦的推销，结果各类活动对我的欢迎程度与日俱减。

我们在5年内撰写了近2 000封信件，每封信都根据潜在捐赠者的喜好和需求量身撰写，我们向他们解释为什么给苏世民书院捐资是物超所值的一笔开支。如果他们表现出丝毫的兴趣，我们就会再次去信、进一步讨论。我还会继续给那些拒绝我的人发邮件。后来，迈克·布隆伯格给

我开了一张支票，他说自己之所以这样做，是因为害怕我会一直不停地要他捐款。

2012年12月12日，我受邀在《纽约时报》交易日会议上发言。在休息室里，我看到了要一起参加专家讨论的瑞·达利欧，他是世界上最大的对冲基金桥水公司的创始人。他远远地坐在角落里，我走上前去自我介绍。我们马上就要上台了，于是我开门见山，提议让他出资2 500万美元，成为苏世民书院的创始合伙人。他无奈地看了我一眼，告诉我说，自1984年以来，他一直活跃在中国，这个国家让他深深着迷，他甚至把儿子送到中国读了一年中学。虽然他热爱中国，但依然认为我设想的项目无法实现。他确信我对自己即将遇到的挑战和困难一无所知。

但我一直不停地劝说，直到他态度松动。他承诺出资1 000万美元，并表示如果我们能成功地启动和运行项目，他会再出资1 500万美元。在我们上台前，他说：“保持联系，告诉我进展。”他似乎确信另外一张支票无须再开给我了。

当然，我们不需要他告诉我们这一项目的挑战性和艰巨性，因为我们已经发现了。我们身处曼哈顿，想在地球另一边一个我们仍然知之甚少的国家从零开始打造一个机构，其难度可想而知。纽约和北京之间有着12个小时的时差，这意味着我们只能在晚上推进苏世民学者项目，然后在太阳升起时，回到我们的日常工作。我们不知道请了多少个承诺解决问题的顾问，但他们都没搞定。我知道，如果一开始不是因为黑石这个响亮的品牌，我们的项目永远也不会获得成功所需的声望。但除了我们的小团队以外，没有人认为我们能够实现这一目标，就连我们自己有时也会自我怀疑，因为每一项任务，无论大小，都要花费比计划多4倍的时间。

当筹款陷入困境时，我们开始为潜在的捐赠者提供其他的机会，他们可以赞助学院的部分建筑物，也可以用自己的捐款赞助特定学生——就像教授可以选择自己的学生一样。如果捐资250万美元，每年供应一位学期为一年的学生，就可以连续提供15年的资助。15年后，我们会把赞助权转让给另一个捐赠者，再次募集250万美元。这一方法很是有成效，我们发现大家很乐意为来自本国或自己母校的学生提供奖学金。

许多外资公司已经在中国开展了慈善活动。但我们也找到了方法，让他们参与我们的项目。当时的百事可乐首席执行官卢英德赞助了我们的两项个人奖学金，一项是百事奖学金，另一项是亨利·保尔森奖学金。除了亨利·基辛格和汉克·格林伯格之外，没有人比亨利·保尔森对中美关

系的贡献更大。奖学金以自己的名字冠名，这一荣誉让他非常高兴。创业者的成败往往取决于自己交往的对象，为我们提供捐赠的个人和机构名气越大（比如迪士尼和摩根大通），我们对其他人的吸引力也就越大。

有时，我还会在为苏世民学者项目的募资奔走呼吁中交到新朋友。在东京，我与软银创始人孙正义讨论一个商业问题。闲聊期间，我又免不了跟他介绍苏世民学者项目。作为推销员，我已经事先思考了从哪个角度说服孙正义。我说，中日关系向来不好。几十年来，日本一直是比中国的经济实力更强的国家，但现在中国越来越富裕，日本的人口却正在萎缩，也许是时候修复这段关系了。

孙正义当时的身家为150亿美元。他已经50多岁了，如果他再工作10年左右，他的净资产可能会翻番。我告诉他，除了这笔巨额财富，他还需要一个增加自己慈善事业投入的计划，而为苏世民学者项目提供2500万美元的赠款似乎是一个很好的起点。他听了之后，提出可以捐资1000万美元，连续15年每年资助4名日本学生。后来，从最初的1000万美元开始，他已经将赠款金额增加到2500万美元，我们两个人也已经成了好朋友。

而中国捐赠者给我们带来的挑战又不一样。在书院竣工、学生入学之前，中国捐赠者不会给我们一分钱。他们对我们的“想法”持不信任态度。我保证我们会修建书院、招募优秀的学生，但他们一定要眼见为实，不然不会给我们开支票。所以，这些捐款我们一直等到2016年苏世民书院启用、首批学生入学才入账。而此时，中国人对这一项目的看法立刻出现了180度大转弯。我们的第一批中国捐赠者是在房地产行业起家的，接下来的是大型企业集团，然后是高科技企业，最后是专门做人工智能的个体企业家，他们都希望与我们的使命产生联系。现在，苏世民学者项目获得的捐赠总额是中国同类学院中最高的，海内外人士为我们提供了超过5.8亿美元的捐赠。

我们今天建立的机构、创设的项目、打造的人际关系网络，源于我竭尽全力的拼搏和永不放弃的意志——我一定要把苏世民学者项目变为现实，我拒绝接受“成功”以外的其他选项。

通过这个项目，我也了解到了在中国做事时“关系”的重要性。想做成任何事，强大的关系网络意味着一切。正是因为我们跟中方建立了牢

不可摧的关系，这个项目才得以成功。刚开始的时候，我们是跟清华大学校长陈吉宁合作，他年轻有为、灵活勇敢、充满活力。

2015年，陈吉宁被提拔为环境保护部部长，随后成为北京市市长。邱勇接替他担任清华大学的新校长。在邱勇就职之前，我访问清华，去拜访我的朋友陈旭女士，她是清华大学党委书记。一般我会在她的办公室与她见面。但这一次，我被带到一个大型会议室，并受邀坐在陈女士右边的椅子上，这是给客人的上座。她和邱勇校长明确表示：清华会大力支持苏世民书院。我们需要这一支持，我和邱勇校长两个人会定期就苏世民书院的事情进行沟通。

早在2012年在我们决定开展苏世民学者项目后，陈吉宁先生带我参观了清华校区。他向我展示了三个可以建造书院的选址。获得罗德奖学金的学生住在牛津大学的各个学院，但有一个专门供学生学习和社交的活动中心，名为罗德之家。我认为，苏世民书院的学生应该在同一个屋檐下生活、上课，以充分利用他们在北京的时间学习、交流。我希望他们在走廊、公共休息室、楼梯上遇到，共进午餐。我们创立这个项目的主旨应当不仅仅是让他们学到知识，更要让他们在学习期间彼此建立起良好关系。我希望在书院的设计中倾注自己设计黑石办公室的心血和理念。

为此，我们首先邀请了10位建筑师参与项目设计竞争。大多数设计都采用了玻璃盒的形状，这种设计从达拉斯到迪拜，随处可见。还有一家公司建议我们用火箭复制模型围绕主楼，表明我们正在进入一个新的时代。他们的这些设计俗不可耐，令人大失所望。最后，我向耶鲁大学建筑学院院长鲍勃·斯特恩求助，我告诉他如果我们要把来自世界各地的人带到中国，我们的建筑风格就需要有中国特色，可以让到访者联想到中国的过去和现在，回想起中国悠久的文明史。

淘汰了玻璃盒的设计后，我请鲍勃设计了一个具有现代感的中国传统庭院。他的设计极为出色，从校园繁华的道路入门而进，是一个独立而隔离的庭院，采用中国典型的合院式布局，四面楼舍环抱，院内雅致静谧，阳光泻入下沉的庭院后洒进教室和礼堂，庭院周围散布着会面和社交空间，鼓励人与人之间进行放松随意的互动，这对求学体验非常重要。书院集古典传统与现代气息、融东方神韵与西方风格于一体，成为一道独特别致的校园景观。

在建设期间，我们还为到访者修建了一个样板宿舍，方便他们了解学生的日常生活。在开放参观之前，我试了试我们挑选的床、阅读椅和

书桌，以确保一切正常。苏世民书院建成后，被评为2017年世界九大最佳校园新建筑之一，这也是亚洲唯一一所入选的校园建筑。

书院的修建过程又是一场唇枪舌剑、你来我往的博弈。先是清华大学对鲍勃的设计方案提出了强烈意见。然后，我们不得不与中国的承建商交手。中国的承建商已经失去了修建中国传统建筑的东方手艺。我们想要使用寿命长达200年的木地板，但承建商告诉我们只能买人造木材，12年后就要更换。我们想在墙壁上镶嵌木板，但承建商说唯一的选择是看起来像木头的塑料。我们要用砖，他们提供了砖砌镶面。

对我而言，这样的讨价还价、偷工减料是无法想象的，我怀疑这些都是借口，他们只是为了逼迫我们选择一些给了他们好处的供货商。因此我们找到了一家家具制造商，为我们生产木地板和木镶板。我们聘请了为人民大会堂修复门窗的公司来制造苏世民书院的木制大门。我们让当地建筑工人学习传统的砌墙手艺，给我们打造真正的砖墙。

最初我们让中国承建商全权负责项目。但随着时间的推移，问题越来越多，他们提出的借口也堆积如山，我们开始怀疑他们并没有什么责任心。我们派了一个美国人到现场监工，根据他反馈的信息，等第一批苏世民书院学生入学时，书院的工程才能完成一半。因此，在距离完工还有一年的时候，我到施工现场考察，要求我的团队编制一份清单，整理了苏世民书院保质保量完工所需的一切工作。不仅是假木头和砖墙的问题，现场夜间照明也不行，会危及建筑工人的施工安全。我要求在48小时内解决照明问题。

第二天早上，我们召集了所有项目经理和分包商。我表达了对他们的极度失望和不满。我能感到我的翻译在重复我的话时犹豫不决，但从建筑工人目瞪口呆的表情中，我能看出他们明白了我的愤怒。这个项目得到了中国高层的支持。我告诉他们我会每6周回来一次，检查建设进展情况，直至完工。如果再有任何延迟或失误，责任人就要吃不了兜着走，他们要面对高层的震怒，其后果可想而知。经过我的这番沟通，工作进度加速了。

在修建苏世民书院的过程中，我逐渐了解到，在中国，营造良好的组织机构能够达到事半功倍的效果。等到书院建成时，我往中国已经跑了30次，以确保我们把控所有细节，我的团队出差的次数是我的2倍。

每个创业者都需要运气，而我在2012年底在白宫举行的活动中，就

收获了一点好运。当时，奥巴马总统问我：“史蒂夫，你好吗？你最近在忙什么？有什么有趣的消息吗？”我把苏世民书院的计划告诉了他，他似乎很感兴趣，表示如果有任何他可以帮助的事情，就告诉他。

因此，当项目即将在中国正式启动时，我联系了白宫，询问总统会不会发布对此表示支持的消息，总统果真说到做到。在项目正式启动的前一天晚上，我们的团队忙着在活动开始前敲定所有细节，已经人仰马翻。白宫已将奥巴马总统的支持信发送给北京的美国驻华大使馆。我希望得到习主席的支持。因为习主席的表态会引起中国各个层面的共鸣，将确立我们的正式地位，对我们的未来会有巨大帮助。

我们的顾问委员会成员史蒂夫·奥尔林斯将贺信提交给中方。一夜之间，我们启动仪式的规格提升了——原定由中国教育部部长主持的启动仪式，现在由国务院副总理刘延东女士出席并致辞。

我们一起进入人民大会堂，目之所及，到处是人。舞台上是一块巨大的展板，上面画着我们未来的书院，“苏世民书院”几个金色的大字熠熠生辉。

教育部部长大声宣读习主席的贺信：“教育应该顺此大势，通过更加密切的互动交流，促进对人类各种知识和文化的认知，对各民族现实奋斗和未来愿景的体认，以促进各国学生增进相互了解、树立世界眼光、激发创新灵感，确立为人类和平与发展贡献智慧和力量的远大志向。祝清华大学苏世民学者项目取得成功。”

奥巴马总统在贺信中称：“纵观历史，教育交流再造了学生，加深了国家之间的相互理解与尊重。通过在中国建立这样的学者计划项目和文化熏陶，苏世民学者项目将在这光荣的传统中功不可没。”

中美两国的最高领导人纷纷表示对以我的名字命名的项目的支持，给我带来了极大的震动。我们之所以打造这个项目，只是因为陈校长来找我，而我为他提供了一些与众不同的东西。启动仪式当天发生的一切，以及背后所有的工作、创造和坚持不懈的努力，都让我的心情久久难以平静。

我们首届项目共有110个名额，但收到了超过3000份的入学申请。我们制定的入学标准极为严格。在美国劳动节[5]前的周末，我和艾米在星期天的整个晚上都在讨论“领导力”的含义。我们一直在寻找那些富有冒险精神和独创精神、可以把周围的人凝聚在一起的学生，他们必须是出类拔萃的，用黑石的话说，他们必须是“10分人才”。

我们录取的首届学生中，入学率高达97%，远超哈佛、耶鲁或斯坦福。这个结果绝非偶然，是我们在各个大学大力宣传的结果。我参加了苏世民书院的每一次全球发布活动，以确保我们传递一以贯之的理念、打造优质强大的品牌。在新加坡的一次活动中，我们的招生负责人罗布·加里斯发现我没有戴项目的新领带——领带是我的妻子克里斯汀专门为苏世民学者项目设计的，选用了一种别致独特的紫色，随后，他递给我一条备用领带，于是，我在招待会进行到一半的时候，换了领带，登台讲话。

我们在伦敦、纽约、北京和曼谷面试了300名候选人。在伦敦和纽约，我亲自接待了所有的候选人，在他们来参加面试时与他们一一握手，祝他们好运。如果我听说被我们录取的候选人在犹豫不决，我就会亲自给他打电话，为他消除顾虑，扫清障碍。只有在两种情况下，我才能接受候选人的拒绝，一个是他身体不适，另一个是他获得了罗德奖学金。否则，我会一直不挂电话，直到候选人同意入学，即使这要花费几个小时的时间。

除了上课、实习和游学外，我们的首批学生也全身心地投入了清华大学的校园生活。有时，我正在纽约的家里看电视，就会接到电话，听到哪个学者又取得了什么了不起的成绩。清华大学2016年有4.6万名在校生（截至2015年底），我们书院只有110名，尽管如此，他们依然获得了大学田径比赛、女子足球赛和男子篮球赛的冠军。我们有一名学生在2017年北京击剑锦标赛中获得金牌。在首批苏世民学者到达校园的11个月里，他们从无到有打造了充满活力的大学生活。他们撰写了自己的宣言，组建了学生会，出版了文学期刊，并组织了苏世民书院舞会，而且我相信，不久之后一定还会有人安排芭蕾舞团来校巡演，就像我当年在耶鲁大学的做法一样。

当瑞·达利欧看到我们把不可能变为可能时，他开出了第二张支票，又捐赠了1 500万美元。苏世民书院的达利欧礼堂（也称达理礼堂）就是以他的名字命名的。

中方捐赠者告诉我，他们已经习惯了中国人出国留学，但苏世民学者项目正在扭转这一局面，将最优秀的外国学生带到中国，这让他们感到非常自豪。对他们而言，这是中国重振千年雄风的标志。

我现在很确定中国不再是子孙后代的选修课程，相反，这将是一门

核心课程，而我们设计的苏世民学者项目就是学习这一核心课程的最好课堂。

[1] 男孩之城，致力于照顾儿童的非营利组织。——译者注

[2] GDP, current prices in US dollars; International Monetary Fund. World Economic Outlook database; April 2019.

[3] GDP per capita, current prices in US dollars; International Monetary Fund. World Economic Outlook database; April 2019.

[4] 常春藤联盟，包括哈佛大学、宾夕法尼亚大学、耶鲁大学、普林斯顿大学、哥伦比亚大学、达特茅斯学院、布朗大学及康奈尔大学等8所高校。——译者注

[5] 美国劳动节，每年9月的第一个星期一，是联邦的法定节假日，用以庆祝工人对经济和社会的贡献。——译者注

4

斡旋

2012年12月15日，我正在参加一个会议，我的助手递过来一张纸条，说总统在等我接电话。“哪个国家的总统？”我问她。她在纸条上写道：“美国。”美国总统打电话，岂有不接之理？我走进办公室，拿起了电话。

这是康涅狄格州桑迪·胡克小学发生枪击案的第二天，能听得出来，奥巴马总统深感痛苦和焦虑。我们讨论了15分钟枪击案及其后果，然后他说之所以给我打电话，是因为与共和党人的预算谈判陷入了僵局——民主党和共和党就增税和削减开支争执不下，两党的这一分歧由来已久。

“我真的需要你的帮助。”总统说。

根据此前预算协议的条款，如果民主党和共和党在1月1日之前未能达成协议，则会启动一系列削减支出和增加税收的措施，这将导致美国政府面临所谓的“财政悬崖”。

“你是想让我免费给你做投行顾问吗？”我说。奥巴马笑了，他把自己的私人电话号码给了我，说我可以白天或晚上的任何时间打电话——但最好不要在晚上11点之后。为了摆脱困局，他主动跟政坛以外可能提供帮助的人接触，这一点让我很佩服。

接下来的一周半，我投入两党之间的斡旋工作。我跟共和党的领导人很熟，我们讨论了各种方案。其间我几乎每天都跟总统交流。有一次，我正在朋友家参加圣诞晚宴，总统打电话过来。我不得不在上甜点的时候离开，找一个私密的角落。女主人对我的行为举止感到好奇。

我认为共和党最终提供的方案是比较公正的——10年内增加10 000亿美元的税收，也就是每年增加1 000亿美元，每年同时削减100亿美元的政府开支。但这一方案远没有达到民主党的增税要求，总统拒绝接受。我劝说他：在联邦政府40 000亿美元的年度预算中，减少的100亿美元只是个零头。而且，共和党人在开始谈判的时候根本就拒绝增税，

而现在他们提议通过增税、堵塞漏洞和终止减税来增加10 000亿美元的收入，已经是做出了让步。况且，这里还有商量的余地，虽然余地不大。这时候，民主党如果再犹豫不决，就可能丧失机会。

总统告诉我：“你可能懂怎么达成交易，但我懂政治。”作为一个赢得第二任总统任期的人，他的这句话入情入理。他不想在第二个任期刚刚开始就动用宝贵的政治资本，推动他知道无法让自己的政党支持的协议。我告诉他，我可以想象在他和众议院共和党议长约翰·博纳一起在椭圆形办公室里胜利地挥舞双臂时，所有的异议者会都像灯亮起时的蟑螂一样四散开来的情景，这会令他非常难堪，甚至会让他遭到党内的质疑。但是如果能就此达成协议，他们会赢得整个国家的爱戴。我表示，政治资本就像头发，剪了之后还会长，只要你做得对，最终会赢得理解和支持。总统很亲切客气，他知道我已经尽全力帮忙，对我表示了感谢。谈判一直持续到1月1日凌晨，副总统乔·拜登和参议院共和党参议员领袖米奇·麦康奈尔一直在率领双方团队讨价还价。最终达成的协议虽然并非尽善尽美，却让美国避免了跌落财政悬崖。

无论政要的党派如何，他们都只是寻找答案的人。如果你有提供答案的能力，就应当提供答案。在20世纪90年代初，我受邀参加白宫的宴请。我当时还没有再婚，所以带了一个约会对象——一位来自纽约的杂志作家。在宴会上，我找到了乔治·H. W.布什总统。很多年前他去耶鲁大学看自己的儿子乔治·W.布什，我们遇到过一次。我们两个人走到旁边，专心地谈了10分钟。我回到约会对象身边时，她问我俩到底在聊什么。我告诉她：“很简单，总统目前最大的问题是美国经济不景气，而我对此有一些想法。”世界领袖与其他任何人没有什么不同。如果你谈论困扰他们的问题，并提出一些有用的建议，他们就会倾听，无论这个人是民主党人还是共和党人、王子还是总理。

由于我经常参与一些政治活动，2016年11月，我有机会来到特朗普大厦26楼，与当选总统特朗普见面——他是美国近代史上最不可思议的当选总统的人。多年以来，我经常在纽约和佛罗里达州的社交活动上遇到唐纳德·特朗普。现在，他赢得了一场极少有人预测他可以获胜的选举，正在找人组建自己的政府。他的办公室及其周围的房间受到特勤局特工的严密保护。他现在生活在一个超大的泡泡里，这种转变感觉非常超现实。我们几乎没有时间聊天，但一周之后，他再次打来电话，问我是否考虑加入他的团队。我向他表示感谢，但告诉他，我很满意现在的

生活，无意做出改变。他说这在他意料之内，但他需要直接听取美国商界领袖的意见，因为他试图加速经济发展。“我需要一群能告诉我真相的人，”他告诉我，“你认为你可以组建这样一个团队，并负责团队的管理吗？”

他希望组建一个小型团队，最多25个人。他不在乎团队成员是共和党人还是民主党人。团队的核心是人才和知识，而不是政治。这个团队不必赞同总统的所有行动或观点，但可以参与时事，为解决问题提供建设性方案，为美国的经济增长做出贡献。自大萧条以来，美国的年均经济增长率一直保持在1.8%左右。政府需要创造就业机会，刺激生产率提升，恢复美国的经济健康。此前的美国大选非同寻常，风云变幻，各方动荡不安，现在需要这样一个小团队来增强社会信心。如果总统是在认真考虑这件事，那么我当责无旁贷、义不容辞。在接受联邦政府提出的任何挑战时，你都无法确定结果会怎样，但无论是成功还是失败，只要目标是为国效力，那就是值得的。

一周后，我为总统的战略与政策论坛提供了最初的名单，其中包括通用电气的前首席执行官杰克·韦尔奇；摩根大通的杰米·戴蒙；贝莱德集团的拉里·芬克；通用汽车的玛丽·博拉；克利夫兰诊所的托比·科斯格罗夫；迪士尼的罗伯特·艾格；沃尔玛的董明伦；波音的吉姆·麦克纳尼；IBM的罗睿兰；特斯拉的埃隆·马斯克；百事可乐的卢英德；全球基础设施合作伙伴的巴约·奥贡莱斯；帕特默克全球合作伙伴的保罗·阿特金斯；剑桥能源研究协会的丹·耶金；波士顿咨询集团的里奇·莱塞；斯坦福大学和胡佛研究所的凯文·沃尔什；安永会计师事务所的马克·温伯格。这是一支全明星队，广泛覆盖了美国经济的各个领域。

当我向总统提交名单时，他只有两个要求。第一，删除其中的外交政策专家，以获得更全球化的视角。他说他可以在其他地方获得外交政策建议。第二，邀请比尔·盖茨和蒂姆·库克加入。我告诉总统，这两个人已经拒绝了——比尔在全力以赴地运营盖茨基金会，蒂姆则在忙着管理苹果公司。但总统表示，无论如何，还是要给他们两个发邀请信。比尔的回信非常礼貌，他表示自己可以参加重要的会议，或直接提供意见，但他本人是不会加入什么团体的。蒂姆也彬彬有礼地提供了类似的反馈。

我们在2月举行了几次会议。第一次开会时，总统及其高级官员都参会了。这一届政府引发了极大的关注和讨论，这些声音此起彼伏、震耳欲聋，大家很容易被政治因素和个人风格分散注意力。因此，我要求

小组的每个成员提出自己所在领域影响最大的问题，并就作为首席执行官如何处理这些问题提出建议。在开会之前，我会跟每个人进行交流，了解他们想讨论的内容，并一再要求，不能在会议上讨论问题的根源或性质。我希望提出问题是进行了富有成效的讨论。我们论坛的成员都是严肃直率的人，他们善于发表自己的意见。在几次会议之间，我们根据政府和国会的反馈进行了跟进。总统似乎很欣赏这种未经过滤的信息流，我们旗开得胜，从而获得了继续前行的动力。

但是在2017年8月，我们切身体会到，尽管我们竭力超脱政治，但还是无法避开政治和商业的碰撞。在弗吉尼亚州的夏洛茨维尔市，“新纳粹主义”团体和“安提法”团体发生剧烈冲突，酿成悲剧。总统指责双方都对悲剧负有责任，从而引发了巨大争议。他的反对者，甚至他的许多支持者都认为这一表态是把两个团体相提并论，他们在道义上无法接受。一时间，众怒难犯，舆论一片哗然。总统无法平息局势。而随着愤怒情绪的不断堆积，我们论坛成员也面临巨大压力。虽然我们在不分党派地为国做事，但对很多人来说，参与这样一位总统的事务让人无法容忍。

作为投资者，我已经习惯于危机的出现。从雷曼兄弟的投资银行业务，到创立黑石、见证公司各个阶段的发展和变化，我不仅学会了应对危机，而且学会了为自己和客户制造危机，并以此为契机引发变革、改变现状，达到因破而立的目的。但企业高管恰恰相反，他们习惯于依赖规则、维持秩序，些许的风吹草动，都很容易让他们感到不适，尤其是当负面舆情出现，或面对客户施加压力时。他们非常厌恶被广为关注的公共事件卷入其中，尤其是像这种饱受争议、引发民愤的事件。但是，如果我们要因此把论坛解散，那么我希望这是一个集体决策，要同进退，而不是论坛成员一个接一个地离开。我感受到了小组成员的不安情绪，因此安排电话会议，为大家提供三个选择：保留论坛、暂停论坛、解散论坛。

大多数人想要解散论坛。我把事先起草的新闻稿提供给大家。其中几位成员问我他们是否可以考虑一下，然后提出建议，我拒绝了。一旦更多顾问看到这个新闻稿，解散的消息必将泄露，将弄得满城风雨，对此我确信无疑。如果我们要宣布解散，就要通过发布新闻的形式，简单而快捷。我还坚持要通知总统——如果我们计划解散，那么通知总统是最基本的礼仪。

但是，就在我告诉白宫工作人员后不久，总统抢先一步在我们还没有发布任何声明的时候，就宣布要解散论坛。我们这个代表了美国商业

精英的小团队对国家一腔热情，本可以用自己的智慧和经验来帮助政府和国家，但在紧张的政治环境中，一个小小的火花也可能导致大范围的附带损害。我们都想为发展国家、改善社会出力，希望为提高美国人的生活水平发声，但我们已经不能再参与政府事务了。这是我最大的遗憾。

尽管我感到失望，但我觉得自己有义务继续努力为国效力。从唐纳德·特朗普当选总统的那一刻起，我就不断地接到电话，大家纷纷咨询我：“应该怎么看待这位总统呢？”他们在竞选期间听到了他的观点，并对他即将采取的行动而倍感不安。早在他竞选总统之前，特朗普就坚信，美国制造业已被自由贸易摧毁。美国的就业机会在流向劳动力成本最低的地方，无论是墨西哥还是亚洲。贸易逆差和“铁锈地带”^[1]的经济衰退都是这一顽疾的症状。他认为，如果就自由贸易协定重新进行谈判，就可以把就业机会带回美国，正如其在竞选期间的承诺：“让美国再度伟大。”无论是否认同这一观点，他的观点和方法都将颠覆经济现状。但是，他到底会采取什么样的做法呢？

总统选择的治理方式与其前任截然不同。他会通过一个非常严密的内部圈子，而不是通过传统的外交和政府渠道与外界保持联系。即便我们是最亲密的盟友，也不确定如何与他沟通。20多个国家的国家元首或高级部长联系了我，希望我能帮助他们了解特朗普政府。

在总统的支持下，我参加了中美以及美国与加拿大和墨西哥之间的贸易谈判，原因很简单：我了解各国政要，他们信任我。除了总统，我与财政部部长史蒂夫·姆努钦也相识多年。我们在纽约的公寓是在同一栋楼里，私交甚好。我认识商务部部长威尔伯·罗斯也差不多有这么长的时间。

通过黑石的业务和后来的苏世民书院，我在中国建立了广泛的人际关系，其中许多人已成为中国领导人。我在2015年遇到了墨西哥总统恩里克·培尼亚·涅托，他为墨西哥的学生提供了两笔苏世民学者奖学金。他的财政部部长路易斯·维德加雷·卡索经常给我打电话，他来纽约的时候，也都会来找我。至于加拿大，我认识外交部部长克里斯蒂亚·弗里兰，因为她曾是英国《金融时报》的记者。她之前报道过黑石，我一直觉得她是一个聪明又善良的人。

在总统就职典礼后几天，应克里斯蒂亚的邀请，我前往卡尔加里，

在加拿大总理贾斯汀·特鲁多为其内阁举行的一次闭门会议上发表讲话。与墨西哥一样，加拿大也因我们总统的言论而忐忑不安。美国计划修订《北美自由贸易协定》（NAFTA），加拿大人因此颇感紧张。我与总理和他的工作人员进行了一个小时的私下会晤，之后又跟总理聊了两三个小时，并回答了内阁成员有关美国立场的提问。我向他们保证，根据我的理解，美加经贸虽然会出现一些变化，但总统的主要优先事项是提高美国的经济增速，美加关系依然良好。我的这个保证成为加拿大的头条新闻。

《北美自由贸易协定》是全球最大的贸易协定，但该协定对所涉及的三个国家有不同的影响。加拿大的经济规模是美国经济规模的10%，但其在经济、政治和文化方面与美国紧密相连。墨西哥是一个新兴经济体，其经济增长高度集中在靠近美国边境的地区。加拿大和美国的贸易关系相对平等，两国之间的进出口价值大致相当。但美国与墨西哥的贸易逆差很大，美国进口的商品远超过出口商品。

墨西哥和加拿大都不希望《北美自由贸易协定》崩溃。两国都珍惜与美国特殊的经贸关系。没有这一关系，两国的经济将陷入衰退。但每一段经贸关系的细节是截然不同的。

根据我与美国政府的讨论，美国与加拿大的主要问题集中在加拿大的奶农补贴问题——加拿大的廉价乳制品涌入美国市场，损害了美国中西部奶农的利益。此外，两国还存在其他不公平现象，例如加拿大的“文化豁免”条款，规定美国公司不得购买加拿大媒体资产，但加拿大可以在美国购买媒体资产。

据我所知，白宫真正的问题出在墨西哥，这一点在谈判期间变得越来越明显。美国非常重视解决两国之间庞大的贸易逆差问题。一个关键问题是许多美国公司在墨西哥靠近美国边境的地方建造了工厂，这样便能利用操作熟练但价格低廉的墨西哥劳动力。这一问题对汽车制造业影响最大——美国公司在墨西哥为美国市场生产的汽车被视为来自墨西哥的进口产品。

国际贸易的复杂性引发了类似《奇爱博士》一书中描写的无穷无尽的荒谬现象：在汽车的最终组装前，准备的汽车零件在墨西哥和美国之间来回进出口很多次；美国和加拿大的购物者在这一国的边境喝酒、购买廉价的免税商品，然后回到另一国边境的家中；明尼阿波利斯的电视信号在安大略省被盗取、转播。要针对所有这些经济活动制定明确的规则，足够让几十个律师忙碌一辈子。再加上美国总统意志坚定又不遵循

常规，加剧了整个局面的困惑和混乱。因此，对于美国的一系列复杂问题和优先事项，我应用了黑石投资委员会的做事流程：详细研究问题，然后回过头来寻找几个可以决定交易关键点的变量加以解决，以此达成相对公平的交易。但是，所谓的“公平性”，究竟是什么？

墨西哥财长路易斯和加拿大外长克里斯蒂亚经常给我打电话、发邮件，先跟我讨论他们的想法，然后再与美国政府进行直接沟通。然而，到2018年夏天，三个国家陷入了僵局。美国总统已经与中国和欧洲发生了贸易摩擦，甚至在白宫内部，也有人担心政府承担的责任太大，一时开辟的战场太多，会难以应付。

总统邀请我与他会面就现状提出建议。我们确定在他白宫的私人住所会谈。总统过来后，我告诉他，在我看来，美国正在与亚洲、欧洲和美洲产生多边贸易争端，以一敌众，腹背受敌。美国经济虽然重要，但也只占全球经济的23%。假以时日，占剩余77%经济体量的国家会想方设法团结起来，让美国承受痛苦。

在思考如何推进总统的事务议程后，我建议美国应该达成一些协议，从最大的贸易条约《北美自由贸易协定》开始。《北美自由贸易协定》涉及我们的边境国，无论过去几个月曾经发表过哪些言论、采取过哪些行动，邻国永远是邻国。如果美国同意与邻国达成协议，就可以向全球其他国家表明，对于就贸易协议展开重新谈判，美国的态度是认真且郑重的，美国不是一味地要把协议搞砸。随着中期选举的临近，达成协议也可以作为总统履行竞选承诺的有力证据，这将特别有利于中西部可能出现摇摆的自治州的中期选举。

美国政府决定在某些关键问题上对墨西哥和加拿大采取不同的对策，再次启动谈判。美加关系和美墨关系不同，不能共用单一的经济条款。因此，美国在2018年8月与墨西哥达成初步协议，协议内容包含汽车制造业。协议提高了北美生产的汽车零件的百分比，并要求提高工人的劳动标准。协议有效期为16年，每6年重新审查一次。剩下的就是加拿大了，加拿大政府正在努力在华盛顿建立联盟，他们联系了国会、国防部、国务院，向白宫施加压力。

为了促使两国尽快达成协议，我帮助美国政府整理了双方的关切和反对的框架。根据《北美自由贸易协定》，如果一个国家认为另一个国家在倾销，则可向一个中立的专家小组提交仲裁。这个争端解决机制被称为第19章。加拿大人拒绝废除这一条款。我问加拿大谈判小组的一名成员，为什么加拿大的立场如此强硬。我得到的回答是，这个问题不仅

仅是经济问题，还是政治问题。加拿大是软木木材的主要出口国，这种木材通常用于建筑和家具制造。美国指责加拿大向美国倾销软木，损害美国生产商的利益。但是，第19章的专家小组的裁定结果一直是支持加拿大。不仅如此，加拿大的大部分软木木材来自不列颠哥伦比亚省。如果现任政府同意废除第19章，那么他们将在下次选举中失去不列颠哥伦比亚省，而如果他们失去不列颠哥伦比亚省，自由党就会失去执政权。如果就第19章做出让步，那么特鲁多总理的政治生涯会就此结束。当加拿大把这一现实问题告知美国政府时，美国对达成协议如何做出让步的看法发生了变化。

9月的最后一周，世界各国领导人来到纽约参加联合国大会，加拿大总理请我组织一次他与美国商界领袖的恳谈会。此时，美加两国的贸易谈判再次陷于停滞。加拿大总理表示，加拿大无法再做出任何让步，希望加速谈判进程，尽快达成协议。但总统拒绝在联合国大会上与加拿大总理举行私人会晤，白宫悄无声息。特鲁多总理认为，与美国主要企业的首席执行官会面可能有助于加拿大更好地了解美国商业领域的关注重点，为他推进谈判提供新方法、新思路。我们在黑石的会议室召开了这个会议。

之后，我和加拿大总理进行了私人会面。因为经常跟美国政府的高级官员沟通，我了解美国在所有问题上的优先事项和立场。我就如何成功谈判、达成协议提出了自己的建议，并告诉他，美国政府希望加拿大政府把达成协议的底线和条件写在纸面上。总理表示担心一旦这些内容写在纸上加拿大会陷于被动，美国会泄露这些信息，或以此作为对付加拿大的筹码，加拿大将毫无退路。我告诉他：“我的谋生手段就是达成交易。现在已经是当你机立断、结束纠结、摆脱困境的时候了。如果你拒绝满足美国的交易要求，那么加拿大几乎肯定会陷入衰退，而没有政治家能在经济衰退期间赢得连任。如果达成协议，那么你至少还有机会继续推进政治生涯、赢得胜利。”我敦促他提供一个书面的大纲：“毫无保留地阐述你们对乳制品的立场，尽可能做出最后的让步，如果必须坚持，就以第19章和避免外资收购加拿大媒体的文化豁免条款为底线。把遗留的其他次要问题放到最后，简要说明加拿大准备接受或不接受哪些条款。把大纲提交给美国政府，这次只递照会，不打照面。”

我告诉他我当晚5点半要拜见总统，如果要达成任何协议，就需要在周日午夜前签署。各方都清楚这一点。

总理坐在沙发上看着我，他表示这样做很难，但他会照此行事。当

晚我拜见总统时，总统再次对我与加方的讨论表示肯定，他说我准确地描述了美国可以接受的条款。我打电话给加拿大政府，把总统的反应告知了他们。经过48小时的紧急协商和多方协调，最后，在星期五上午10点，加拿大向美国提交了书面提议。在周末的两天，两国就具体条款展开磋商。2018年10月1日星期一，总统宣布了经修订的《北美自由贸易协定》，这份协定被称为《美国-墨西哥-加拿大协定》（USMCA）。

这些贸易谈判是我经历过的最复杂的谈判。贸易摩擦将如何解决，我们只能静待时日，只有时间才能给出答案。

[1] 铁锈地带，最初指的是美国东北部五大湖附近传统工业衰退的地区，现可泛指工业衰退的地区。——译者注

5

识人，用人

当我和彼得创立黑石时，我们认为另类资产管理公司对优化机构投资者的投资策略至关重要。同时我们也打造了咨询业务线，以此作为公司投资活动的有益补充，以期帮助公司平稳度过市场周期的起伏期。我们设计了公司的文化和组织架构，旨在确保公司的长期发展。我们希望黑石成为一家基业长青的金融机构。我们的业绩表现越好，投资人让我们管理的钱就越多。我们管理的资金越多，我们的创新能力就越强。我们可以扩大交易规模和业务范围，吸引更多合适的人才对公司业务进行管理。

公司的成长带来几个至关重要的影响。首先，黑石可以做其他公司做不了的大额交易，因为只有我们才有执行能力。2015年，通用电气决定逐渐剥离旗下的金融公司——通用电气金融服务公司。多年来，金融服务公司一直是通用电气主要的利润来源，但在金融危机期间遇到了麻烦。通用电气希望脱离金融行业，回归核心的工业业务。这时候，通用电气需要向市场发出明确的信号：公司在认真考虑出售这家长期以来业绩卓著、不可或缺的企业。通用电气决定先出售金融服务公司规模庞大的房地产投资组合，包括美国的26个房产和14个其他国家的房产（主要是在法国、英国和西班牙）以及大部分抵押贷款业务。通用电气希望能够干脆利索地完成这笔交易，然后着手进行更为实质性的工作，即为金融服务公司的其余资产寻找竞购者。他们打了一个电话——只给黑石，让我们提出报价。

通用电气的房地产投资组合非常复杂，在短时间内进行分析和报价具有极大的工作难度，但最终我们为通用电气管理层提供了比较符合他们理想的报价：我们以230亿美元的价格一次性打包收购了金融服务公司的全部房地产组合。这是一笔双赢的交易，他们得到了想要的价格，作为交易的另一方，我们直接获得了一个非常优质的投资组合，而不是在跟其他人竞争的情况下，零零碎碎地收购这个组合。金融危机过后，黑石的实力依然强劲，所以带来了这种不期而至的交易机会。

在股市，大额交易对业绩表现不利。购买价值100万美元的标准普尔500指数股票不会引发股价波动，但如果要购买10亿美元的股票，交易完成前，股价就会走高。而在我们的世界，情况恰恰相反：随着黑石基金的日益增长，我们的竞争对手却举步维艰，我们的规模成为主要的优势来源。我们发现买家和卖家都渴望与我们合作，而且只想跟我们合作。我们逐渐不再与其他私募股权公司一起参加竞争性拍卖，而是有能力更专注于交易双方的价值。

2007年，加拿大媒体汤姆森集团收购了新闻服务机构路透社，成立汤森路透。其金融与风险部门提供新闻、数据、分析工具和服务，帮助银行和其他公司进行金融产品交易。但汤森路透很难与竞争对手彭博竞争。我们在2013年首次考虑了收购金融与风险业务的可能性。当时，这一业务虽具吸引力，但不太适合黑石。2016年，金融与风险业务再次出现在黑石的侦察雷达上。我们负责私募股权的合伙人马丁·布莱德在其职业生涯早期曾从事外汇衍生品交易。他使用过汤森路透的产品，对其收购的可能性非常感兴趣。

马丁及其团队认为市场对汤森路透存在误解，觉得汤森路透与彭博不在同一档次，只有用不起彭博的人，才会选择汤森路透的服务。事实上，汤森路透更像一个融入周围环境、不为世人所见的巨人，它体型巨大，价值非凡，能够为公司、银行和投资者提供政府债券和外汇交易服务及金融数据，堪称市场领导者。但汤森路透还有很大的改进空间：成本太高、官僚作风盛行、销售和市场营销体系需要彻底改革。另外，汤森路透还有分割现有业务、打造独立产品的机会，特别是外汇及衍生品电子交易平台交易网，我们认为把这个平台单独运营维护，可以产生更大的价值。

我们知道，金融与风险部门的经理团队跟我们的想法一样：转为私营公司有利于公司更成功地运营。但对汤姆森集团而言，2007年收购路透是一项重大决策。虽然金融与风险部门的运营并不及预期，但汤姆森公司及其董事会并不急于出售。如果要出售的话，就必须价格合适，条款诱人。

我们双方花了6个月的时间才完成了尽职调查，起草了200亿美元的交易大纲。我们保持了独家买方的身份，避免走公开拍卖的流程。

黑石凭借声誉和规模，赢得了汤森路透董事会的高度信任。我们决定，报价金额为金融与风险业务现值的85%，以此换取55%的股份。汤森路透的业务出售所得几乎全是现金，其还将保留近一半的股份，从业

务未来的增长中分一杯羹。黑石及其共同投资人加拿大退休金计划投资委员会和新加坡主权财富基金新加坡政府投资公司将成为新的大股东，黑石集团持有运营控制权。这种安排将是一种战略伙伴关系，而不是直接出售，因而无须股东投票。

汤森路透董事会觉得这个创意不错。但他们给黑石布置了一个作业：黑石需要与路透的新闻报道核心部门路透新闻达成协议。1941年，在第二次世界大战期间，路透社起草了一套“信任原则”，以确保其不受政治宣传影响，保持新闻独立性。这五项原则中的第一项规定：“路透社绝不会落入任何一个利益、团体或派系的手中。”1984年，在上市之际，路透社成立了一个特别的董事会来保护和执行信任原则，成员包括法官、外交官、政治家、记者和商人。合并后的汤森路透保留了这个董事会。虽然信任原则仍然适用于路透新闻，但似乎并不适合我们正在收购的独立的金融与风险部门。

我们提出了一项安排：在未来30年内，金融与风险部门将每年向路透新闻部门支付3亿多美元，以此换取在终端使用新闻服务的权利。新闻部门将在未来几十年获得稳定的财务收入保证，这在现代媒体业中是相当罕见的。作为交换条件，我们收购的金融与风险部门将获得运营独立性。我们把这一业务重新命名为路孚特。

我们最终在2018年初宣布了这笔交易。2019年4月，交易网作为一家独立公司在纳斯达克上市。在首个交易日结束时，交易网的市值就飙升至80亿美元。公司释放了巨大的价值，也无可置辩地验证了我们投资的科学性。当然，路孚特的其余业务还有待改善。

2018年，黑石还有另一项事关发展大局的重要事件：托尼·詹姆斯继任者的选任。当托尼于2002年加入黑石时，他告诉我，他会在接近70岁时选择退休。2016年，65岁的他一如既往地参与黑石业务的各个方面，开发新计划，指导公司的年轻人。他对黑石的贡献不可估量、无可比拟。但他言出必行，此时，他已经开始研究讨论继承人的问题。跟以前一样，我还会继续担任董事长兼首席执行官，托尼将继续担任执行副董事长。但我们需要一位新总裁兼首席执行官来管理黑石的日常业务。

资产管理公司对人才队伍和行业特点的依赖度非常高，因此掌门人的接班往往会成为致命事件，影响公司的生死存亡。上一代管理团队掌权太久，下一代会倦于漫长的等待，变得心灰意懒，不思进取，公司

的发展会因此失去动力，而恢复公司发展势头总是比维持势头更难。因此，如果领导团体不希望出现倦怠情绪，那么在公司的动力、智力和竞争力尚未达到顶峰时，就要着手进行接班人的培养，以确保活力和动力永续不竭。

从2013年开始，托尼开始让乔恩·格雷参与涉及整个公司业务的管理层讨论。乔恩在芝加哥长大，他父亲在当地经营一家小型汽车零部件制造企业，他的母亲则管理一家餐饮服务公司。乔恩上了公立学校，对篮球运动怀有极大的热情。出于对篮球的热爱，他在高中的一个赛季中，一直坐在替补席上，从头到尾见证了自己的球队获得1负23胜的成绩。这一经历是他重要的人生课程，让他明白了效忠团队、保持谦卑的重要性，也学会了带着幽默感待人接物。他于1992年加入黑石。那一年，他从宾夕法尼亚大学毕业，获得英语学士学位并拿到沃顿商学院金融学士学位，拿到了黑石的工作邀约，并在一堂浪漫主义诗歌课上遇到了他后来的妻子明迪。从那以后，他就一直在黑石工作，也一直跟自己的妻子生活在一起。

乔恩成长于美国中西部的中产阶级家庭，在他职业生涯的早期，他的性格和价值观表现得非常明显。有一次，还是一名初级分析师的他与高级合伙人进行了激烈争论，讨论的问题是我们在特定交易中向律师和经纪人支付的费用。他问道：“为什么我们要剥削这些家伙呢？我们一直与他们合作，未来几年还会有更多的合作。为什么不好好对待他们呢？”虽然华尔街过去一直采取这种方式，但并不意味着以后也得这样。乔恩从长期角度思考问题，关心自己的关系和公司的声誉。

乔恩喜欢房地产行业，因为我们购买的房产都是看得见、摸得着的实物。约翰·施赖伯给乔恩的成长提供了极有价值的指导。当乔恩在2005年接管黑石房地产业务时，这一板块的管理规模是50亿美元。在接下来的几年里，乔恩不断扩大管理规模，开展了一系列整个行业的交易：2007年的EOP，其次是希尔顿，然后是邀请家园。2015年，他的团队收购了纽约的施托伊弗桑特小镇。这是一块占地85公顷的住宅区，需要与债券持有人、租户和纽约市政府进行复杂的谈判。这笔交易对于纽约市和纽约州都非常重要。黑石主动提出在一万套住房中，长期留出一半住房作为经济适用房，以此支持纽约市的经济适用房建设工作。

一旦乔恩对某个事项充满信心，他就能清楚而准确地预测到事件的过程和结果，并据此精心设计实施方案，确定行动目标，然后全力冲刺，把目标变为现实。例如，他认为网上购物将带来仓库需求的爆发，

于是几年内，黑石所持的仓库面积总量在全球排到了第二位。到2018年，乔恩的房地产团队已为投资人赚取了830亿美元的回报，他们管理着1 360亿美元的投资人资本以及超过2 500亿美元的建筑和房地产业务。房地产现在是黑石最大的业务板块。作为投资人，乔恩的业绩纪录极为出色，几乎没有损失，这是他在黑石步步高升的基础。但我们选择他领导公司，不仅仅因为他投资业绩出色。

乔恩加入黑石管理委员会已经有很长一段时间，所以我能观察到他在面对公司的许多复杂问题时是如何思考的。乔恩的情绪总是非常平和，他渴望得知新的事实，对自己的判断充满信心。在经济衰退期间，他建议我进一步加大对希尔顿的股权投入。考虑到经济衰退的长度和深度，他认为增加8亿美元的投资是审慎的做法。他的态度非常坚定。他是在保护这笔交易，保护希尔顿公司，所以考虑得很长远。而我查看了相关数据，觉得我们的投入已经足够了。旅游市场很快就会复苏，我们有足够的现金偿还债务。增加股权投入会降低我们的回报率，我觉得没有必要。虽然我们两个意见相左，但黑石最终还是按照他提出的建议进行了投资。他在各种利益之间取得平衡，因此我对他表示尊重。这正是掌权之人正确的思考模式。

通过观察他在金融危机时的表现，我注意到，问题越难，他看起来就越平静。当其他人感到畏惧时，他会反对因畏惧而形成的共识，进而选择进行投资。如果必须要进行艰难的沟通，他就会去沟通。在承受压力的时候，他总是主动站出来。他每天都从自己的公寓步行几公里去公司，也努力保持团队的愉悦情绪和奋斗动力，即使在市场最低谷时，也是如此。在金融这个高度紧张、竞争激烈的行业，他诚信正直、谦逊有礼，充满个人魅力，受到各方的青睐和喜爱。

由此，我们决定由乔恩接替托尼。这个决定做出后，我们就开始让他参与公司最敏感领域的事务讨论，从黑石不同业务线相关的战略问题，到薪酬和其他人事问题。他与托尼并肩作战，了解到公司每个人的薪酬水平及其原因。在托尼的指导下，他了解到了公司管理所需的技能，学会了如何将我们的人才和智力资本应用于未来的机会当中。

到2018年2月，当我们宣布了黑石的领导层变更计划时，乔恩与托尼共同掌舵已有一年多的时间。托尼决定亲自解决管理方面的所有遗留问题，这样乔恩可以轻装上阵，重新开始。我们给公司全体成员灌输了这样一个观念：乔恩的继任是瓜熟蒂落、水到渠成的事情。我们非常关注相关人士的想法和感受，经过种种努力，并没有人因为乔恩的继任而

感到不满。大家都感觉，他的继任是公司发展的自然结果，也是必然选择。像这种如此平稳的交接在我们的行业实属罕见。

任何一个组织在任命一位新的领导人后，很多人的职位都会出现调整。乔恩并不是自己那一代年轻分析师中唯一的领导者，他们当中很多人都已经成长为公司的继承人和企业文化的传承者。几年前，当黑石需要新的私募股权业务负责人时，我们向合伙人团队征求意见。大多数合伙人都毛遂自荐，但同时，几乎每个人推荐的第二人选都一样：乔·巴拉塔。

乔·巴拉塔是在1997年加入了黑石，但他给我留下极深的印象是在2004年。我访问伦敦的时候，他要求见我，我知道他是想成为合伙人。我去了他的办公室。办公室极小，访客起身后，坐的椅子就会撞到后面的墙。他34岁，我认为做合伙人他还太年轻，但我还是让他阐述自己的想法。他介绍了自己完成的交易，并将他的工作以自己的同辈做了比较。“我爱这家公司。”他告诉我，“你知道，我帮助公司从无到有打造了这个业务。”

我去见乔·巴拉塔是出于礼貌，并没有计划提拔他，因为此举肯定会在资深员工中引发争议。但他的发言客观清晰、饱含激情，我开始改变主意了。他在向我进行推销，推销的内容就是自己的晋升。

我一边听他讲，一边想到了自己在雷曼兄弟的挣扎——我在雷曼兄弟晋升合伙人于情于理都应该较早敲定，却被推迟了一年。我依然记得被拒绝的感觉，也知道，在我职业生涯的那个时间节点，合伙人的头衔对个人而言是非常重要的。当我们创立黑石时，我曾许下承诺，要打造一个与众不同的公司，让员工队伍充满生机、人才辈出。

乔·巴拉塔说服了我。自此以后，他的交易一直是黑石所有私募股权基金的核心交易。乔·巴拉塔在加利福尼亚长大，他的父亲经营和管理了一间小型连锁健身房。由于从小耳濡目染，他本能地了解我们收购公司的经营者的处境和感受。同时，他也获得了我们专业投资人的信任和最强有力竞争对手的尊重。他是一位天生的老师和导师，从分析师到高级合伙人，每个人在遇到问题时，都会向他求助或求教。

2019年，距离当年在他的狭窄办公室进行谈话已经过去15年的时间，乔筹集了全球最大的一只私募基金——黑石资本合伙人VIII，拥有260亿美元的承诺资本，创下了行业纪录。这只基金是黑石首只私募股

权基金规模的30倍以上——1987年，我和彼得为了募资四处奔走，而现在，我已经不用再亲自向投资人进行演示和推介了，一次也不用。乔·巴拉塔和我们出色的团队做到了这一切。对我来说，这是一个引以为豪的时刻。

房地产是黑石最大的业务板块，乔恩升职后，我们任命两个人来负责全球房地产业务的管理：肯·卡普兰负责投资监管，凯瑟琳·麦卡锡负责筹资和运营的管理。肯·卡普兰于1997年加入黑石，此后一直在黑石发展，他与乔恩一起完成了黑石很多规模极大的房地产交易。2010年，凯瑟琳离开高盛，加入我们。她既有领导力，又有亲和力，时刻准备迎接最严峻的挑战。

每当我们提拔员工担任黑石的高级职务时，我都会亲自向他们表示祝贺，与他们就新岗位的职责进行交流。我跟凯瑟琳也进行了类似的谈话。她首先问我，黑石是如何保持创业精神的。我告诉她，诀窍是找到了很棒的人，让他们有机会把自己的专长发挥到极致。我们会通过反复磨砺来提高能力水平，通过自我革新来保持领先优势。我们还围绕继承职位、提拔职务问题讨论了大家的情感感受。当有人升职时，不同的人会有不同的感受：那些晋升的人可能会为自己的成功感到自豪，但也可能因为新的职责而感到焦虑；而没有得到晋升的人会认为自己本应得到提升却因故机会旁落，因而心生怨怼；有些人会因为拥有一位新领导而感到兴奋，有些人却会因为担心改变现状而感到沮丧不安。

在出人意料的时间点，这些不同的感受会以不同寻常的方式带来影响。了解并理解这些感受，对影响加以管理，这个技能对任何领导者的成功都至关重要。类似的管理经验和教训只能从自身经历中学到。每一年，在新晋分析师入职的第一天，我都会发表讲话，同时，我也会给担任高级职务的人传递同样的信息：你并不是在孤军奋战，所以无须独自承受一切。每个人都曾在黑石做出过艰难的决定，你眼前的新问题，黑石其他人可能已经遇到过了。所以，当你遇到困难时，请求支援是最好的办法，是解决问题的捷径。我们以团队为单位共同决策，共同承担后果。最大业务板块的主管是这样，初级的员工也是如此。

最后，我提醒凯瑟琳：“你之所以晋升，是因为你的工作完成得极为出色。你拥有成功的天赋，无论是个人资质，还是专业技能，都能取得长足的进步，我对你有百分之百的信心。”下属需要知道你非常欣赏他们，你也需要让他们自我感觉良好，这一点非常重要，因为自信是出色表现的基础。

要成为一名优秀的经理人，就要保持开放心态，坦然直面和接受一切，无论是好还是坏。当我们研究黑石的下一批合伙人时，我会跟所有候选人员进行交流，讨论他们取得的成就、公司对此的评价，然后互相提问。一旦做出决定，我就会打电话给所有已经成为合伙人的人，以及那些没有成为合伙人的人。我告诉每个人我对他们的评价，说明他们的能力、潜力，以及我认为我们可以在黑石共同开创的业务。这种开放性交流方式造就了黑石的凝聚力。我认为，打造一个强有力的组织，就应该采取这种方式。

2018年，我们还变更了GSO资本合作伙伴和黑石另类资产管理公司这两大业务板块的领导人，德怀特·斯科特被任命为GSO的负责人，约翰·麦考密克被任命为黑石另类资产管理公司的负责人。这两项业务正在飞速增长，他们将帮助黑石进行管理。在黑石董事会中，也有年轻高管负责主要业务的管理，他们的业绩纪录令人印象深刻，且未来还有几十年的时间能够继续成就大事。

随着时间的推移，我们也注意提升黑石的专业化程度，以确保公司卓越的发展不会违反法规或损害我们的声誉。我们非常幸运地从长期合作的盛信律师事务所聘请了约翰·芬利担任黑石的法律总顾问。他深入参与公司的日常决策，其本人拥有一项最重要的法律技能：良好的判断力。迈克尔·蔡在职业生涯早期加入黑石，在成为黑石首席财务官之前，他是负责亚洲业务的顶级私募股权合伙人之一。他对公司业务了如指掌，因此可以确保黑石的财务规划滴水不漏、资金控制无懈可击。我们还聘请了尼尔森控股公司前首席执行官、通用电气前副董事长戴维·卡尔霍恩来领导黑石的投资组合运营团队，推动黑石不断创造价值。

每个上市公司都需要确保对外活动像公司内部治理一样井然有序。托尼从帝杰证券公司招募了一位前合伙人琼·索罗塔来负责股东关系。琼还负责管理黑石为小额投资人提供的私人财富解决方案业务。克里斯汀·安德森负责黑石的公共关系、品牌、营销和内部沟通职能部门。她是公司的主要发言人，职责是确保新闻媒体和公众了解我们的工作、动机以及对社会的贡献。

我们管理委员会的成员平均在黑石工作了18年的时间，高级董事总经理的平均任期为10年。这种在岗时长在金融业非常罕见。这些长期服务于公司发展的领导团队不仅建立了黑石的业务，也打造了黑石的文化，他们将成为黑石未来最可靠的守护者。

6

使命

我毫不怀疑，如果没有耶鲁，我的生活将永远不会像现在这样。长期以来，我一直与耶鲁大学的校长保持联系，也在一直想办法回馈这个我生命中最重要的机构之一。2014年，我终于找到了合适的机会。我在1997年第一次跟耶鲁大学校长理查德·莱温讨论大食堂的翻新问题。大食堂位于校园中心，像一个大的洞穴。我在大学一年级的時候每天都在那里吃饭。我至今还清楚地记得食堂里冰冷潮湿的空气和几百个年轻人用餐的声音，他们盘子和餐具的叮当声在巨大的穹顶下回荡。

2014年，莱温之后的下一任校长彼得·萨洛维表示，耶鲁急需加强对校园生活中心的建设。耶鲁校园生活的凝聚力正在下降，兄弟会的饮酒现象和随之而来的错误决定也越来越多。三个学生政府组织给彼得写信，请求他打造一个“可以覆盖全校的学生中心，跨越本科生、研究生和专业学校学生之间的界限”，并“鼓励耶鲁学生参与有活力、有意义、有包容性的社会活动”。

我一直觉得大食堂的功能不应只局限于用餐。大食堂位于耶鲁的中心，如果我们能把这里改造成为一个全天24小时开放的地方，那么会带来什么影响？可以在这里配备会议室和其他空间，供学生学习、社交、排练和会面使用。还有个更好的方案，就是对设施进行现代化改造，提供表演艺术和文化活动场所，为学生提供除兄弟会和其他校外社交活动以外的选择。如果在我读本科的时候就有这样的地方，那么我会非常喜欢。

在大食堂的翻新过程中，我抓住了一个难得的机会打造了一个全新的模式，从而将我的方案变成了现实：把学生会和文化表演艺术中心结合起来，建造一个施瓦茨曼中心，让耶鲁大学的校园改头换面、焕然一新。根据工期，耶鲁大学施瓦茨曼中心将于2020年开业，届时，中心将彻底改变耶鲁学生的生活和文化活动的标准。中心拥有5个最先进的表演场馆，耶鲁学生能够在这里接触到以前从未有过的一系列文化活动，丰富他们的经历，激发新对话和新思维，带来创造性和可能性。

我在与耶鲁的合作中体会到，即使是最古老的教育机构，也可以在新的眼界、新的角度中得到裨益、受到启迪，他们可以重新思考随着时代的变迁，教育的内涵、目标和可能性应该如何改变。

2016年，我还在打造苏世民学者项目时，有幸在达沃斯见到了麻省理工学院第17任校长拉斐尔·里夫。

“我对麻省理工学院知之甚少。”我告诉他。我和彼得上次的麻省理工学院之旅距今已有30年的时间，当时学校的捐赠基金管理团队没有在约定时间出现，后来我也一直没有机会再去这所高校。

“一般人都不会太了解。我们喜欢在雷达下方飞行，比较低调。”他说。

“要是这么说，我就是个喜欢住在雷达上面的人。”

虽然我们性格迥异，却成了很好的朋友。拉斐尔出生于委内瑞拉，在斯坦福大学获得电气工程博士学位，并在麻省理工学院度过了大部分职业生涯。他对很多事物有着极强的理解力，是天生的领导者。我们后来聊过很多次，我每次都被他预想未来的能力折服，他能看到我们在技术、经济、政治和深刻的人文方面将走向何方。他认为，人工智能和其他新计算技术的进步将对人类发展和美国竞争力产生广泛影响，而我们亟须预测和应对这种影响。这一信息让我产生了心灵的震撼。

我们讨论了中国的崛起以及美国优秀研究型大学在推动创新方面所发挥的作用，这些创新对经济繁荣和国家安全来说至关重要。自麻省理工学院于1861年成立以来，其教师团队、研究人员和校友已经赢得了93个诺贝尔奖和25个图灵奖（图灵奖专门奖励在计算领域做出贡献的个人）。长期以来，他们一直引领着全球科学创新——防空和导弹制导系统，到人类基因组测序，不一而足。麻省理工学院周围的几个街区集中了大量公共和私人实验室、初创企业和企业研究中心，被称为世界上最具创新性的一平方英里。

然而拉斐尔告诉我，虽然40%的麻省理工学院学生修读了计算机科学课程，但只有7%的麻省理工学院的教师专攻这一课程。美国所有大学的情况都是如此，有的大学甚至更糟。每个人都明白需要加强对计算机科学的投资，但几乎没有人采取什么行动。美国在科学、技术、工程和数学领域的人才储备非常出色，但没有足够的资源来充分发挥其潜力。

我向拉斐尔建议，如果我们要让美国更具竞争力，首先就应该尝试解决供需匹配的基本问题。他的第一个提议是在麻省理工学院扩展计算

机科学的覆盖范围，这个提议虽然实用，但似乎影响力不足。我让他提出一个更宏大的构想。大约一个月后，他带着新想法回来找我：麻省理工学院将创建一所新学院，致力于人工智能和计算的研究，并与大学的其他学院相连。这是麻省理工学院自1951年以来首次建立新学院。学院将设置50个新的教师职位，一半是计算机科学教职，与麻省理工学院中其他学院的教职共同任命，这会把麻省理工学院的计算机科学家数量增加一倍。新学院会赋予每位教授、研究人员和学生学习和练习和使用人工智能语言的能力，无论他们的专业是工程学、城市研究、政治学还是哲学。正如拉斐尔所言，他们将成为“未来的双语者”，能够熟练掌握人工智能和他们自己的专业学科，无论是不是理工科。

创新不是学院的唯一目标。我们还希望教育学生如何负责任地进行人工智能和计算技术的开发和应用。学院将提供新的课程和研究机会，不定期举办论坛，邀请来自全国商业、政府、学术界和新闻界的领袖，共同审查人工智能和机器学习的预期成果，并对人工智能伦理相关政策的制定产生影响。在此过程中，我们设计了一个架构，以确保这些突破性技术在未来能得到负责任的实施，造福更广大的群体。

由于这些变化，麻省理工学院将成为全球首个人工智能赋能的大学，这也会引起其他机构的关注，他们会制定增加相关投资的策略。对人工智能研发进行投资的大学越多，美国就越能保持在技术创新和专业知识的最前沿地位，并能够培养更多的未来劳动力，确保美国人民的利益和福祉安全。

拉斐尔提出了11亿美元的预算，这个数字大得惊人，但与我们的宏伟目标相符。我承诺提供一份锚点礼物——这是我迄今为止最大的慈善捐赠承诺，是苏世民学者项目的三倍以上，然后我要求麻省理工学院投入相同额度的资金。我们于2018年10月15日宣布成立麻省理工学院史蒂芬·A·施瓦茨曼计算学院。

麻省理工学院的计划宣布不久，就在美国和全球各地引发强烈反响。我个人收到的积极回应完全超乎想象，这也让我进一步确信，我们理念的推出恰如其分、恰逢其时，得到了各行各业的支援和支持。许多人表示，人工智能和美国竞争力这一主题一直在他们的脑海之中萦绕，但他们不知道能做什么、该做什么。很多大学的校长希望与我会面，讨论所在高校的人工智能能力和相关道德问题。我甚至开始接到民主党和共和党打来的电话，讨论为美国国家人工智能发展规划提供资金等事项。谷歌前首席执行官兼执行主席埃里克·施密特预测，我的礼物将成为

这个时代最重要的礼物之一，将带动其他个人和机构对计算机科学领域提供数十亿美元的额外投资。果不其然，自麻省理工学院新学院宣布成立以来，已经有几所大学宣布了类似的计划。经过各方共同努力，人工智能这一话题的受关注程度、讨论热度和发展势头都有所增加，我真诚地希望这只是一个开始。

韩国IT设备制造公司大德电子的创始人兼董事长金正植决定向其母校首尔大学捐赠5 000万美元，用于推进人工智能研究。他的儿子金英宰写信给我：“您可能会惊讶地发现，您对人工智能等变革性新技术对人类和社会影响的看法，即使在地球的另一边，也有人表示赞同。”

我一边在跟拉斐尔讨论在麻省理工学院成立新学院的事宜，另一边在推进牛津大学的捐赠工作。我的捐赠是牛津大学自文艺复兴以来收到的最大单笔捐赠。我没有在牛津读过书，但在十几岁时曾经去这所学校参观。时至今日，我还记得那里浓厚的历史感，翠绿的草坪和百年学院的金砂岩交相呼应，形成对比，令我深深震撼。近一千年来，牛津大学一直是西方文明的核心，所以当大学副校长露易丝·理查森向我介绍新项目时，我非常感兴趣。她计划打造一个综合空间，把目前在牛津大学校园内的所有人文学科联合起来。我觉得这个项目跟我们在耶鲁大学和麻省理工院所做的事情很像：打造一个环境，鼓励跨学科研究、学习和思考，面向未来，重新定位人文课程。

经过与露易丝的多次交谈，我们商定进一步扩大施瓦茨曼人文中心的建设规模，同时也设定了更加宏伟的发展目标。牛津近200年来最重要的地点是历史悠久的拉德克利夫天文台区，施瓦茨曼人文中心将坐落于天文台区中心的一座新建筑中，那里将拥有最先进的学术和展览设施，并配备一个全新的表演艺术中心。整个中心还将设有广播中心和游客设施，这有助于牛津面向当地和全球社区的开放，扩大其学习和文化项目的辐射面和影响力。

长期以来，在人文科学方面牛津一直名列世界第一。但随着科学和技术的加速发展，特别是可以复制人类智能的机器的问世，相继滋生了一系列全新的道德、哲学和伦理问题。这时，我们需要思考，这些问题的出现对人类来说意味着什么，我们希望自己的技术反映什么样的价值观。因此，在施瓦茨曼人文中心的项目中，我们将设置专门研究人工智能伦理学的研究所。自此以后，牛津将为研究西方文化提供无与伦比的资源，必将成为引领人文学科研究、发展和应用的不二之所，也必将是引导围绕社会未来面临的重大挑战而开展讨论的一面旗帜。

当我们在2019年6月宣布这个捐赠计划时，恰逢英国政治环境极不稳定的时期——脱欧未见结果，保守党派领导人选举正在进行中。由于新闻报道的风向不定，所以我们很难预测这个计划的宣布将带来怎样的媒体反应。在消息发布的前一天，我花了几个小时的时间，跟各个媒体的记者一起提前录制专访，解释捐赠的动机，强调牛津大学可以利用其在人文科学方面的专业知识，帮助政府、媒体、各类公司和组织制定负责任的引入人工智能技术的框架政策，这一点非常重要。超负荷运转让我感到筋疲力尽，但记者们却态度友好、兴致勃勃，他们都非常关注这笔在英国历史上规模空前的巨额慈善捐款。

在消息发布的前一天晚上11点左右，我收到了我的团队发来的电子邮件。英国《金融时报》刚刚在推特上发布了第二天的报纸封面。我点击链接，发现我的照片赫然放在牛津校园的背景上，标题是：《1.5亿英镑的捐赠，创牛津历史纪录》。这一事件将成为这家报纸头版的头条新闻。

第二天，黑石给牛津大学捐赠的消息像旋风一样横扫了各大英国主流媒体的要闻头条。我还在几个主要的新闻网络上接受了电视采访，包括BBC（英国广播公司）、彭博、CNBC、CNN（美国有线电视新闻网）和福克斯。发布会当天我了解到，2017—2018年，英国艺术和文化领域获得的捐赠总额为3.1亿英镑，而我的这笔捐赠相当于这期间英国受赠总额的一半。难怪媒体如此大张旗鼓地报道。这份捐赠引起了英国举国上下的关注，并引发各界的热烈讨论：伴随着政府对教育和文化资助的减少，慈善事业在英国应该发挥怎样的作用。像麻省理工学院项目一样，我收到了来自世界各地的朋友和熟人的致意，他们纷纷对捐赠的重要性表示认可。很多人认为，这一捐赠将带来长期影响，是对英国未来投出的一张信任票。还有些人表示，在科技投资大幅增长的今天，此次捐赠是对人文科学地位的再次认可，此举非常值得赞赏。

面对种种鼓励和强烈反响，我不禁想象，如果牛津大学的优秀学生与麻省理工学院、清华大学、耶鲁大学和其他各类大学的学生一起合作、分享知识、跨学科思考问题，那将会是怎样的情形？在一个瞬息万变、日新月异的世界中，这种跨机构的全球合作很有可能是确保我们人类未来安全和繁荣的唯一途径。

我一直认为，教育是通往更加美好生活的阶梯。良好的教育可以改善受教育者的人生。我们每个人不仅有责任学习和传承知识，还有责任改进和发展知识，让知识对后代更有用、更有影响力。我希望自己多年

来所有的捐献，无论是对高等教育、天主教学校系统、我在费城的高中的，还是对美国田径队的，都可以帮助未来数代人追求冥冥之志、获得昭昭之明、成就赫赫之功——不管他们从事的是哪一个行业！

波士顿正值冬季，早上5点半，我离开酒店前往麻省理工学院的校园。从车窗看出去，外面一片漆黑，乌云笼罩，雪花飘落。我暗自发笑，心想：“还好，至少不是在下雨。”我和校长拉斐尔定于早上6点左右参加CNBC的早间财经节目“Squawk Box”，接受现场采访。麻省理工学院史蒂芬·A·施瓦茨曼计算机学院的启动活动为期三天，这是第三天的第一站。CNBC会全天跟踪报道这个事件，并在全球各地进行直播。我于2018年10月向麻省理工学院提供赠款，距今已有4个月的时间，但全世界对麻省理工学院所开展活动的关注度有增无减。

采访结束后，我去了克雷斯吉礼堂，当天的庆祝活动即将开始。我的妻子、孩子及他们的配偶都来到了波士顿，与我共同庆祝新学院的启动。30多位著名的技术专家和公众人物将参加一系列简短的会谈和小组讨论，共同探讨新学院成立的深刻背景、重大意义和新学院所要追求的前沿目标。

在启动仪式上，马萨诸塞州州长查理·贝克首先发表演讲，强调了负责任的创新对于社会利益的重要性。接着，万维网的发明者蒂姆·伯纳斯-李爵士谈到了早期互联网的乌托邦承诺，以及随之而来的失望。随后，美国前国务卿亨利·基辛格警告说，以不受控制的方式运用人工智能，具有很大的危险性。演讲嘉宾依次谈到了可能出现的种种变化，这些变化将会影响深远并且无处不在。像大多数观众一样，我对嘉宾的知识储备、深刻观察和思考以及无限的好奇心深感惊讶。同样让我感到惊讶的，是每个科学家对新学院的成立都充满感激之情，并寄予厚望，他们认为这个学院将为麻省理工学院和全世界做出不可替代的贡献。整整一天，礼堂里群情振奋、气氛热烈，大家热情洋溢地畅谈未来、畅谈希望。那场面真是热闹非凡，无可比拟。

麻省理工学院非同寻常的一天即将结束，我和拉斐尔共同登台，和CNBC的早间财经节目和周播财经新闻节目“On the Money”的共同主持人贝基·奎克一起讨论对未来计算机发展的愿景。我们介绍了新学院的成

立过程和未来目标，谈得很尽兴，观众听得也很开心，不时爆发出阵阵笑声。我们在台上融洽和谐的互动在某种程度上完美地反映了学院的使命——一位非技术专家和一位科学家共同努力，为解决前沿科学问题提供一个平台，探索可能的方案，以此推动世界向前发展。

我们在热烈的掌声中离开讲台，拉斐尔侧身说：“啊，我在麻省理工学院快30年了，还是第一次见到这样的情景。”

“第一次见什么样的情景？”我问。

“大家长时间起立鼓掌。”

的确，我1987年第一次去麻省理工学院的遭遇跟这次可谓有云泥之别。

就是在我第一次去麻省理工学院募资的前一年，我创立了黑石，那一年我38岁。从此以后，我觉得时间是静止的，永远停在了38岁——和往常一样，我依然每天睡5个小时，而且让人庆幸的是，我依然拥有无穷无尽的能量和不减不衰的动力，一如既往地去参加新的活动、应对新的挑战。我不想放慢速度，更不想停下来。父母的离世更激发了我创造新事物、完成新创举、成就新业绩的愿望。虽然我失去了父母，但幸运的是我有2个出色的孩子，还有我的继女和7个美丽的孙子孙女，我喜欢和他们共度时光，尽享天伦之乐。

从费城的牛津圆环广场至今，我经历了漫长的人生之旅，这段曲折离奇、斑斓多姿的旅程出乎所有人的意料，甚至连我自己都不曾预想。从自己的成功和失败中，我学到了丰富的关于领导力和人际关系的经验教训，也学会了如何追求和成就有目标、有影响力的多彩人生。

今天，黑石正在其第三代领导人的手中蓬勃发展、蒸蒸日上。黑石的文化比以往更强大完备、深入人心，我们聘用的10分人才又聘用了其他10分人才，精英管理体制得以加强、完善和传承，黑石也因此成了世界上最知名、最受尊敬的金融公司之一。1985年，公司的启动资金仅为40万美元，而到2019年，公司已经成长为一家资产管理规模超过5 000亿美元的公司，年均增长率达50%左右。黑石今天的业务规模令人难以置信——我们在约200家公司拥有股权，这些公司的员工数量超过50万人，总体营业收入超过1 000亿美元；我们的房地产价值超过2 500亿美元，还开展了杠杆信贷、对冲基金和其他市场领先的业务活动。过去三十余年，黑石打造了强大的全球品牌，积极履职尽责，获得了令人信

服、持续稳定的投资业绩表现，赢得了几乎所有投资黑石资产类别的主要机构投资者的信心和信任。

但是，剥开公司的规模、增长和外部赞誉等这些表面的东西之后，我看到的更是一家体现了我努力铸造、灌输和传承的核心价值观的公司。建立和传播强大的公司文化既是企业发展的应有之义、必要之举，也可能是任何企业家和创始人所面临的最大挑战之一，但如果能找到正确的方法，打造企业文化也是最令人心满意足的事情之一。我对我们建立的公司感到无比自豪，每一天，当我看到黑石终身学习不怠、永远追求卓越和不断奋勉创新的企业文化变成实实在在的行动时，我就知道，黑石最好的时刻尚未来临。

政治活动和慈善活动也同样让我心向往之、乐在其中。我愿意参与新模式的创造，也因此成为美国和全球诸多事关经济发展进程中风谲云诡、激荡人心的事件的核心人士。最近，我参与了美国与墨西哥和加拿大新的贸易协定的谈判，我在中美贸易谈判中也参与了两年半的时间，极力推动中国与美国达成重要的贸易协定。这是为国服务的不同寻常的机会，在两方面的谈判中，我都运用了自己相关各方相互信任的关系，打了无数次电话，安排了无数次会议，推进其他国家对美国立场的理解。

我的多重世界越大，它们彼此之间的重叠之处似乎就越多。我一生都在倾听他人，积极打造人际网络，不断询问他人我能为其提供何种帮助，总想为他人做些什么，尽一份社会责任。因此，有很多最具挑战性的事项、最佳的项目创意呈现在我的面前。在政治和慈善事业领域，我有幸构思设计许多非同凡响的项目，并推动项目从概念变为现实，创建了将影响未来几代人的机构。

现在每年的夏天，我都会去北京参加苏世民书院的毕业典礼，发表演讲。在准备演讲稿时，我会想：“如果我是坐在下面的学生，我会想到哪些内容呢？”

无论你的职业生涯如何开启，都要知道，你的生活不一定会直线前进，这一点非常重要。你必须认识到，这个世界是不可预测的。有时，甚至像你们这样有天赋的人也会遇到意料之外的磨难。在人的一生中，会难以避免地出现诸多困难和艰辛。面临挫折时，你必须要想方设法继续前进。能够定义你个人品质的，永远是你

逆境中展现的百折不回的精神和永不言弃的态度，而不是逆境本身。

我希望他们能知道，与成功相比，失败教会我们更多。

把时间和精力投入自己热爱的事物上。热情所至，卓越必成，单纯为了他人的敬仰和尊重而做事，则很少能带来成功。如果你对追求梦想充满热情，如果你能勇往直前，如果你以帮助他人为己任，你的人生就会充实而有意义，你也永远有机会建功立业、成就不凡。你为他人付出的善意和努力，最终会给你自己、你所爱的人以及整个社会带来福报。

在苏世民书院毕业典礼上演讲已经成为我每年最喜欢做的事情之一。我的听众都是未来的杰出领袖，男士佩戴统一的领带，女士则戴着围巾，两者都采用苏世民学者专用的紫色，色泽灿烂饱满，色调独特雅致。我喜欢看着他们翘首以盼的面孔和充满希望的眼神。这些年轻人壮志凌云、雄心勃勃，他们的父母则笑容可掬、满面春风，掩饰不住内心的喜悦和期盼，洋溢在房间里的热烈气氛几乎要冲破苍穹。我感到难以形容的快乐和满足。

毕业生依次上台，我向他们颁发毕业证书，与他们一一握手。此时此刻，我不禁问了自己一个简单的问题：下一步是什么？

谁人能知？

苏世民带领黑石走向巅峰的十大管理原则

1 坚持成长就要不断提出问题，预测事件、审时度势，主动寻求进步和变革。

2 优秀的企业文化兼具规模优势和小公司的灵魂，员工可以自由表达想法。

3 不断创新，才能永远不被淘汰。

4 为了取得成功，你必须有勇气打破边界，进军自己无权进入的行业和领域。

更多好书分享关注公众号：sanqiujun

5 谨慎做出决策：每一个微小的行为都有可能对其他人造成深远的影响，无论好坏。

6 对企业进行精英管理，追求卓越、保持开放、坚守诚信，并竭力聘用拥有同样信念的人。

7 创业的三项基本测试：你的设想必须足够宏大，企业的产品或服务应该是独一无二的，时机必须是正确的。

8 企业的一切要素都相互关联。企业如果要取得成功，那么每一个部门既需要独立运转，又需要与其他部门顺利协作。系统中任何一环出现问题都有可能造成亏损或破产。

9 创业的重要结论：创立和运营小企业的难度和大企业相差无几。一个企业的创立，无论规模大小，都有一个从无到有的过程，你会承受相同的经济负担和心理压力。筹集资金并找到合适人才的难度也同样大。在同样的困难和压力面前，要确保创业成功，唯一的办法就是全身心的投入。

10 企业“八九十”人才观：得8分的人是任务执行者，得9分的人非常擅长执行和制订一流策略。如果公司都是9分人才，就可以获得成功。但10分人才，无须得到指令，就能主动发现问题、设计解决方案，并将业务推向新的方向。10分人才能够为企业带来源源不断的收益。

危机 变革 突破

我不仅学会了应对危机，而且学会了为自己和客户制造危机，并以此为契机引发变革、改变现状，达到因破而立的目的。

接班人 永续动力

如果领导团体不希望出现倦怠情绪，那么在公司的动力、智力和竞争力尚未达到顶峰时，就要着手进行接班人的培养，以确保活力和动力永续不竭。

教育 责任

教育是通往更加美好生活的阶梯。良好的教育可以改善受教育者的人生。我们每个人不仅有责任学习和传承知识，还有责任改进和发展知识，让知识对后代更有用、更有影响力。

建立 传播 企业文化

建立和传播强大的公司文化既是企业发展的应有之义、必要之举，也可能是任何企业家和创始人所面临的最大挑战之一，但如果能找到正确的方法，打造企业文化也是最令人心满意足的事情之一。

致谢

这本书的问世经过了十几年的酝酿。从汉克·保尔森建议我出书之日起，我就着手准备了。

我要感谢马特·马隆，他从2009年到2016年定期和我一起去旅行，向我提出各种问题，详细了解我的背景、我在雷曼兄弟的职业生涯、黑石的创立和发展，等等。他记录下我的回答，整理成文字材料。

2017年，在考察了一系列的图书代理商之后，我选择了ICM合伙人的让·乔尔担任我的代理人。让极为优秀，在我考察出版商的时候，为我提供相关意见和建议。我们选择了西蒙与舒斯特出版社。事实证明，这一选择非常正确。出版社指派本·罗伊南担任我的图书编辑。他判断力强大，编辑能力惊人，出色地完成了工作。此外，黑石公共事务负责人克里斯汀·安德森在所有访谈中发挥了重要作用，推动完善了本书的理念架构。她阅读了每一版草稿，还带头制订了营销计划，多年来一直参与这一图书项目的推进。

我们几个人组成小组，开始考察能把相关材料整理成书的作家。在考察了几个不同风格的作家后，我们最终选择了菲利普·德尔夫斯·布劳顿。他曾为我的母校哈佛商学院写了一本精彩的书。菲利普跟着我走遍了世界各地，并在我的家里和办公室跟我长时间共处。他成功地融合了访谈记录、个人访谈和公开材料，形成一个可读性和综合性兼具的初稿。我们又花了两年时间对此加以完善。我逐字逐句地审阅修改了初稿，把自己的语言风格融入其中。在此过程中，他的贡献是不可或缺的。我对他表示深深的感谢。

我的办公室主任希尔帕·纳亚尔发挥了至关重要的作用。我和希尔帕、菲利普合作起草了书中的一些章节，并搜集整理了读者对各版书稿的所有评论。希尔帕同时担任了本书的拟稿人和项目经理，令人难以置信地完成了工作。

我要感谢阅读书稿并提供详细评论的朋友和同事，正是由于他们的评论，本书才做出了诸多调整和完善。这些读者包括：乔恩·格雷、托尼·詹姆斯、约翰·芬利、佩奇·罗斯、艾米·斯图尔伯格、韦恩·伯曼、纳特·

罗森、约翰·伯恩巴克、拜拉姆·卡拉苏博士、与我情谊最长的老友杰弗里·罗森、我的孩子吉比·欧文斯和泰迪·施瓦茨曼、我的妻子克里斯汀以及由让·乔尔、本·罗伊南、克里斯汀·安德森和希尔帕·纳亚尔组成的图书团队。他们为推动改进本书的终稿提出了很多宝贵的意见。

我还要感谢艾米·斯图尔伯格。她是黑石基金会负责人，同时担任史蒂芬·A·施瓦茨曼教育基金会和史蒂芬·A·施瓦茨曼基金会的执行总监，孜孜不倦地开展相关工作。我们两个每天都在一起共事。如果没有她的判断力和项目管理能力，我就无法落实书中介绍的各种慈善活动。她是一个能力非凡的人，把我的诸多慈善理念付诸实践。

我要感谢黑石政府关系负责人韦恩·伯曼的独特贡献。由于黑石必须参与全球和美国联邦、各州和城市的无数事务，我每天都会与他交流，周末也不例外。韦恩已经成为我的挚友，也是我信赖和珍视的顾问。

我要感谢黑石主要业务部门的负责人，包括私募股权负责人乔·巴拉塔、房地产（黑石最大的业务板块）联合负责人肯·卡普兰和凯瑟琳·麦卡锡、战略性投资负责人戴维·布利泽、黑石基础设施合作伙伴公司负责人肖恩·克里姆扎克、黑石另类资产管理公司负责人约翰·麦考密克、黑石信贷业务GSO资本合作伙伴公司负责人德怀特·斯科特、黑石二级投资业务战略合作伙伴负责人弗恩·佩里、黑石生命科学负责人尼克·加拉卡特斯、黑石成长性股权公司负责人乔恩·康戈尔德、黑石首席财务官迈克尔·蔡、黑石法律总顾问约翰·芬利、黑石私人财富管理负责人琼·索罗塔、黑石人力资源负责人佩奇·罗斯、黑石股东关系负责人韦斯顿·塔克以及黑石信息技术负责人比尔·墨菲。

我还想特别感谢肯恩·惠特尼。他从20世纪80年代开始就在黑石工作，在早期创业阶段为公司发展做出了巨大的贡献。肯恩帮助招募了打造黑石房地产业务的约翰·施赖伯和打造黑石信贷业务的霍华德·格利斯。在20世纪90年代，他协助筹集了黑石所有的私募股权和房地产基金，并担任黑石有限合伙人关系的负责人。

我要特别感谢黑石已故的创始人彼得·彼得森，以及他的妻子琼·库尼和他的孩子们。如果没有彼得在公司发展早期阶段的积极参与，就不会有黑石。

我要感谢约翰·马利亚诺和保罗·怀特，这两个人负责我的家庭办公室的管理，让我的生活井然有序。

我还要感谢曾担任黑石大中华区主席的前合伙人梁锦松和目前的合

伙人、大中华区现任主席张利平。如果没有梁锦松，黑石在2007年上市时就不会吸引中国政府成为投资者。这笔交易推动改变了公司发展的未来，也改变了我的人生历程。由于这笔投资，苏世民书院才得以诞生，我也有机会跟中国高层领导建立关系。如果没有张利平，我就无法了解当代中国的现状，这会是我的惨重损失。他和我一起拿出大量时间拜访中国政府的重要成员、中国投资者和重要的商业领袖。利平提供了宝贵的见解，也成为我非常要好的朋友。

苏世民书院能取得现在的成功，我要感谢很多人。这个名单太长了，恕我不能一一列举每个人的姓名，但是我要特别感谢清华大学前校长、北京市现任市长陈吉宁。如果不是陈市长重点与我沟通、让我为清华提供一大笔赠款，就不会有苏世民书院。为了项目能获得中国政府和清华大学的接受，陈市长做了很多关键工作。他曾担任中国环境保护部部长，为中国做出了卓越贡献。他已经成为我的终身好友。

陈吉宁的继任者邱勇校长一直是苏世民书院发展的合作伙伴。如果没有他的支持和热情，这项史无前例的项目就无法实施，对此我将永远感激不尽。在支持项目的高级领导人中，清华大学党委书记陈旭女士为苏世民书院创造了机会。在她和邱校长的帮助下，中国政府对苏世民学者项目予以了广泛支持。我经常访问北京，其间都会与陈旭女士和邱校长进行愉快的会面。

我们很幸运请到清华大学公共管理学院前院长薛澜教授担任苏世民书院院长。薛院长负责书院项目持续改进的监督工作，他解决了一些非常重要的问题，确保持续推进苏世民学者项目的规模、声望和卓越程度。我要感谢书院的创始院长李稻葵和执行院长潘庆中。自2013年苏世民学者项目宣布以来，他们就一直参与项目的实施，直至2017年首届学生毕业。潘庆中教授目前继续参与苏世民学者项目。我还要感谢清华大学副校长兼教务长杨斌对苏世民学者项目的大力支持。

我要感谢由艾米·斯图尔伯格领导的苏世民书院纽约团队，我们的招生前负责人罗布·加里斯为项目倾注了大量时间和感情；感谢发展和校友关系负责人黛比·戈德堡以及合作伙伴朱莉娅·乔根森；感谢学术课程负责人琼·考夫曼；感谢财务负责人海伦·桑塔洛内；感谢首席行政官林赛·巴瓦罗。北京团队方面，我要感谢负责学生生活的副院长孔美林、职业发展负责人茱莉亚·祖普科，以及负责学术事务的副院长钱小军。罗伯特·斯特恩建筑事务所为苏世民书院提供了设计，来自黑石房地产业务板块的比尔·斯坦和王天兵与罗伯特·斯特恩建筑事务所的米西·德尔韦基奥和

乔纳斯·戈德堡共同负责苏世民书院建筑的施工监督。米西和乔纳斯在北京居住了一年，共同负责在最后建设阶段的项目督查。如果没有所有北京和纽约的专门团队，苏世民学者项目就永远不会实施。我还要感谢哈佛大学的比尔·柯比教授和沃伦·麦克法伦教授，他们曾在苏世民书院的初始团队任职，帮助我们完成了学术顾问委员会的招聘，他们制定了课程、招生和教职员工方案，并从学术角度推动苏世民学者项目。他们的帮助无比宝贵。我还要感谢罗德信托的前任主席约翰·胡德爵士以及罗德信托的首席执行官伊丽莎白·基什，他们在罗德奖学金项目和苏世民学者项目之间建立了强有力的联系。约翰还推荐了罗德学者的面试官，帮助我们招收苏世民学者项目的前几批学生。

我要感谢我在中国政府的朋友，他们在我无数次访问北京期间与我会面，对于他们的礼貌和周到的接待，我深表感谢。他们是中国国家主席习近平、国务院总理李克强、全国政协主席汪洋、国家副主席王岐山，国务院副总理孙春兰、国务院副总理刘鹤、国务院原副总理刘延东、全国政协原副主席周小川，中国人民银行行长易纲，中国人民银行副行长潘功胜、财政部原副部长朱光耀、中国人民银行原副行长朱民。当然，我还要感谢楼继伟，他曾担任中国财政部部长，也曾担任中国投资公司的首任总裁。感谢中国投资公司前副总经理汪建熙。在华盛顿，我和崔天凯大使关系密切，他代表中国在美国做了大量工作。

清华大学经管学院顾问委员会最初是在国务院原总理朱镕基的积极推进下成立的，时任高盛董事长的汉克·保尔森也为顾问委员会的成立做出了贡献。作为国际顾问委员会委员，我遇到了许多极为出色而有魅力的人，包括阿里巴巴创始人马云、腾讯创始人马化腾、百度创始人李彦宏、苹果首席执行官蒂姆·库克、脸书创始人马克·扎克伯格，而这5个人还只是来自技术公司的委员。这个委员会的委员是全球最杰出、最聪明的人，他们会定期与经管学院现任院长白重恩和前院长钱颖一会面。

苏世民学者项目一共有125个捐赠者，我在这里无法一一致谢，只能列举7个最大的捐赠机构，每个机构都捐赠了2 500万美元：英国石油（我们的首个捐赠机构）、华夏幸福基业、中国泛海控股集团、达利欧基金会、海航集团、孙正义基金会和史带基金会。瑞·达利欧的达利欧基金会是我们的第二个捐赠机构，他和我成了很好的朋友。孙正义不仅为苏世民学者项目做出了贡献，还利用这一模式在日本开展了大规模的新型慈善活动。他也是我的好朋友，我们会在他来纽约时见面，也会在世界各地偶遇。最后，AIG前主席、史带基金会主席汉克·格林伯格是对华

交往中最杰出的美国人之一，他也是1998年黑石的首个外部投资人。

我很幸运能够在美国最近5任总统的任期内与他们相识，他们是唐纳德·特朗普总统、巴拉克·奥巴马总统、乔治·W.布什总统、比尔·克林顿总统和乔治·H. W.布什总统。我很幸运于1967年在耶鲁大学达文波特学院的双亲节上见到第41任总统布什，他的儿子乔治·W.布什当时在耶鲁读书，比我高一届。在乔治·W.布什担任总统期间，他和妻子劳拉对我特别热情。我和妻子经常在白宫与他们见面，后来也经常在他的总统图书馆和牧场见到他们。乔治·W.布什总统任命我担任约翰·肯尼迪表演艺术中心的主席。我在2008年的竞选活动中遇到了巴拉克·奥巴马总统。随后在担任约翰·肯尼迪表演艺术中心主席期间，我也与他进行了多次互动。在奥巴马总统执政期间，我结识了瓦莱丽·贾勒特，她非常重视我的意见，反应极快，帮助我解决了各种重要问题。我在纽约认识唐纳德·特朗普总统已有30多年的时间，他任命我担任战略与政策论坛主席。我很荣幸能与美国财政部部长史蒂芬·姆努钦成为数十年的好友，并通过我的朋友商务部部长威尔伯·罗斯认识罗伯特·莱特希泽大使，我跟这两个人认识也有30多年了。我还要感谢贾里德·库什纳和伊万卡·特朗普为美国公众提供的服务，感谢他们与我在许多问题上建立密切的工作关系。美国交通部部长赵小兰和参议院多数党领袖米奇·麦康奈尔也是我几十年来的朋友。我很享受与参议院少数党领袖查克·舒默的友谊，当我年仅31岁时，他曾到我在雷曼兄弟的办公室见我，最近他当选为国会议员。我认识美国众议院议长南希·佩洛西已有15年的时间。巧合的是，我了解到南希的女儿曾在黑石投资的一家公司工作。我一直很喜欢跟南希相处，喜欢跟她进行开诚布公的讨论。我很享受与前议长约翰·博纳的关系，也经常与前议长保罗·瑞安和众议院前多数党领袖以及众议院现任少数党领袖凯文·麦卡锡共事。我还要感谢众议院前多数党领袖埃里克·康托尔，在我协助奥巴马总统为财政悬崖谈判期间，他为我提供了大量帮助。我要感谢参议员罗伊·布朗特，当他还是众议院议员的时候，曾邀请我在他的办公室里共进午餐，讨论美国历史。最后，我要感谢参议员特德·肯尼迪的友谊，感谢他支持我在肯尼迪表演艺术中心的所有工作。特德到纽约看我，请我承担起这个重要责任，他和他的妻子维基在他们华盛顿的家中接待了我。正是有了他们的支持和帮助，我才能在肯尼迪表演艺术中心的工作和在华盛顿的交往中取得成功。

我还要感谢前国务卿约翰·克里多年来对苏世民书院的支持，感谢他多年的友谊。我在1965年遇到了约翰，当时我正在尝试参加耶鲁大学足球队，而约翰是球队的一名大四学生。从那时起，我们在人生之旅上不

断相遇。他不遗余力地为国服务，充满个人能量和动力，对此我深感钦佩。

我还要感谢前国务卿希拉里·克林顿长时间的支持，包括我在肯尼迪表演艺术中心任职期间。同样，布什总统的前国务卿康多莉扎·赖斯已成为我的老朋友。她对事物的认知和判断令人折服，富有个人魅力，在斯坦福大学担任教务长期间也取得了重大成就。她的前任，前国务卿科林·鲍威尔是一个真正非同凡响的人。1984年在里根总统的就职典礼后，我们两个人都在罗恩·劳德华盛顿的家里吃比萨，就此相识，成为朋友。科林曾在五角大楼担任参谋长联席会议主席，他对海湾战争的贡献激励了整个美国。科林也是纽约人，跳舞跳得很棒，喜欢老爷车，同时也是一位真正鼓舞人心的领导者。我很幸运能够认识墨西哥前总统恩里克·培尼亚·涅托及其财政部部长路易斯·维德加雷·卡索（后担任外交部部长）。此外，我很幸运能够与加拿大的特鲁多总理及其凯蒂·特尔福德、格里·巴茨和外交部部长克里斯蒂亚·弗里兰建立良好的关系。我和克里斯蒂亚相识已有数十年的时间，她在职业生涯的早期曾担任《金融时报》和路透社记者。

我要感谢黑石外部董事会成员的指导、见解和对公司未来的信任，他们是吉姆·布雷耶、约翰·胡德爵士、谢利·拉扎勒斯、杰伊·莱特、尊敬的马丁·马尔罗尼和比尔·巴雷特。我还要感谢斯蒂芬·A.施瓦茨曼教育基金会的董事会成员：简·爱德华、J.迈克尔·埃文斯、尼汀·诺里亚、斯蒂芬·A.奥尔林斯、约书亚·雷默、杰弗里·A.罗森、凯文·拉德、泰迪·施瓦茨曼、沈向洋、艾米·斯图尔伯格和恩盖尔·伍兹。

我要感谢阿宾顿高中校友博比·布莱恩特的终生友谊。他是220码短跑的州冠军，在我们4×440码国家锦标赛接力队里跑最后一棒。我要感谢他的妻子桑蝶。我还要感谢来自阿宾顿的另一位田径队队友比利·威尔逊和他的妻子鲁比，感谢他们的友谊。

我要感谢自己了不起的老师，包括来自阿宾顿高中的历史老师诺曼·施密特，他让学习成为一种快乐。在我高三的时候，施密特先生教授美国历史课，费城大都市区的历史考试前四名中，有两名都是他班上的学生。另外，我大学一年级英语课的研究助理阿利斯泰尔·伍德在第一个学期中拯救了我，让我避免了可能出现的严重失败。他把我当作一个特殊项目，教我写作，然后教我思考。如果没有阿利斯泰尔·伍德的特殊照顾，我的人生轨迹可能会完全不同。最后，我要感谢哈佛商学院教授C.罗兰·克里斯坦森。他教授企业战略，是哈佛大学为数不多的大学教授

[1]之一。他让学习变得有趣，让人觉得时间飞逝。

我要感谢前红衣主教爱德华·伊根和他的继任者蒂莫西·多兰，感谢他们的友谊。他们致力于改善天主教学校的教育质量，为天主教学生和非天主教学生提供教育，教育出了一批批非常优秀的学生，取得了极大的成功，对此我深表感激。感谢来自贫民区奖学金基金的苏珊·乔治支持天主教学校，她的资金募集工作完成得非常出色，也帮助了尽可能多的家庭把孩子送到这些优质的小学和中学就读。

我要感谢法国总统伊曼纽尔·马克龙的友谊，感谢雅克·希拉克总统授予我法国荣誉勋章。他的继任总统尼古拉·萨科齐将我晋升至军官级荣誉军团成员。更重要的是，他成了我非常亲密的朋友，曾多次邀请我和我的妻子到爱丽舍宫及他法国南部的官邸共进午餐和晚餐。我还要感谢弗朗索瓦·奥朗德总统和塞格琳·罗雅尔部长再次提升我在荣誉军团的勋位。塞格琳为此举办了一场精彩的午餐会，地点是在法国卢瓦尔河谷宏伟的香波城堡（城堡是弗朗索瓦一世国王建造的）。我还要感谢法国驻美大使让-戴维·莱维特和弗朗索瓦·德拉特，他们已经成为我的密友。此外，我还要感谢黑石法国的总裁热拉尔·埃雷拉，他针对所有法国事务向我提供了信息和建议。

我还要感谢耶鲁大学前校长理查德·莱温。在他于耶鲁大学任职期间，我们成为多年的好友，也开展了一系列合作。他帮助耶鲁大学走上了追求卓越的伟大道路。我还要感谢彼得·萨洛维校长对施瓦茨曼中心构想和执行的快速响应（这一中心将改变学生在2020年9月开学时的体验）。

我要特别感谢麻省理工学院的拉斐尔·里夫校长，我们两个人建立了特别亲密的关系，并就发展美国在人工智能和计算技术领域的领先地位的重要性达成共识。没有他的好奇心和坚持，就不会有麻省理工学院的施瓦茨曼计算学院。他开拓了我的视野，让我看到一个专注于最高水平科学的全新领域，也让我跟人工智能和计算技术领域的全球专家进一步建立了友谊。他改变了我人生的关注点，为此我永远心存感激。麻省理工学院教务长马蒂·施密特极具判断力，他正在推动施瓦茨曼计算学院成为现实，帮助学员融入麻省理工学院的大家庭。

在牛津大学，我要感谢副校长露易丝·理查森率先提出建设施瓦茨曼人文中心的想法。如果没有她主动到纽约拜访我，并介绍这个想法，我就永远不会参与其中。她一直是这个项目的优秀带头人，设法解决了这一复杂项目带来的无数问题。另外还有牛津大学的前副校长约翰·胡德爵

士、布拉瓦尼克政治学院院长恩盖尔·伍兹和牛津大学钦定医学主席约翰·贝尔先生，他们为我提供了施瓦茨曼中心项目的相关建议，值得拥有我最诚挚的谢意。

我要感谢来自美国田径基金会的鲍勃·格赖费尔德和汤姆·亚科维奇。在我成年以后，鲍勃坚持不懈地激发我对田径运动的兴趣，促使我参与赞助了我们国家的许多顶级运动员。这些捐赠对运动员非常有益，也让我的个人兴趣更具连续性。

我想感谢肯尼迪表演艺术中心前主席迈克尔·凯泽，他出色地完成了这一全国最好的艺术中心的运营，成功应对了种种复杂局面。感谢他对我几个项目（其中包含大型文艺表演）的投入。

我要感谢纽约市合作伙伴组织的执行董事凯西·怀尔德，他的能力尤为出色（我曾先后与摩根士丹利董事长詹姆斯·戈尔曼和花旗集团首席执行官迈克·科尔巴特共同担任纽约市合作伙伴组织联合主席）。

朋友可以给我们带来快乐，丰富我们的生活，没有朋友，任何人都无法享受充实而愉快的人生。我很幸运能有这么多来自全球各地、天南地北的朋友。我想感谢他们把自己特有的生活乐趣和特殊的友谊带入我的生活。这些人包括我在16岁时在全国学生会主席协会上遇到的杰夫·罗森，我们两个的友谊最为长久；另外还有皮埃尔·德阿伦贝格王子、多丽特·穆萨耶夫、道格·布拉夫、约翰·伯恩巴克、弗朗索瓦·拉丰、罗尔夫·萨克斯、安德烈·弗兰采·德马雷、苏珊和蒂姆·马洛伊。

我要感谢我的两位拥有无与伦比的职业生涯的导师：20世纪七八十年代毫无争议的最知名的金融家菲利普·罗哈廷以及美国前国务卿亨利·基辛格。亨利是我见过的最杰出的人物之一。他90多岁的时候还在写书，文笔优雅，思想深刻。自20世纪60年代以来，他一直在全球舞台上扮演顾问的角色。他四处奔走，毫无保留、不计回报地向我和其他人提出有关重要事项的建议，在90岁的高龄还保持着敏锐的头脑，这样的人全世界也寥寥无几。与亨利共度时光是一种荣幸，我也要感谢他能够在苏世民书院国际咨询委员会任职。

随着年龄的增长，我很感激那些在我成年后帮助过我的医生，感谢他们为我提供的优质服务。感谢依次担任我内科医生的哈维·克莱恩博士、马克·布劳尔博士以及理查德·科恩博士。他们都是医学精英，对我有问必答。我还要感谢我的天才心脏病专家戴维·布卢门撒尔博士。当然，我想感谢治疗师拜拉姆·卡拉苏博士，他几乎能针对任何话题给我提供良

好的建议。另外，我要感谢私人教练兰德·布莱泽拉科，他每天都跟我见面，帮助我保持健康，还有物理治疗师伊夫琳·埃尔尼，她帮助我定期进行身体修复工作。最后，我要感谢纽约长老会医院的首席执行官史蒂芬·科文博士（我在医院董事会任职），他出色地经营了美国评级最高的医院之一。

没有办公室团队成员的鼎力支持，我不可能处理如此多的事务。萨曼莎·迪克洛克和艾米·拉布文在过去10年负责我的办公室工作，现在办公室团队已经增加到4个人，他们要处理和安排无数的指令、会议日程和国际旅行。我的办公室是全天候运转，强度很大，但萨曼莎和艾米工作效率极高，也很开朗热情，勇于应对挑战。我要感谢我的前任秘书凡妮莎·盖茨-埃尔斯顿，她帮助我审阅了本书的草稿，并对可能做出的修订提出了深刻见解。

我还要感谢我的司机理查德·托罗，他为我服务了20多年。我们每天早出晚归，参加各种商务和社交活动。理查德非常有能力，永远尽心尽力地为我服务，无论遇到什么困难，他都保证我能按时抵达目的地。我很感激他所有的努力和牺牲。

感谢我的父母教我树立正确的价值观，让我找到生活的动力，更感谢他们赐予我优良的基因组合。没有这些，我的人生就不会成绩斐然，我的生活方式也不会如此丰富而充实。只有在成年以后，我才感受到了父母对我造成的深刻影响，体会到他们教会我的人生智慧。养育之恩，无以为报，所幸在他们生前的日子里，我能尽力回报他们。我很想再次跟他们聊聊我的生活，说声“我爱你们”，但谁也不能摆脱生老病死的生命循环，我们再也无法相见，但我仍然经常想到他们。

另外，我要感谢我的那对双胞胎弟弟马克和沃伦，我们这一生互相扶持，彼此欣赏，共享欢乐。亲密无间的家庭关系简直是凤毛麟角，但我和弟弟们是例外。我很尊重他们，也喜欢他们美好的家庭，对他们的支持、帮助和忠诚心存感激。我很幸运有他们做我的弟弟。

我想把我的爱送给两个孩子，吉比·欧文斯和泰迪·施瓦茨曼，他们是我生命中的乐趣和骄傲。没有什么经历能与把子女养育成人相提并论。他们也都各自找到了优秀的另一半，组建家庭，生儿育女。吉比和丈夫凯尔共同养育欧文、菲比、萨蒂和格雷汉姆，泰迪和妻子艾伦共同养育路西、威廉姆和玛丽。我品尝到了含饴弄孙的乐趣，非常喜欢跟他们共处的时光。我的两个孩子现在都已经40多岁了，我觉得难以置信。我还要对继女梅格表达我的爱。我第一次见到她时，她还是个5岁的孩子，

活力无限。我很佩服她对动物的热情，佩服她以此作为自己的职业。梅格帮助训练了我们的三只杰克罗素猎犬贝利、派珀和多米诺，这三只猎犬为我们的生活带来了无尽的满足和快乐。

最后，我要感谢我的妻子克里斯汀。在过去25年时间里，我们彼此相爱，融洽相处，对此我非常感恩。我在中年的时候，曾经单身了5年，其间遇到了克里斯汀，她改变了我的人生，给我带来的快乐和幸福超乎我的想象。我不知道克里斯汀将给我的人生带来哪些惊喜，每一天都像是在探险。她拥有无穷无尽的创造力和热情，充满亲和力和感染力，是一个聪明美丽的女人，从我认识她到现在，她似乎一点儿也没有变老。这本书的草稿她修改了很多遍，她不辞辛苦，还毫不吝惜地回答了我无数个与语言和内容有关的问题。她还招待了与我们在世界各地共同出行的几位作家，毫不介意他们侵占我们两个的私人时间。她与我的子女和孙辈相处得极好，是一个完美的继母和祖母。有妻如此，夫复何求，我何其幸哉。

[1] 大学教授，是哈佛大学的最高荣誉。——编者注

图书在版编目 (CIP) 数据

苏世民：我的经验与教训 / (美) 苏世民著；赵灿译. -- 北京：中信出版社，2020.2
书名原文：What It Takes:Lessons in the Pursuit of Excellence
ISBN 978-7-5217-1330-5
I . ① 苏... II . ① 苏... ② 赵... III . ① 企业管理 IV . ① F272
中国版本图书馆CIP数据核字 (2019) 第279248号

What It Takes: Lessons in the Pursuit of Excellence by Stephen A. Schwarzman
Copyright © 2019 by Stephen A. Schwarzman
Simplified Chinese translation copyright © 2020 by CITIC Press Corporation
ALL RIGHTS RESERVED

苏世民：我的经验与教训
著者：[美] 苏世民
译者：赵灿
出版发行：中信出版集团股份有限公司
(北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编100029)

字数：284千字
版次：2020年2月第1版
京权图字：01-2019-6161
广告经营许可证：京朝工商广字第8087号
书号：ISBN 978-7-5217-1330-5

版权所有·侵权必究

比较译丛
钱颖一 主编



叙事经济学

NARRATIVE
ECONOMICS

How Stories Go Viral & Drive
Major Economics Events

[美]
罗伯特·希勒 著
(Robert J. Shiller)

陆殷莉 译

中信出版集团

叙事经济学

[美]罗伯特·希勒 著

陆殷莉 译

中信出版集团

目录

“比较译丛”序

推荐序 叙事：理解过去与未来

前言 何为叙事经济学？

第一篇 叙事经济学的缘起

第1章 比特币叙事

第2章 知识融通之旅

第3章 传播、星座和交汇

第4章 为何有些叙事会出现病毒式传播？

第5章 拉弗曲线和鲁比克魔方的病毒式传播

第6章 关于经济叙事传播性的多元证据

第二篇 叙事经济学的理论基础

第7章 因果关系和叙事星座

第8章 叙事经济学的7个构想

第三篇 长期经济叙事

第9章 复发与变异

第10章 恐慌与信心

第11章 节俭与炫耀性消费

第12章 金本位制与金银复本位制

第13章 劳动节约型机器取代多种工作岗位

第14章 自动化和人工智能取代几乎所有工作

第15章 房地产繁荣与萧条

第16章 股市泡沫

第17章 杯葛、奸商和邪恶企业

第18章 工资—物价螺旋式上升和邪恶工会

第四篇 发展中的叙事经济学

第19章 未来的叙事，未来的研究

附录 将流行病学模型应用于经济叙事

致谢

参考文献

“比较译丛”序

2002年，我为中信出版社刚刚成立的《比较》编辑室推荐了当时在国际经济学界产生了广泛影响的几本著作，其中包括《枪炮、病菌与钢铁》《从资本家手中拯救资本主义》《再造市场》（中译本后来的书名为《市场演进的故事》）。其时，通过二十世纪九十年代的改革，中国经济的改革开放取得阶段性成果，突出标志是初步建立了市场经济体制的基本框架和加入世贸组织。当时我推荐这些著作的一个目的是，通过比较分析世界上不同国家的经济体制转型和经济发展经验，启发我们在新的阶段，多角度、更全面地思考中国的体制转型和经济发展的机制。由此便开启了“比较译丛”的翻译和出版。从那时起至今的十多年间，“比较译丛”引介了数十种译著，内容涵盖经济学前沿理论、转轨经济、比较制度分析、经济史、经济增长和发展等诸多方面。

时至2015年，中国已经成为全球第二大经济体，跻身中等收入国家的行列，并开始向高收入国家转型。中国经济的增速虽有所放缓，但依然保持在中高速的水平上。与此同时，曾经引领世界经济发达经济体，却陷入了由次贷危机引爆的全球金融危机，至今仍未走出衰退的阴影。这种对比自然地引出有关制度比较和发展模式比较的讨论。在这种形势下，我认为更有必要以开放的心态，更多、更深入地学习各国的发展经验和教训，从中汲取智慧，这对思考中国的深层次问题极具价值。正如美国著名政治学家和社会学家李普塞特（Seymour Martin Lipset）说过的一句名言：“只懂得一个国家的人，他实际上什么国家都不懂”（Those who only know one country know no country）。这是因为只有越过自己的国家，才能知道什么是真正的共同规律，什么是真正的特殊情况。如果没有比较分析的视野，既不利于深刻地认识中国，也不利于明智地认识世界。

相比于人们眼中的既得利益，人的思想观念更应受到重视。就像技术创新可以放宽资源约束一样，思想观念的创新可以放宽政策选择面临的政治约束。无论是我们国家在上世纪八九十年代的改革，还是过去和当下世界其他国家的一些重大变革，都表明“重要的改变并不是权力和利益结构的变化，而是当权者将新的思想观念付诸实施。改革不是发生在

既得利益者受挫的时候，而是发生在他们运用不同策略追求利益的时候，或者他们的利益被重新界定的时候”[1]。可以说，利益和思想观念是改革的一体两面。囿于利益而不敢在思想观念上有所突破，改革就不可能破冰前行。正是在这个意义上，当今中国仍然是一个需要思想创新、观念突破的时代。而比较分析可以激发好奇心，开拓新视野，启发独立思考，加深对世界的理解，因此是催生思想观念创新的重要机制。衷心希望“比较译丛”能够成为这个过程中的一部分。

钱颖一

[1] Dani Rodrik, “When Ideas Trump Interests: Preferences, Worldviews, and Policy Innovations,” NBER Working Paper 19631, 2003.

推荐序

叙事：理解过去与未来

在传统经济学的研究范式中，有两个最基本的假设：理性人假定和完全信息假定。经济学家习惯用量化分析的方式，把许多易感知、易追踪、易整理的定量指标作为经济研究的重要参数。然而，耶鲁大学经济学教授罗伯特·希勒在《叙事经济学》一书中，独辟蹊径地将“叙事”引入经济学领域，将过去依赖于抽象建模和数理统计的经济学还原到有温度、有感知的生活切片或历史场景中，人们的言谈、议题和故事，成为解构经济现象的重要维度。比研究成果更为难得的是，这位2013年诺贝尔经济学奖获得者特有的跨学科思维、开放式思考以及具有人文关怀意义的道德精神，尤为令人敬仰。

“叙事”一词的含义不止于故事或者讲述，归根结底，叙事是历史、文化、时代精神以及个体选择相结合的载体，甚至是一种集体共情。某种程度上，它是在解释或说明一个社会、一个时期的重要公共信念，而信念一旦形成，将潜移默化或者直接影响每个人的经济行为。正是这些特性，使叙事传播成为一个非常重要的经济变化机制和关键预测变量。诸如对市场下跌的恐慌、对未来经济增长的信心、对技术替代的批判以及投资的情绪波动等，这些长期的、变化的叙事载体，无论是对消费者、企业家、投资人，还是对决策者，都将产生非常重要的影响。

上述叙事经济学的核心要旨，以参与者而不是旁观者的视角，将时代中的重要事件作为背景，将人们复杂变化的信念作为研究核心，将事实背后的深层社会心理因素、情感因素，纳入可感知的范畴。理解了叙事，就有可能理解普遍的价值认同，从而获得真正理解经济运行机制的能力。

第一，叙事是理解时代与环境变化的重要门径，而洞察变化是经济活动非常重要的分析维度。在商业实践中，环境是一个关键变量，寻找环境中的关键时点和关键变化，是重大决策的前提。而关键时点和关键变化，很大程度上来源于重大叙事，因为叙事永远是针对当下的，不仅

是不断沉淀和更迭的新价值主张，包含了时代特质、观念潮流、思想变革，还可以影响和塑造人们的共同信念。尤其是随着信息时代、智能时代的发展，环境尤其是舆论传播环境，正在成为决定商业成败的关键所在。口碑传播、社群传播正在成为新零售的推广模式，传统品牌和新品牌厂商正在用各种有趣的方式抢占人们的心智，流行事件发生时的快速商业决策正在成为打造企业影响力的重要手段。一旦理解了时代中的关键叙事，就能够判断一种商业模式的底层价值观是否符合消费者的精神诉求，是否具有真正的可持续性，是否真正在创造价值。

第二，叙事将枯燥的信息还原到系统中，理解信息传播的原因比理解信息的真相更为关键。罗伯特·希勒在书中说道，人们并非简单地喜欢好记的或者漂亮的话，而是喜欢深层次的故事。深层次的故事之所以能够广泛传播，一定是触动了人们最原始的情感本能，而不一定是故事简单的真相。正如商业世界无法像科学实验那样，在纯粹理想的空间中，甚至通过设置对照组来验证决策是否正确。我们需要做的是，把决策放在动态环境中，借助“传播”来测试，筛选出符合商业规律的行动策略。我们永远无法预测，只能不断试错。这种思维模式就是第一性原理，不局限于理论上的推想，而是在真实的系统中定义问题，通过现实环境的动态观察挖掘真正重要的原理，把问题研究深研究透。

第三，叙事是建立同理心的桥梁，而同理心在未来愈加重要。一直以来，人文科学的意义在于寻找共同的价值观基础，而叙事的核心要义在于构建并提炼人们的精神指引。对于企业家而言，理解叙事的核心在于具备同理心。好比产品经理不仅要从功用主义考虑产品的功能属性，还要从美学意义考虑产品的设计、交互和体验；好比医生对病人不仅仅是治愈，还要宽慰；好比人工智能科学家，不仅要从效率和安全上思考技术的革新，还要以有温度的方式思考劳动者的长远价值。一旦企业家掌握了影响商业波动的集体情绪密码，就能够把产品的价值回归到客户真正需要的价值区间。同样，同理心能够帮助投资人，在更大的格局上，获得与未来对话的可能。这种深层次的信念，来源于叙事经济学的源起，用贴近人生经历的本质来指导思维与决策。

《叙事经济学》的阅读体验，是一场不折不扣的知识融通与精神共鸣之旅，它对经济学的反思、商业世界的追问以及金融投资领域的关切，让人们感受到炽热的人文精神。像罗伯特·希勒教授打破经济学的一般假设，运用不同的学科模型，在更宽泛的研究空间里寻求叙事之于经济的启示一样，我们在价值投资的旅途中，也在不断反思。究竟什么是

企业真正的护城河？究竟什么是真正创造价值的企业家精神？究竟怎样的投资能够穿越周期、不论天气？这一切都来源于对价值本质的理解。无论是传统产业的升级，还是新兴产业的崛起，最终创造的价值都是为了人们更美好的生活。我们希望企业家追求的伟大格局观，核心就是拥有在变化的时代中构筑宏大叙事的能力，这是一种超长期主义。我们也希望将投资赋予更多人文关怀上的意义，做提供解决方案的资本和良善资本，通过长期投资、赋能投资为社会创造更多的普惠价值。

感谢罗伯特·希勒教授，这是一本理解过去和未来的书，相信每个人都能从叙事经济学中找到理解这个时代的答案。



高瓴资本创始人兼首席执行官

前言

何为叙事经济学？

半个世纪前，19岁的我在密歇根大学就读本科，我的历史学教授肖·利弗莫尔（Shaw Livermore）指定我们阅读弗雷德里克·刘易斯·艾伦（Frederick Lewis Allen）的著作《仅仅是昨日：从大繁荣到大萧条》。这本书讲述了1929年股市崩盘之前的情形和20世纪30年代大萧条的起始。该书在1931年一经出版便成为畅销书。看完这本书之后，我意识到这是一本极为重要的书，因为它不仅描述了“喧嚣的20年代”的生机勃勃和一派繁荣，也阐明了大萧条这一全球最大经济危机的起因。这本书给我的感觉是，那一时期快速传播的叙事也对时代精神的转变起到了一定的作用。比如，艾伦记录了他在股市到达顶峰之前亲眼目睹的贯穿整个1929年的叙事传播：

人们坐在餐桌边听着各种突发横财的故事：一位年轻的银行家将自己微薄财产中的每一美元都投进了一家公司（Niles-Bement-Pond公司），现在过上了衣食无忧的生活；一位寡妇凭着她在肯尼柯特（Kennecott）公司的收益购买了一幢乡间大别墅。成千上万的人盲目投机，而且还赚了钱，他们对自己投资的公司一无所知，有些购买海滨航线（Seaboard Air Line）的人还以为它是航空股票。（海滨航线是一条铁路，得名于19世纪，在那个时候，“航线”意味着两点之间可以想象到的最短路径。[\[1\]](#)）

这些叙事听起来有点不真实，但它们被反复提起，因此让人很难置之不理。发财致富不可能这般轻而易举，20世纪20年代的明智之士想必应该明白这一点。那些反驳性叙事原本应该指出一夜暴富的愚蠢荒唐之处，但是它们的传播力显然不是很强。

看完艾伦的书之后，我的个人感觉是股市和经济的变化轨迹以及大萧条的发生肯定都与这一时期的报道、错误认知和叙事有着千丝万缕的联系。但是经济学家从来没有重视过艾伦的著作，叙事传播的概念也从

未被纳入他们的经济学模型。这种传播正是叙事经济学的核心所在。

用现在的话说，投资者虽然不是金融专家却大获成功的故事“像病毒般传播”。就像流行病一样，它们借助电话、收音机、报纸和书籍等方式，通过口口相传，在晚宴和其他聚会上从一个人传播给另一个人。我们可以在ProQuest News&Newspapers (proquest.com，以下简称ProQuest) 上在线搜索早至18世纪初的报纸文章和广告，搜索结果显示，“像病毒般传播”(go viral，其变体有going viral、went viral和gone viral) 这个短语直到2009年左右才第一次在报纸上流行开来，而且通常都出现在与互联网相关的报道之中。而“病毒式营销”这个与之相关的术语也仅能向前追溯至1991年，当时它是印度那格浦尔一家小公司的名字。ProQuest的搜索结果显示，“像病毒般传播”这个短语本身如今已经也像病毒般传播。谷歌书籍词频统计器Google Ngrams (books.google.com/ngrams) 允许用户搜索早至16世纪初的书籍中的单词和短语，它对“像病毒般传播”这一短语的搜索结果也显示出类似的轨迹。自2009年以来，“当下趋势”这个“像病毒般传播”的同义词也已经像病毒般传播。各个网站显著地展示关于浏览量和点赞量的统计数据也对这些用语的流行起到了推波助澜的作用。“像病毒般传播”和“当下趋势”都处于感染曲线的上升阶段，即流行呈快速增长的趋势。人们对遗忘过程，即感染曲线的后期下降阶段，并没有投以同等的关注，不过对于经济叙事来说，这一部分同样也可能是经济行为发生变化的重要原因。

艾伦这本书的着眼点就是像病毒般传播的故事，只是他没有使用这个说法而已。他写到自己“重点关注公众心态的变化状态以及公众关注的那些有时可谓微不足道的事情”，^[2]不过他并没有形成正式的叙事传播理论。

我们需要将叙事传播纳入经济学理论。否则，我们就是在对一个非常真实、非常明显、非常重要的经济变化机制和一个关键的经济预测因素视而不见。如果我们不明白大众叙事的流行是怎么回事，就无法完全看懂经济和经济行为的变化。我们在疾病流行预测领域有着丰富的医学文献。这类文献表明，比起纯粹的统计方法，弄明白流行病的性质及其与传染因素的关系，可以帮助我们做出更好的预测。

叙事经济学：流行短语有何特别之处？

“叙事经济学”这个短语以前就曾被人使用过，不过并不多见。《帕尔格雷夫政治经济学辞典》（1894）简单提及了叙事经济学，[\[3\]](#)但这个术语指的是一种用自己的叙述介绍历史事件的研究方法。我关注的不是提出新的叙事，而是研究其他对重大经济事件的讲述，即像病毒般传播的流行叙事。在使用“叙事经济学”这个术语时，我的侧重点有两个：（1）以故事为载体的观点被人口口相传；（2）人们努力生成新的可传播故事或是让故事更具传播力。首先也是最重要的，我想研究一下叙事传播如何影响经济事件。

“叙事”这个词很多时候与“故事”是同义词。但是我在使用这个术语时，表达的是《牛津英语词典》中一个特定的现代定义：“解释性或说明性地描述一个社会、一个时期的故事或表现。”具体到这一定义，我想补充说明的是，故事并不仅限于简单的人类事件年表。故事也可能是一首歌、一则笑话、一个理论、一条注解或一项计划，它们能够激起情感共鸣，而且可以很轻松地在日常谈话中得到传播。我们可以将历史视为一连串相继发生的罕见重大事件，在每起事件中都有一个故事像病毒般传播，这种传播通常（但并非总是如此）都会借助某个名人效应（有时只是一个略有名气的人物或虚构的固定人物形象），这个名人会让叙事更有人情味。

举例来说，20世纪下半叶的叙事声称自由市场“足够有效率”，不会因为政府干预而进一步改善。这些叙事随之引发了公众对政府监管的反对之声。当然，有些针对当时监管措施的批评是合理的，但这些批评通常都不具备强大的病毒式传播力。能像病毒一样传播的叙事需要一些个性和一些故事。其中一则叙事与电影明星罗纳德里根有关，里根于1953年至1962年在美国超火爆电视秀《通用电气剧场》（General Electric Theater）中担任诙谐而迷人的解说员，是一位家喻户晓的人物。1962年后，他进入政界并支持自由市场。里根于1980年当选为美国总统。在1984年竞选连任时，他赢得了竞选对手的家乡州之外所有州的支持。里根利用他的名人效应发起了一场大规模的自由市场革命，这场革命造成的影响好坏参半，且至今余波犹存。

当人们感觉自己与故事中的人物——无论是固定人物形象还是真正的名人——存在关联时，故事的传播力会达到最强水平。比如，特朗普在2016年出人意料地当选为美国总统，而将特朗普描述成强硬聪明的交易商和白手起家的亿万富翁的叙事是导致这一结果的经济叙事的核心所在。名人有时会杜撰自己的叙事，就像特朗普那样，但在很多时候，人

们只是将名人的名字加入之前传播力较弱的某则叙事中，从而加强其传播力，就像无数个白手起家的故事一样，每次出场的都是一个不同的名人。（我在本书中介绍了很多有关名人的叙事。）

叙事经济学向我们展示了流行故事如何随着时间的推移而改变，从而对经济结果产生影响，这其中不仅包括衰退和萧条，还包括其他重要的经济现象。房价只会上涨的观点与电视上看到的炒房致富的故事大有关联。黄金投资最安全的观点又与战争和萧条叙事大有关联。即便这些叙事与某个名人之间的关联微不足道，它们依然具有传播力。

归根结底，叙事是文化、时代思潮和经济行为发生快速变化的主要载体。^[4]有时，叙事会与一时的风尚和短暂的狂热融合在一起。精明的营销员和推销员会对这些叙事加以发挥，以图获利。

除了流行叙事外，还有学者圈共享的专业叙事，这些叙事包含复杂的观点，潜移默化地影响着更广泛的社会行为。其中有一则专业叙事就是投机价格的随机游走理论，该理论认为，股票市场的价格包含了所有信息，这就意味着，任何想要战胜市场的尝试都是徒劳。这一叙事有一定的可信之处（专业叙事通常都是这样），但是，现在已经有专业文献发现该理论没有预测到的信息不完全。

这些专业叙事偶尔会转变为流行叙事，但大众常常会歪曲这些叙事。比如，一则扭曲失真的叙事声称，在国内股票市场买入并持有是最好的投资决策。尽管人们普遍认为买入并持有的策略来自学术研究，但实际上大众的叙事与专业准则是冲突的。就像大众对随机游走理论的解释那样，一些扭曲失真的叙事对几代人都产生了经济影响。

就像所有的历史重构一样，我们无法穿越时空回到过去并使用录音机捕捉那些创建和传播叙事的对话，因此我们只能依赖间接来源。但是，现如今我们可以通过社交媒体和Google Ngrams等其他工具捕捉当代叙事的轨迹。

对未来重大事件做出更好的预测

大多数当代经济学家倾向于认为流行叙事“并非我们的研究领域”。如果进一步追问，他们可能会建议你去询问大学里的其他科系，如新闻系和社会学系。但是这些领域的学者通常会发现想要踏足经济学理论的领域颇有难度，因此，在叙事研究和叙事的经济影响之间出现了空白。

在20世纪30年代的大萧条发生之前，没有哪位经济学家对这次萧条的全球传播做出了可信的预测，也只有极少数人预测到了2005年的美国房地产泡沫顶峰或2007年至2009年的“大衰退”和“世界金融危机”。20世纪20年代末期的一些经济学家认为，经济繁荣将在20世纪30年代达到新的高度，而另一些人则认为会出现另一个极端：失业率将永远保持高位，因为劳动节约型机器将永久取代人的岗位。但似乎没有哪项公共经济预测预见真实的情况：失业率在极高位上持续了十年之后又恢复了常态。

一般来说，研究数据的经济学家在创建抽象理论模型和分析短期经济数据方面有着出色的表现。他们可以准确地预测未来几个季度的宏观经济变化，但在过去半个世纪里，他们的年度预测总体上是毫无价值的。在评估美国季度GDP（国内生产总值）增长率在未来一年为负数的可能性时，他们的预测与实际的后续负增长率毫不吻合。[\[5\]](#)根据法腾咨询公司（Fathom Consulting）的一项调查，IMF（国际货币基金组织）自1988年以来在其一年两次的《世界经济展望》中预测了194个国家的469次经济衰退（衰退的定义是指一国的GDP连续下滑一年以上）。其中只有17次是提前一年预测到的经济衰退。他们预测的经济衰退中有47次并没有发生。[\[6\]](#)

人们可能会认为这种预测结果相对于天气预报而言已经算不错了，因为天气预报只能提前几天。但在经济决策中，人们通常要考虑到数年之后。他们计划将孩子送到高中或去大学待上四年，并申请了30年的房屋抵押贷款。因此，我们自然希望自己有时能知道经济在接下来的几年里会走强还是变弱。

也许经济预测人员已经竭尽所能。但是，经济事件一次又一次在没有明显起因的情况下发生，看起来我们应该思考能否对经济理论做出一些根本的改进。

我们很少看到专业经济学家在解读过去或预测未来时引用商人或报纸撰稿人对现状的看法，出租车司机的看法就更不必提了。但是，要想弄明白复杂的经济，我们必须将诸多与经济决策相关但相互对立的流行叙事和观点纳入考量，无论这些观点是正确的还是错误的。

对传统宏观经济研究方法的批判并不是近来才出现的。经济学家佳林·库普曼斯（Tjalling Koopmans）在1947年撰写了著名的《无理论的测量》（Measurement without Theory）一文，他在文中批评了当时的标准做法，即专门研究时间序列数据——如国民生产总值或利率——的

统计特性，以寻找有助于做出预测的先行指标。他希望能有一些理论基于对深层次人类行为的实际观察：

不同于时间序列数据体现出来的观察结果，这些经济理论基于对消费者的动机与习惯，以及对企业盈利目标的了解，这种了解部分基于内省法，部分基于访谈或根据观察到的个人行动得出的推论，简而言之，就是对人类行为及其动机或多或少系统化的认识。

[7]

简而言之，正如库普曼斯指出的那样，传统的经济学方法没能考虑到公共信念，即叙事在重大经济事件中的作用。如果经济学家将他们对流行叙事的理解纳入对经济事件的解释，那么他们在预测未来时就能够更为敏锐地察觉流行叙事的影响。采取这种方法之后，他们将为政策制定者提供更好的工具来预测和处理这些事态发展。我在本书中提出的观点是，经济学家可以发展叙事经济学这门“艺术”并将之融入他们的“学科”，从而最有效地推动这门学科的发展。接下来的章节将奠定一个基础，让学科和艺术融合，从而形成更加强大的经济学。

预测经济事件是一种道德责任

归根究底，预测的目的是在当下进行干预，以改变未来的结果，从而造福社会。肯尼思·博尔丁（Kenneth E. Boulding，另一位在密歇根大学对我影响颇深的老师）在1969年发表美国经济学会主席演讲时表示，经济学应该被视为一门“道德”科学，因为它涉及人类思想和理想。他抨击了下面这种说法：

一种被称为无差异曲线的正统学说认为偏好是给定的，我们无法探究它们形成的过程。这一学说可以说是“针对鸟类的”，因为它们的口味主要由其基因结构决定，因此口味可被视为鸟类社会动态变化中的常量。[8]

博尔丁说，经济学“创造了这个它正在研究的世界”。[9]很多时候，我们并不是想预测，而是想提前预警。我们从不是想要预测灾难，我们是想采取行动来防止灾难的发生。

报纸上关于央行例行提高或降低利率等举措的报道似乎反映了这样一种假设：真正重要的是这些举措的确切数量和时机，而非那些与之相随的文字和故事。欧文·克里斯托尔（Irving Kristol）在1977年的著作中言简意赅地表达了典型经济学家的观点，对旨在评估商业信心的民意调查不屑一顾：

这是极其愚蠢的做法。商业信心具体体现为投资新工厂和新设备的意愿，它并非心理现象，而是经济现象。重要的是卡特先生和伯恩斯先生做了什么，而不是他们说了什么。约翰·梅纳德·凯恩斯可能曾经相信，显然他的一些门徒至今仍然相信，投资倾向受到商人中普遍存在的或多或少的“动物精神”的支配。但是，凯恩斯派经济学家对商人的智商一直评价不高，他们认为这些商人是喜怒无常的孩子，需要得到家长式的“管理”……决定商业信心的是投资的盈利前景。仅此而已，别无其他。总统说了什么、高管说了什么、其他人说了什么都不重要。[10]

克里斯托尔并没有指出故事中那些独立发挥作用并促成经济危机的经济力量。然而，他认为经济学家描述那种称不上最佳选择的商业行为，是在侮辱商人的智商，这时他暗指的是经济学的政治化。很多经济学家已经知道，奉承商人是能带来回报的，商人的支持对经济学家的职业生涯很有帮助。如果声称经济仅受抽象经济力量的推动，就表明经济是在道德真空中运行的，这样领导层就无须受到批评了。

凯恩斯：叙事经济学家

虽然克里斯托尔对民意调查不屑一顾，但全球历史上一些最著名的经济预测似乎基本上都源自对叙事的观察以及对叙事给人类带来后果的担忧。剑桥大学经济学家约翰·梅纳德·凯恩斯在1919年的《和平的经济后果》一书中预言，《凡尔赛和约》给第一次世界大战画上了句号，但它约定的沉重赔偿将让德国不堪重负。凯恩斯并不是唯一一个在战后做出这一预测的人；比如，和平主义者简·亚当斯（Jane Addams）就发起过一场运动，声援战败的德国人。[11]但凯恩斯为自己的观点给出了经济现实方面的证据。德国确实无力支付赔偿，他也正确地判断了迫使德国支付赔偿会带来什么样的危险。凯恩斯预测了德国人将如何解读这些赔偿以及和约中声称德国犯有战争罪的相关条款。凯恩斯的这种洞见正

是叙事经济学的范例，因为它的侧重点是人们如何根据自身的经济条件解读《凡尔赛和约》。这同时也是一次预测，因为在外交政策于1919年上演“低俗情景剧”的时候，他警告一场战争即将来临：

如果我们刻意想要榨干欧洲中部的财力，那我敢预测，复仇之心将不会消散。过不了多久，反动力量和绝望的革命骚动终将引爆欧洲内战，什么都无法阻止，在这场战争面前，上一场德国战争带来的恐惧阴云将逐渐消散无踪；无论是胜利者，这场战争都将毁灭文明和我们这一代人取得的进步。[12]

凯恩斯是对的，20年后，第二次世界大战在挥之不去的怒火之中爆发并夺去6 200万人的生命。他的警告基于经济学，也来自他对经济的把握能力。但凯恩斯谈论的并非我们今天理解的纯粹经济学。他使用的“复仇”和“绝望的革命骚动”等词让人想到充满了道德基础的叙事，触及了我们各种活动的深层含义。

从非理性繁荣到叙事经济学

本书是我大半生心路历程的结晶。我在书中借鉴了我和各位同事，尤其是乔治·阿克洛夫（George Akerlof），数十年来研究工作的成果，[13]这些成果汇集为我于2017年在美国经济学会的主席演讲“叙事经济学”和2018年在剑桥大学的马歇尔讲座。本书尝试着综合所有这些作品中的观点，将这些观点与流行病学（与疾病传播相关的学科分支）关联起来，并提出这样一种理念：“观点病毒”要为我们经济活动中观察到的很多变化负起责任。讲述我们所处时代和个人生活的“故事”在不断变化，从而改变了我们的行为方式。

本书提出的叙事经济学见解与信息技术和社交媒体的最新进展是吻合的，因为它们的故事在几毫秒内像病毒般传遍全球的渠道，这些渠道对经济行为产生了深远影响。不过，本书也研究了一段时间跨度颇久的历史，这一时期通信速度较慢，故事是通过电话、电报以及由卡车或火车递送的报纸得到转述的。

本书共四篇。第一篇介绍了引自医学和历史等多个研究领域的基本概念，并列举了读者耳熟能详的两个叙事实例：（1）2009年开始风行的比特币叙事；（2）主要流行于20世纪70年代和80年代的拉弗曲线叙

事。第二篇提出了一系列构想，帮助指导我们对经济叙事的思考，并防止我们在思考过程中犯下错误。比如，很多人都没有意识到，长期叙事可能会经历一个变化的过程，这种变化会将一度极具传播力的故事改头换面，并让它们再次恢复活力。第三篇回顾了9个长期叙事，如涉及他人信心、节俭或职业不安全感的叙事，事实证明它们能够影响重要的经济决策。第四篇展望未来，并对叙事在当下这个历史节点上会带领我们走向何方、未来什么样的研究可以提高我们对叙事的认识等提出了一些看法。第四篇之后的附录将叙事分析与流行病医学理论结合在一起。

[1] Allen (1964[1931])，第261页。

[2] Allen (1964[1931])，第viii页。

[3] “描述经济学 (descriptive economics) 还要分为形式和叙事分支；前者对人们解析这门学科广泛应用时所需的概念进行分析和分类，后者从历史上对比调查了不同社区和不同时期表现出的各种经济生活形式”（位于“经济学方法”条目下），Palgrave (1894)，第741页。

[4] 在新社会运动文献中，社会学家已经对叙事在推动社会运动方面的作用表现出兴趣，参见Davis (2002)。

[5] Fair and Shiller (1989) 给出证据表明，预测模型在短期内具有一定的预测能力，但Lahiri and Wang (2013) 根据费城联邦储备银行的专业预测人员调查，指出在预测美国季度GDP未来一年下降四分之一的可能性时不需要“较高技能”。专业群体在这一预测范围内给出的GDP下降的可能性是毫无价值的。

[6] Andrew Brigden, “The Economist Who Cried Wolf.” Fathom Consulting, February 1, 2019, https://www.fathom-consulting.com/the-economist-who-cried-wolf/#_ftn2. 发现在长时期内对衰退预测鲜少成功的其他文献有Zarnowitz and Braun (1992), Abreu (2011), An et al. (2018)。

[7] Koopmans (1947)，第166页。

[8] Boulding (1969)，第2页。2018年1月，在费城举行的美国经济学会年会以博尔丁的名义举行了一次特别的纪念会议，名为“肯尼思·博尔丁与社会科学的未来方向”。

[9] Boulding (1969)，第3页。

[10] Irving Kristol, “The Myth of Business Confidence,” *Wall Street Journal*, 1977年11月14日，第22版。

[11] 亚当斯于1919年在苏黎世牵头举行了一次国际妇女会议，此次会议发表了一份声明，预言《凡尔赛和约》将制造敌意，从而引发未来战争。她在1931年获得诺贝尔和平奖。

[12] Keynes (1920[1919])，第268页。

[13] 我的系列出版物源于1972年我在麻省理工学院提交的博士学位论文，题为“Rational Expectations and the Structure of Interest Rates”。这篇论文是在弗朗科·莫迪格利安尼 (Franco Modigliani) 的指导下撰写的，他对我影响使我开始尝试为经济学理论寻找现实基础。这篇论文并不完全认同经济学家最喜欢的观点：所有人都会理性并持之以恒地追求利益最大化。此后不久，我创作了“Rational Expectations and the Dynamic Structure of Macroeconomic Models: A Critical Review” (1978)。接下来我又创作了“Stock Prices and Social Dynamics” (1984)、《非理性繁荣》 (第一版，2000)；还与乔治·阿克洛夫合著了两本书：

《动物精神：人类心理活动如何驱动经济、影响全球资本市场》（2009）和《钓愚：操纵与欺骗的经济学》（2015）。

第一篇

叙事经济学的缘起

第1章

比特币叙事

本书开启了一种新的经济变化理论，该理论在驱动经济的传统因素中引入了一个重要的新元素：通过口述、新闻媒体和社交媒体传开的传播性大众故事。大众思维往往会推动人们做出一些最终会对决策产生影响的决定，比如，在什么地点以什么方式投资、花费或储蓄多少、是上大学还是找工作。叙事经济学研究的是影响经济行为的流行叙事的病毒式传播，它可以提高我们预测经济事件并未雨绸缪的能力，还可以帮助我们制定经济制度和政策。

为了让读者直观感受我们的研究方向，我们先来看一则近来风行一时的流行叙事。现在我们有数千种私人发行的加密货币，包括莱特币（Litecoin）、瑞波币（Ripple）、以太坊（Ethereum）和天秤币（Libra）等。作为这些加密货币的先行者，比特币已经激起了无数的热议、激情和创业活动。从人们对它的投机热情以及它的市场价格而非它的实际商业应用来看，比特币可谓有史以来最引人关注的加密货币，而所有这些围绕比特币的叙事都为探讨叙事经济学的基本流行病学特征提供了直观的基础（我们将在第3章中对此予以详述）。

经济叙事指的是有可能改变人们经济决策的传播性故事，这些决策包括：是雇用一名工人还是等待形势好转，在商业上是大胆冒进还是谨小慎微，是从事商业创投还是投资于波动的投机性资产。经济叙事通常并不是特别突出的叙事，要想识别它们，我们必须考量它们改变经济行为的可能性。比特币的故事就是一个成功的经济叙事实例，因为它有很强的传播力，并已在全球大部分地区带来了重大经济变化。它不仅推动了真正的创业热情，也刺激了商业信心，至少在一段时间内做到了这一点。

比特币和泡沫

比特币叙事讲述的是充满创意的国际化年轻人的故事，他们与乏善

可陈的官员形成了鲜明对比；这是一个关于财富、不平等、先进信息技术的故事，里面充满了深奥难懂的专业用语。对大多数人来说，比特币就是一次又一次的意外。它的首次发行就是一个意外，然后，随着全球关注度的迅速提高，它一次又一次地刷新人们的认知。比特币的总价值一度超过3 000亿美元。但是，除非人们认为比特币具有价值——其支持者就欣然接受了这一点——否则它就是没有价值的。那么比特币的价值又是怎么在短短几年间从0美元上涨到3 000亿美元的？

比特币最早出现的时间要追溯至2008年，当时一篇题为“比特币：一种点对点的电子现金系统”并署名中本聪的文章被发送到一个邮件通信组中。2009年，第一个加密货币根据这篇文章提出的理念横空出世并被命名为比特币。加密货币是计算机管理的公共账本的账目，可以充当货币，但前提是人们将这些账目视为货币并将它们用于交易。支撑加密货币的是一个令人印象深刻的数学理论，但是该理论并未说明是什么原因导致人们认为加密货币具有价值或深信其他人也认为它们具有价值。

批评者经常指称比特币的估值只是投机泡沫而已。传奇投资人沃伦·巴菲特说过：“这就是一种赌博工具。”^[1]批评人士发现比特币的故事很像17世纪30年代发生在荷兰的著名的郁金香热，当时投机者将郁金香球茎的价格炒到了一个球茎价值一幢房子的高度。也就是说，比特币现在之所以有价值，完全是因为公众的狂热。人们必须对比特币现象感到足够的狂热并纷纷寻找不同寻常的交易平台购买比特币，它才能够取得这样巨大的成功。

对比特币的支持者来说，将比特币贴上投机泡沫的标签是一种终极侮辱。比特币支持者经常指出的一点是，公众对比特币的支持与公众对其他很多事物的支持并无本质上的差异。举例来说，几千年来，黄金在公众心目中一直具有极高的价值，但如果人们一开始使用其他物品充当货币，那公众也可能会认定黄金没有什么价值。人们之所以看重黄金，主要是因为他们认为其他人都很看重黄金。此外，彼得·盖伯尔（Peter Garber）在他的著作《天下第一泡沫》（2000）中指出，泡沫可以持续很长一段时间。在17世纪的郁金香热消退之后很久，稀有而美丽的郁金香仍被赋予极高的价值，只不过不再那么极端而已。从某种程度上说，郁金香热直到今天仍在继续，只不过热度在逐渐降低。比特币可能也会出现同样的情况。

不过，比特币的价值极不稳定。《华尔街日报》的一则头条新闻显示，比特币的美元价格一度在40小时内上涨了40%。^[2]这种波动性证

明了经济叙事的传播力，这种传播力可能导致价格出现反复无常的波动。

在此我不打算解释比特币的具体技术，只想指出它是数十年研究的结果。在从事比特币交易的人中，很少有人了解这项技术。我在遇到比特币爱好者时，经常会请他们解释一下它的基本概念和理论，如默克尔树（MerkleTredd）或椭圆曲线数字签名算法，或者请他们将比特币描述成吞吐量有限的堵车排队游戏的均衡状态。[\[3\]](#)通常情况下，他们的回答就是茫然地看着我。所以，至少可以说，理论并不是叙事的核心，人们只需要知道这个想法是一些聪明绝顶的数学家或计算机专家提出的即可。

叙事经济学经常会揭示一些令人意外的关联。沿着历史的长河，比特币背后的这些情绪可以回溯到19世纪无政府主义的兴起。

比特币和无政府主义

Google Ngrams对无政府主义者或无政府主义的搜索结果显示，反对一切政府的无政府主义运动始于1880年左右并缓慢发展。但这个术语本身可以追溯到更早的时期，即皮埃尔-约瑟夫·蒲鲁东和其他人的著作。蒲鲁东在1840年对无政府主义描述如下：

被统治，就是被那些既无权利也无智慧又无美德的人看守、审查、监视、指令、训诫、编号、管束、征召、灌输、说教、控制、检查、评估、作价、斥责和命令。[\[4\]](#)

蒲鲁东的话显然会迎合那些对政府感到灰心或者将自己缺少个人成就感归咎于政府的人。无政府主义过了大约40年的时间才达到传播规模，但它已经显示出强大的持久力，甚至持续至今。Bitcoin.org网站刊载了无政府主义者斯特林·卢汉（Sterlin Lujan）2016年的一段文字：

比特币是和平无政府状态与自由的催化剂。它的出现是对腐败政府和金融机构的回击。它的设立不仅仅是为了改善金融科技。但有些人往这个真相里掺了假。事实上，比特币的目的是充当一种货币武器，充当一种有望削弱权力当局的加密货币。[\[5\]](#)

大多数比特币爱好者可能都不会用如此极端的术语描述他们的热情，但这段文字似乎抓住了比特币叙事的核心要素。加密货币和区块链（区块链是加密货币的会计系统，从设计上说，这些系统是由大批匿名个体以民主方式维护的，据说不受任何政府的监管）似乎能够引起某些人的强烈情感共鸣，点燃他们对自身社会地位和角色的深层感受。比特币的故事能够格外让人产生共鸣，因为它构成了早先反对无政府主义叙事的反向叙事——这类反对无政府主义的叙事将无政府主义者描绘成投掷炸弹的疯子，他们对社会的看法只会带来混乱和暴力。比特币是一种具有传播力的反向叙事，因为它展现了一个自由的无政府主义社会最终能够创造出来的惊人发明。

“黑客伦理”（hacker ethic）这一术语是无政府主义在现代社会的又一化身。在万维网广为应用之前，社会学家安德鲁·罗斯（Andrew Ross）在1991年写道：

20世纪50年代，麻省理工学院开发多用户系统的学生首次提出了“黑客伦理”。从它的知情权原则及其对技术去中心化的倡导来看，这一伦理是一种自由主义和加密无政府主义。[\[6\]](#)

派卡·海曼（Pekka Himanen）在2001年的《黑客伦理与信息时代精神》一书中描写了“狂热程序员”的伦理。[\[7\]](#)在互联网时代，人们在摆脱了政府、传统利润或律师的新框架下与新技术共事的意愿和能力令我们很多人大感意外。譬如，维基百科鼓励大批匿名人士通过合作打造令人叹为观止的信息库。免费开源的Linux操作系统也是一个成功的案例。

但是，在众多病毒式传播的经济叙事中，比特币显得格外突出。这是一则为了传播而精心设计的叙事，有效地捕捉到了无政府主义精神；当然，正是因为这一点，我们大多数人都听说过这则叙事。它在一定程度上既是泡沫故事，也是神秘故事。比特币使非专业人士和市井小民也得以参与叙事，让他们感觉置身其中，甚至让他们围绕比特币建立起身份认同感。还有一点也同样富有感染力，那就是这一叙事也生成了很多发家致富的故事。

充满人情味的比特币叙事

对于世界各地的国际化阶层、渴望加入该阶层的人以及那些认同先

进技术的人来说，比特币叙事起到了激励作用。和很多经济叙事一样，比特币也有自己的名人主角中本聪，他构成了比特币的核心人文故事。而另一则神秘故事又进一步增添了比特币叙事的浪漫色彩，那就是从来没有人可以作证说他见过中本聪本人。一位比特币早期开发人员表示，中本聪只通过电子邮件与人联系，他们两人从未谋面。^[8]Bitcoin.org在其网站上只是说：“中本聪在2010年底退出本项目，他没有透露太多自己的信息。”

人们喜欢神秘故事，喜欢揭开神秘的面纱，大量丰富多彩的神秘文学也因此问世。比特币的神秘故事被人一再提起，尤其是每当侦探们发现某个人可能是中本聪的时候，就会掀起一阵浪潮。如果没有对神秘谜团的反复宣传，比特币叙事的传播率不会如此之高。

比特币和对不平等的恐惧

除了利用无政府主义情绪和中本聪的神秘色彩之外，比特币的故事也是一个寻求经济赋权的故事。在21世纪，由于发达国家的经济不平等迅速加剧，很多人感到绝望无助，他们希望能够更好地掌控自己的经济状况。比特币大概在2011年“占领华尔街”/“我们是那99%”的抗议活动前后出现了第一次价格飞涨。社会活动家组织Adbusters希望自己想要传达的信息能像病毒一样传播，于是在美国发起了这些抗议活动。其他很多国家也发生了“占领”抗议活动。比特币叙事是一则个人赋权叙事，这并非巧合，因为根据它的叙事，比特币是匿名的，完全不受政府的控制、管理和影响。

计算机正越来越多地控制着人类生活的说法，是推动比特币和其他加密货币高传播率的又一个叙事构成。在21世纪，亚马逊的Alexa、苹果的Siri和阿里巴巴的天猫精灵等自动助手可以为我们所用，它们能够理解人类的语言并用模拟人声对各种问题给出头头是道的智能回应。此外，无人驾驶的汽车、卡车、火车和船只似乎在不久的将来就会成为现实，而这将导致卡车司机和其他以驾驶或导航为生的人大规模失业。劳动节约型机器的相关叙事自工业革命以来就令人倍感恐惧，而“技术正在掌控我们的生活”的叙事可谓是它的最新体现。

这一卢德派叙事（我们将在第13章再次讨论这一叙事）提出了一种挥之不去的担忧，那就是机器将取代人类的工作岗位。这种担忧并不是说你某一天去上班，结果被告知公司正在购买一台新电脑来完成你的工

作。相反，这样的改变是渐进的，但又是不可避免且意义重大的。更有可能出现的情况是，随着计算机自动化执行的任务越来越多，你可能会发现雇主好像对你的存在越来越漠不关心，他们不再给你加薪，不再鼓励你留在公司，也不会再雇用其他像你这样的人，最终甚至不再记得你。对未来的恐惧更多的是担心自己不再被人需要的存在主义恐惧。

在这样的环境下，人们没有什么选择。我们可以训练计算机执行新任务，其速度会比人类快出多个数量级。呼吁政府增加教育支出以抵消计算机造成的岗位流失，这样的要求似乎是合理的，但我们很难想象人类最后能够获胜。全世界数以百万计的学生都想知道他们接受的教育能否让自己走上成功之路，这种焦虑间接助长了比特币等技术驱动型加密货币的传播力，因为至少从表面上看，这些加密货币似乎让人们看到了一些掌控计算机的希望。

比特币和未来

数字签名算法是比特币的基础所在，它界定了比特币的个人所有者，也让盗贼难以窃取比特币。这一算法自20世纪90年代初就已经受到了一些关注，但其覆盖范围完全无法与比特币相比。ProQuest在其整个数据库里只找到了一篇提到“椭圆曲线数字签名算法”这几个词的文章。提到“数字签名算法”的只有五篇文章。RSA算法[9]可能算得上是启动比特币革命的原始加密算法，它可以追溯至1977年。ProQuest列出了26篇提到RSA算法的文章。但这个数字完全无法与提到比特币一词的15 000多篇文章相比。

造成这一差距的必然是比特币这一更大规模叙事的传播力。“数字签名算法”这个术语听起来就像是学生时代为了应付考试而费心背诵的东西：带有专业性、令人痛苦、枯燥乏味。而比特币的故事则远比它精彩得多。尤其值得一提的是，它讲述的是比特币投资者仅仅因为了解了最前沿的新事物就发家致富的故事。比特币是面向“未来”的。这样的漂亮话很容易被人记住，是可以在社交聚会上热烈探讨的话题。简而言之，比特币是一个美妙绝伦的故事。

很多时候，人们购买比特币是因为他们希望参与令人兴奋的新鲜事物，他们希望能够从中学习经验教训。这种动机之所以格外强烈，还在于它的深层故事，即计算机有望取代人类多种工作岗位的说法。但计算机无法取代所有的工作岗位，得有人控制这些计算机才行，于是现如今

又有了一种说法，即掌握新技术的人将成为赢家。很少人有十成把握认为自己将站在这条曲线的赢家那一端。如今，即使攻读计算机科学学位似乎也不能保证我们一定会取得成功，因为我们照样有可能干着低级别程序员的无趣工作，甚至有可能根本找不到工作。人们普遍想要投身科技产业的金融领域，因为有很多故事都表明金融家控制着一切，而比特币正处在这一领域。比特币的狂热追捧者可能会认为，尝试参与比特币会让他们与那些将要成为新世界赢家的人建立起联系，并让他们深入了解如何保持（或获得）控制权。只要购买一些比特币，就可以轻松快速地启动一个人与这种新现实的链接。最重要的是，人们在购买比特币时用不着做到对它了如指掌。现在，便利店的自动售货机都出售比特币和其他加密货币。这种“参与未来”的叙事使比特币具备了价值，与此同时，比特币价格剧烈波动的日常消息也在对之推波助澜。这一叙事使比特币价格相对于国家货币出现波动，而这些波动既借势于传播性叙事，又会生成传播性叙事。

比特币是世界经济的会员证

我们正身处人类历史上一个特殊的过渡时期，很多全球成功人士都将自己视为更广泛的国际文化的一部分。有些时候，相对于我们的雄心壮志而言，我们的民族国家似乎越来越无关紧要。比特币没有国籍，因此兼具了民主化和国际化这两方面的吸引力。它的泛国家叙事中有一个与生俱来的观点，那就是，任何政府都无法控制它或阻止它。与之形成对比的是，老式纸币上通常都印有一国历史名人，它代表了一种过时的国家主义，一种适合输家的东西。从某种程度上说，纸币就像小号的国旗；它是一个人国籍的象征。比特币钱包则让拥有者成为世界公民，从某种意义上说，也使他在心理上摆脱了传统的依附感。

那么，我们如何总结比特币大受欢迎的原因呢？归根究底，人们之所以对比特币感兴趣，恰恰是因为其他很多人都对它感兴趣。他们对比特币的新故事感兴趣，是因为他们相信其他人也会对这些故事感兴趣。

一些探究人类心理、历史和反馈数学模型的学术人士发现了叙事的一些基本原理，只要我们想想这些原理，就会发现比特币的成功也没有那么多出人意料之处。我们将在下一章介绍这些伟大的学者以及他们所做的贡献。这些学者中的大多数人都不是受过训练的或专业的经济学家。

[1] Quoted by Yun Li,“Warren Buffett says bitcoin is a‘gambling device’with’a lot of frauds connected with it,”CNBC May 4,2019,<https://www.nbc.com/2019/05/04/warren-buffett-says-bitcoin-is-a-gambling-device-with-a-lot-of-frauds-connected-with-it.html>.

[2] Paul Vigna and Steven Russolillo,“Bitcoin’s Wildest Rise Yet:40%in 40 Hours,”*Wall Street Journal*,2017年11月7日,第1版。

[3] 默克尔树和数字签名算法是中本聪在2008年署名的比特币原始文章中描述的比特币协议的基本要素。Hubermanetal.(2017)介绍了堵车排队游戏的均衡状态。

[4] Proudhon (1923[1840]),第293页。

[5] Sterlin Lujan,“Bitcoin Was Built to Incite Peaceful Anarchy,”<https://news.bitcoin.com/bitcoin-built-incite-peaceful-anarchy/>.文章日期为2016年1月9日。

[6] Ross (1991),第116页。

[7] Himanen (2001)。

[8] ZoëBernard,“Satoshi Nakamoto was weird,paranoid,and bossy,says early Bitcoin developer who exchanged hundreds of emails with the mysterious crypto creator,”*Business Insider*,May 30,2018,<http://www.businessinsider.com/satoshi-nakamoto-was-weird-and-bossy-says-bitcoin-developer-2018-5>.

[9] RSA算法是由Ron Rivest、Adi Shamir和Leonard Adleman于1977年提出的一种非对称加密算法。RSA是由三人姓氏开头字母组合而成的。——编者注

第2章

知识融通之旅

对我来说，思考叙事经济学一直是一场知识融通的发现之旅。“知识融通”这个词是在1840年由科学哲学家威廉·惠威尔（William Whewell）提出来的，在1994年由生物学家威尔逊（E.O.Wilson）予以了普及。它指的是不同学科之间的知识统一，尤其是科学与人文学之间的知识统一。在探究经济的真实现象和人文现象以及突如其来的经济变化时，所有这些学习知识的方法都是紧密相关的。只要一个人意识到经济是由有意识的、活着的人构成的，这些人会根据带有情感和观点的故事审视自己的行为，那他就会发现自己需要多种不同的视角。因此，叙事经济学需要用上大多数大学院系的理论概念。

不幸的是，现在各个学科往往都变得比较孤立。研究人员无法做到无所不知，所以人们在冲动之下会觉得一个人必须从事专门研究，缩小自己的研究范围，做到可以合理地认为自己在一个狭义的主题上掌握了所有相关知识。从某种程度上说，大学研究人员只能接受这种现实。但是这种冲动有时会走向极端，而且往往会导致过度专业化。

经济学家在尝试弄明白历史重大经济事件的时候很少会关注与这些事件相伴的重要叙事。如图2.1所示，经济学远不如其他大多数学科那样关注叙事的重要性。所有学科都越来越重视叙事，但是，即使偶尔有人呼吁采取更全面的实证经济学方法，经济学和金融学也还是处于落后地位。[\[1\]](#)

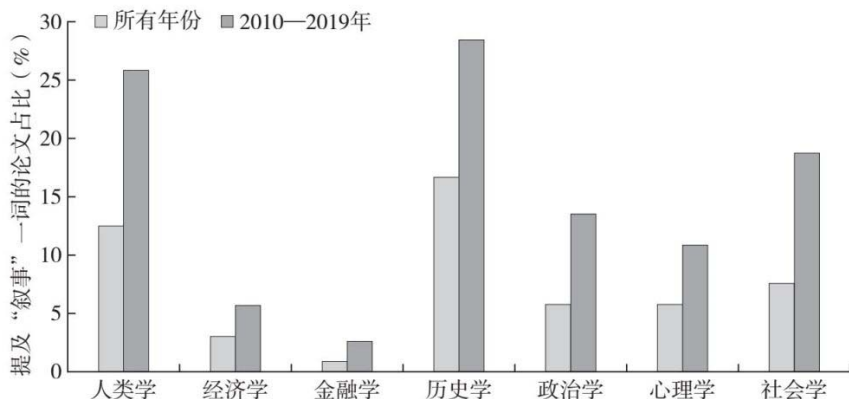


图2.1 提及“叙事”一词的论文在所有学科论文中的占比

注：近年来，所有领域都越来越关注叙事，但经济学和金融学相对落后。
资料来源：作者根据JSTOR的数据计算得出的结果。

大多数经济学家似乎也没有兴趣拿他们在工作中所用的书面文字数据库来研究叙事。当他们确实在出版作品中用到这个词时，通常是随意而离题地用这个词指代一个在他们眼里应该受到批判的传统观点。此外，他们很少记录叙事的受欢迎程度，讲述它们那些充满人文趣味的故事或考量其受欢迎程度对经济的影响。最后，“叙事”这个词往往出现在标新立异或普及推广类经济学期刊上。然而，初具雏形的叙事经济学理论有望帮助我们更好地预测重大经济事件，就这一点来说，经济学家可以而且应该更多地了解叙事并收集本章所说这些领域的学者的见解。本章可以说是一次知识融通的练习。它总结了各个领域的学者如何利用叙事拓展学科内和跨学科知识；同时，它也奠定了一个基础，经济学家可以基于此，对叙事展开更具想象力的思考。

流行病学和叙事

近百年来，医学院一直在对流行病的传播构建数学模型，因此这个领域发展得非常完善，其中很多成果都有望应用于经济学。流行病学生成的可不止一种模型，而是多个可以应用于不同环境的不同模型；我们将在后续章节中看到，这一点对本书来说非常关键。如果有人想要详细研究这些数学模型，可以参见书末附录，了解这些模型的概况及其有可能应用于经济叙事的地方。

历史和叙事

历史学家一直都对叙事欣赏有加。然而，正如历史学家拉姆齐·麦克马伦（Ramsay MacMullen, 2003）在《感受历史：古代与现代》中指出的那样，要想深刻理解历史，就需要推断出那些历史创造者的想法，也就是说，他们的叙事是什么样的。他并没有从字面上强调叙事的概念；他曾告诉我，他想用一个词表达“促成某些情绪反应的刺激因素，可是没有这样的词”。他认为，如果我们想要弄懂人们的行为，就得研究“那些带有激励作用的术语和形象”。比如，他认为，要想真正弄明白美国为什么会爆发内战，就得深入研究那些绘声绘色的故事，比如1837年一则新闻报道了愤怒的暴徒在伊利诺伊州奥尔顿枪杀主张废奴的报纸编辑洛夫乔伊（E.P. Lovejoy）一事。这个带有煽动性的故事将北方的反奴隶制情绪推向了持续多年的狂怒。除非我们将相关叙事的情感力量纳入考量，否则，有关美国内战在何种程度上因奴隶制而起的学术讨论就不可能得出确凿的结论。

已故经济史学家和诺贝尔奖获得者道格拉斯·诺思（Douglass North）在2005年出版的《理解经济变迁过程》一书中认同了麦克马伦的这一看法。这本书着重强调了人类意向在经济制度发展过程中的重要作用，这些意向基本上以叙事的形式展现。

社会学、人类学、心理学、市场营销、心理分析和宗教研究领域的见解

在社会科学领域，重视流行叙事研究的学派在过去半个世纪纷纷兴起。这些研究被命名为叙事心理学[2]、叙事社会学[3]、叙事心理分析[4]、宗教研究叙事法[5]、叙事犯罪学[6]、民俗研究[7]、口碑营销[8]等。最重要的是，如果你让人们解释他们的生活目标或人生观，那么大多数人几乎都没有什么可说的，但是，一旦给他们一个讲述个人故事的机会，那他们就会两眼放光，而这些故事也揭示了他们的价值观。[9]譬如，我们发现，在采访监狱囚犯时，当我们请受访者讲述其他囚犯的故事时，一般会得到较好的回应，而这些故事表达的往往不是道德缺失感，而是道德变化感。

再举一个例子：人类学家威廉·奥巴尔（William M. O'Barr）和经济学家约翰·康利（John M. Conley）采访了一些投资经理并请他们谈谈自

己的业务，结果发现公司员工普遍倾向于讲述有关公司成立及其价值观的故事。[\[10\]](#)各家公司的故事都有一些共同特征，类似于人类学家所说的原始部落用来讲述自身起源的创世神话。这样的故事往往聚焦于一位男性（极少数情况下是一位女性），这个人在创建部落——或者说，在此处应该是创建公司——的时候展现了非凡的远见或勇气。这样的叙事倾向于回归到创始人的故事，从而让很多讲述公司现状的故事更具说服力。

文学研究和叙事

有关经济叙事的思考将经济学家带到了一个他们通常不大熟悉的大学角落——文学系。一些文学理论家在一定程度上受到卡尔·荣格（Carl Jung）的“原型”[\[11\]](#)和梅兰妮·克莱因（Melanie Klein）的“幻想”[\[12\]](#)等心理分析的启发，他们发现，虽然故事里的名字和环境因故事而异，但某些基本的故事结构反复被人使用，这表明人类的大脑可能带有针对某些故事的内置接收器。约翰·卡维提（John G. Cawelti, 1976）将他所说的“公式故事”分类为“冷面侦探故事”或“哥特式浪漫故事”。弗拉基米尔·普洛普（Vladimir Propp, 1984）发现所有民间故事里都出现了31种“功能”，它们的名字非常抽象，如“违背禁令”和“罪行与缺乏”。罗纳德·托比亚斯（Ronald B. Tobias, 1999）认为，所有小说都不外乎20种经典情节：“探寻、探险、追逐、解救、逃跑、复仇、推理故事、对手戏、落魄之人、诱惑、变形记、转变、成长、爱情故事、不伦之恋、牺牲、自我发现之旅、可悲的无节制行为、盛衰沉浮。”克里斯托弗·布克（Christopher Booker, 2004）则认为故事只有7种基本情节：“斩妖除魔、白手起家、探险、远行回归、喜剧、悲剧和重生。”

文学理论家玛丽·克拉格斯（Mary Klages, 2006）表示，结构主义文学理论认为这些列举所有基本故事架构的做法属于“过度还原、去个性化”。[\[13\]](#)虽然她驳斥了其他学者的基本情节列表，但她也表示：“结构论者认为，将片段和规则组织成有意义体系的机制来自人类的思想本身。”[\[14\]](#)彼得·布鲁克斯（Peter Brooks, 1992）认为，叙事学应该关注“叙事如何影响身为读者的我们创造理解模式，以及我们为什么需要和想要这样的塑造秩序”。[\[15\]](#)布鲁克斯认为，结构良好的叙事会“激活意义构建过程”并实现“对意义的热忱追求”，[\[16\]](#)而对叙事的研究也自然而然地走向了心理分析。

俄罗斯文学家加利·索尔·默森（Gary Saul Morson）近来与经济学家莫顿·夏皮罗（Morton Schapiro）合作推出了著作《金钱与情感》（2017），他们在书中指出，如果能够更好地欣赏伟大的小说作品，将有助于改进对经济生活的建模，因为这些作品能够带领我们贴近人生经历的本质。

神经科学、神经语言学和叙事

叙事是词语的排列组合，因此语言学与之息息相关。除了隐喻用法之外，词语既有简单直接的含义，也有内在含义。现代神经语言学研究了支撑叙事的大脑结构和组织。[\[17\]](#)

传播性叙事通常像隐喻一样发挥作用。也就是说，它们暗含了一些故事中根本没有提及的观点、机制或目的，实际上，它只是借故事之名而已。人类大脑喜欢围绕着隐喻运转。比如，我们会在讲话中随意地加入战争隐喻。我们会说某个论点“一败涂地”或“无力防守”。人类的大脑注意到了这些词语与战争叙事的关联，只不过这种关联并不全都是有意识的关联。这种关联暗示了其他可能性，从而丰富了讲话的内容。因此，当我们说到股市“崩盘”时，大多数人都会想起1929年的股市崩盘及其后果。语言学家乔治·拉考夫（George Lakoff）和哲学家马克·约翰逊（Mark Johnson, 2003）认为，这种隐喻不仅是绘声绘色的写作方式和说话方式，而且塑造了我们的思想，影响了我们的结论。神经科学家奥辛·瓦塔尼安（Oshin Vartanian, 2012）指出，从人类大脑的功能性磁共振成像（fMRI）来看，类比和隐喻会始终如一地“准确激活”同样的大脑区域。也就是说，人类大脑在构造上似乎会对那些导致类比联想的故事做出反应。

知识融通需要协同研究

本章简要总结了一系列令人眼花缭乱的理解叙事传播的方法，这意味着经济学家和其他学科专家之间的协同研究将有望革新经济学。这其中尤为重要是流行病学家的观点和见解，他们的模型成功地预测了流行病的未来发展轨迹，并解释了如何抵御这些流行病。我们将在下一章中看到，经济学家可以借鉴这些流行病学模型改进自己的模型和预测。经济学和流行病学的结合将是本书的第一个知识融通示例。

[1] 例如，人们在呼吁采取更全面的经济研究方法时，要求研究“社会动态”和“大众模型”（Shiller,1984），“文化学”（Michel et al.,2011）或“文化组学”（McCloskey,2016）；或更多的“叙述性”（Morson and Schapiro,2017）或“虚构的期望”（Beckert and Bronk,2018）或“诊断性期望”（Gennaioli and Shleifer,2018）、“政策传奇和民俗主义者”（Fine and O'Neill,2010）或者将“预期变化”转变为“经济波动直接驱动因素”的新闻时面临的“信息处理困难”（Beaudry and Portier,2014）。

[2] Sarbin (1986) .

[3] Berger and Quinney (2004) .

[4] Rashkin (1997) .

[5] Ganzevoort et al. (2013) .

[6] Presser and Sandberg (2015) .

[7] Bettelheim (1975) .

[8] Kozinets et al. (2010) .

[9] O'Connor (2000) .

[10] O'Barr and Conley (1992) .

[11] Jung (1919) .

[12] Klein (1921) .

[13] Klages (2006) , 第33页。

[14] Klages (2006) , 第33页。

[15] Brooks (1992) ,location 74.

[16] Brooks (1992) ,location 749.

[17] 有关神经语言学，请参见Kemmerer (2014) 。

第3章

传播、星座和交汇

在我们着手研究经济叙事如何像病毒般传播之前，可以先思考一下细菌和病毒是如何蔓延传播的。流行病学领域宝贵的经验教训也许能够帮助解释比特币的故事（以及其他很多经济叙事）是如何像病毒般传播的。

我们先来看看由真正的病毒引起的疾病。在2013—2015年间席卷西非——几内亚、利比里亚和塞拉利昂——的埃博拉重大疫情就是其中一例。埃博拉是一种病毒性疾病，目前还没有有效的疫苗或疗法，感染者大多会丧命。埃博拉是通过体液在人与人之间传播的。通过住院治疗、隔离检疫以及妥善处理埋葬死者，可以降低其传染性。

在图3.1中，我们可以看到利比里亚一个社区的埃博拉疫情情况，这是一条典型的流行病曲线。请注意，埃博拉新增病例数呈驼峰模式。疫情先是上升，然后再下降。上升期为传染率（即新感染者增长率）超过康复率与死亡率之和的时期。在上升期，因传染导致的感染者人数增加的速度超过了因康复或死亡导致的感染者人数下降的速度。而在下降期，这个过程出现了反转。也就是说，由于康复或死亡导致的感染者数量下降的速度超过了由于传染导致的感染人数增加的速度，从而让感染人数稳定下降，这也标志着疫情的终止。

疫情开始之后，埃博拉病毒的传染率最终因各种原因下降，这其中尤其要感谢无国界医生组织、一百多个非政府组织以及冒着生命危险的个人为了降低非洲的传染率做出的不懈努力。根据世界卫生组织的数据，医护人员感染埃博拉的可能性是当地一般人群的21~32倍，截至2015年，已有815起医护人员感染埃博拉的确诊和疑似病例。他们中的大多数人都去世了。[\[1\]](#)

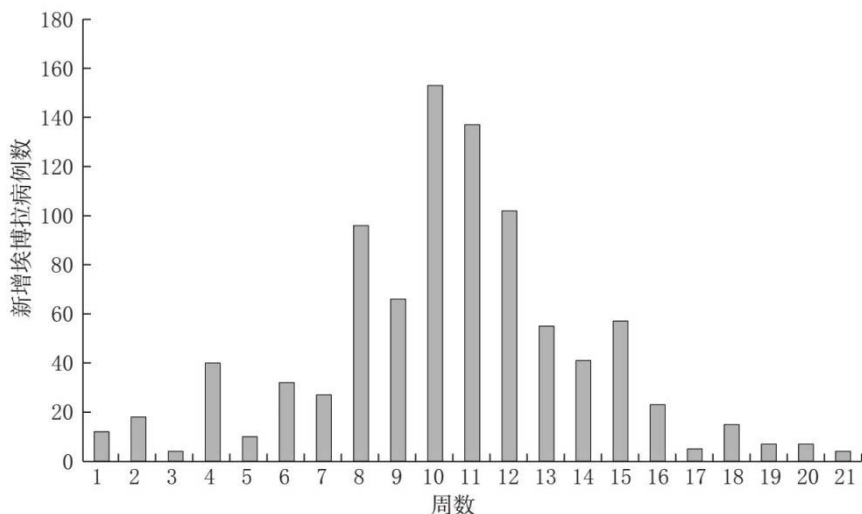


图3.1 流行病曲线示例（2014年6月8日至11月1日利比里亚洛法县）

注：每周新增的埃博拉病例数量。后面我们将会看到很多经济叙事，它们在数字化数据库中的盛行程度也遵循类似的驼峰模式。

资料来源：美国疾病控制和预防中心。

传染、康复和衰退

通过避免与病人接触降低传染率的做法算不上什么新举措。隔离措施的历史至少可以回溯至1377年，当时，威尼斯在瘟疫期间对海上抵达者实施了30天的隔离期，然后又对陆地旅行者实施了40天的隔离期（“隔离”这个词起源于拉丁语的“四十”）。我们偶尔也会看到旨在加剧传染的战争行为，比如在1346年围攻卡法一役中，就曾有过将瘟疫死者的尸体弹射到一座设防城市的做法。[\[2\]](#)

传染率下降的另一个原因是易感人群的减少。这一人群之所以会随着时间的推移减少，是因为感染过疾病的人现在产生了免疫力（或者已经死亡）。即使没有医护人员采取行动控制疾病，这一机制也会生效，附录对这一机制进行了建模；在现代医学出现之前，过去的流行病就是这种情况。最终，这些流行病在所有人都被感染之前结束了。

在传染率低于康复率和死亡率之和时，疾病并不会立即消失，传染率并不会降至零。要想战胜流行病，唯一需要做的就是将传染率降到康复率以下。除非传染率为零，否则新的病例仍会出现，但病人总数在下降，并逐渐减少至零，此时疫情也就告一段落。

我们在此所说的是多人的平均传染率和平均康复率。但是，不同携带者的传染率和康复率可能会有很大差异。即使所占比例相对较少，超级传播者仍有可能传染很多人。一个世纪前的“伤寒玛丽”——玛丽·马龙（Mary Mallon）就是这样一个超级传播者，她在几年的时间内将伤寒传播给了至少122人。^[3]就叙事而言，如果没有这些超级传播者，我们大多数人的传染性可能都不足以引发一场流行病。一小部分的超级传播者就有可能让平均传染率远高于标准传染率。如今可以使用加速分析进行营销，从而实现叙事的超级传播，比如近来英伟达公司（NVIDIA）或超威半导体公司（AMD）提供的那类分析，而这种营销是我们大多数人看不到的。因此，我们不能总是通过自己对叙事的着迷程度准确判断它的传播力。

流行病为何会在某一时间和地点出现？它在高峰期之后为何会出现下降？这两点往往都难以解释。很多因素影响着传染率和康复率，而这些因素可能难以记录在案。比如，康复的最终原因可能是天气变化，这是比较容易记录在案的，也可能是导致疾病传播的人际接触减少了，而这是很难记录在案的；也可能它是两者结合起来导致的结果。要想造成这样的结果并不需要极大的或明显的变化。

我们可以将同样的模型应用于经济叙事的流行。无论是面对面还是通过电话或社交媒体，传播都是通过谈话在人与人之间发生的。传播也可以发生在新闻媒体和脱口秀节目之间，因为他们会观看和阅读对方的故事。和刚才一样，这种传播的最终原因可能并不那么一目了然。幸运的是，大多数经济叙事不会致人死亡，但基本过程是一样的。医学模型中的“康复加死亡”变量在我们构建的经济模型中仅表现为恢复，即对叙事失去兴趣，或者遗忘。经济叙事遵循的模式与疾病传播的模式是一样的：先是越来越多的感染者向外传播叙事，持续一段时间之后，就是遗忘叙事以及失去谈论的兴趣。^[4]

在医学和叙事流行中，我们看到了相同的基本原理：要想让流行蔓延起来，传染率必须超过康复率。比如，当我们发现埃博拉病毒在一个城镇感染了数百人而在另一个城镇几乎没有感染任何人时，可能是某个不起眼的因素导致1号城镇的埃博拉病毒传染率高于2号城镇，从而使得1号城镇在疫情开始时的传染率高于康复率。同时，2号城镇没有出现疾病蔓延是因为传染率不够高，无法抵消康复率。同样，叙事流行中也可能存在两种不同的叙事，其中一种叙事的繁枝细节使它比另一种叙事更具传播力。繁枝细节使第一种叙事而非第二种叙事成为流行叙事。我们

可以将这一结论应用于比特币叙事。

比特币叙事的传播

图3.2绘出了“金银复本位制”和“比特币”这两个词在新闻和报纸中的出现频率。这幅图不是价格图，而是公众关注度指数。“金银复本位制”或“比特币”都代表了要求货币本位制转型的激进思想，两者都号称会让经济受益无穷。这两个词各自代表着一个叙事星座，星座中不仅包含了理论故事，也包含了人文故事。这两个词的走势图看起来非常相似，也都类似于图3.1中的典型感染曲线。我们还没有像金银复本位制那样看到比特币叙事的明确终点，只有时间才能给出答案。

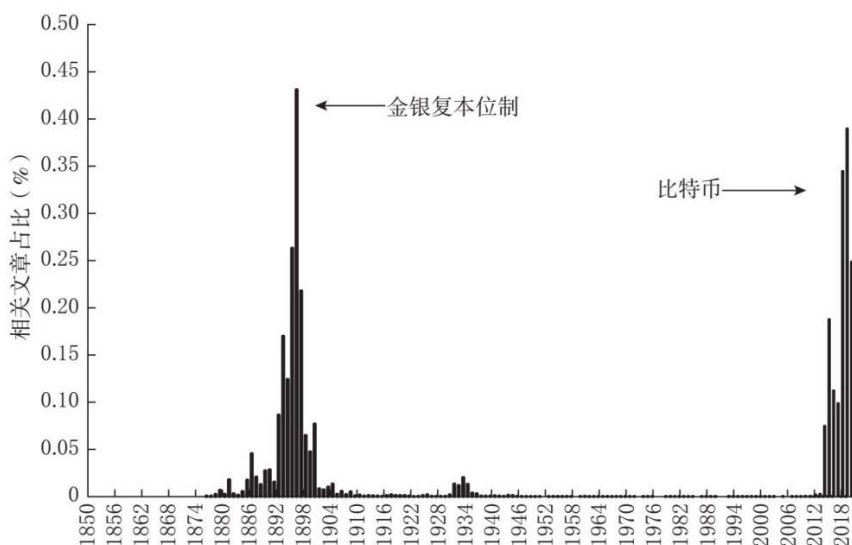


图3.2 1850—2019年新闻和报纸中提到“金银复本位制”或“比特币”的文章占比（按年统计）

注：这两个相隔一个多世纪的货币创新流行叙事有着惊人相似的流行模式，两者与图3.1中的疾病流行曲线也很相似。

资料来源：作者根据ProQuest的数据计算得出的结果。

我们将在第12章详细讨论曾经风行一时的金银复本位制流行以及其他叙事流行。眼下我们只需要知道金银复本位制和比特币都诉诸货币理论就足够了。在这两种情况下，很多人都开始将一项特定的创新视为绝妙的、时尚的或是走在时代前沿的创新。两者的传播都呈现与流行病曲线相似的驼峰形曲线。相比之下，图3.2中的曲线看起来更尖（也就是

说，左右被压缩了），这是因为该图绘制了一个多世纪的数据，因而超出了病毒感染的恶性期。事实上，金银复本位制和比特币的叙事持续了多年，而不是像埃博拉那样只持续了数周，但同一流行病理论适用于所有这三种情况。就金银复本位制而言，我们还会在20世纪30年代的大萧条时期看到一次规模较小的继发流行，但并没有达到太大的规模。这就像是疾病的一次继发性传播。

所以，叙事流行真的很像疾病流行，而且还不止如此。同样值得注意的是，疾病和叙事会有同时流行的情况。2018年埃博拉疫情暴发期间，刚果的医学研究人员发现该病的高度传染性与当地人口接触的叙事是相互关联的。超过80%的受访者表示他们听说过“埃博拉病毒并不存在”“埃博拉病毒是为了获取经济利益捏造出来的”“埃博拉病毒是为了破坏该地区的稳定捏造出来的”等错误信息。对每一种说法，都有25%以上的受访者表示他们相信相关叙事。这些叙事阻碍了预防措施并扩大了疾病范围。^[5]这两种流行相互汲取力量，进而发展壮大。

本书附录列出了流行病学的理论和模型，包括1927年的克马克—麦肯德里克（Kermack-McKendrick）SIR原始模型，以帮助解释经济叙事的传播原理。这些模型将人群分成几个类别：疾病易感人群（ S ）、感染并传播疾病的人群（ I ）以及康复或死亡人群（ R ）。所有模型都设定了传染率和康复率。我们可以将图3.1和图3.2视为感染者人数（ I ）的证据。即使没有任何医疗干预，这些模型往往也都预测出驼峰形状的流行路径，如附录中的图A.1。疾病流行趋势终将减弱，因为尚未感染疾病的人口比例正在下降，从而使传染率降至康复率以下。

我们在附录中还会看到，到达峰值的时间和流行病的持续时长可能会有极大差异，具体取决于模型参数。埃博拉疫情在一个特定地区流行了几个月，但我们不应该认为所有的流行病都遵循同样短的时间表。换言之，只要传染率不低于康复率，那么即使初始传染率较低，埃博拉疫情也有可能持续数年。

举例来说，流行病学家已将人类免疫缺陷病毒（以下简称HIV病毒）引起的获得性免疫缺陷综合征（以下简称艾滋病）定性为不具有很强传染性的疾病，他们也建议专业医疗人员不要因为害怕感染HIV病毒就不敢治疗艾滋病病人。^[6]艾滋病往往只会在某些涉及不安全操作的情况下传播。艾滋病是一种缓慢发展了数十年的流行病，甚至比金银复本位制和比特币的流行还要缓慢，虽然传染率较低，但它还是能够继续增长，因为它的康复率更低：HIV病毒感染者可以在长达多年的时间里继

续感染其他人。

经济学模型的传播

2011年，让-巴蒂斯特·米歇尔（Jean-Baptiste Michel）及其合作团队在《科学》上发表了一篇文章，他们给出证据表明，名人在书籍中被提及的次数往往会随着时间的推移呈现驼峰形状：先是上升，然后出现下降，时长为数十年而不是数月或数年。他们在埃雷兹·艾登（Erez Aiden）和让-巴蒂斯特·米歇尔的《可视化未来：数据透视下的人文大趋势》（2013）一书中详述了这一结论。

相同的模式似乎也适用于经济理论。在第5章中，我们会着手探讨拉弗曲线这一叙事的传播。拉弗曲线是揭示税率与税收收入之间关系的一个简单模型。不过先让我们简要地指出一点，即这些模式甚至适用于那些主要在专业经济学家中传阅的“高雅”经济理论。图3.3列出了Google Ngrams对四种经济理论的搜索结果：[约翰·希克斯爵士（Sir John Hicks）于1937年提出的]IS-LM模型、乘数-加速数模型（Paul A.Samuelson,1939）[7]、叠代模型（Samuelson,1958）以及真实经济周期模型（Finn E.Kydland and Edward C.Prescott,1982）。所有模型都呈现与疾病流行类似的驼峰形状。[8]就本书的研究目的而言，这些理论的内容是什么并不重要。没有哪个理论被证明是完全正确或完全错误的。它们都有可能让人产生兴趣。每个理论都是一则故事，其流行程度都遵循着预设的流行病发展趋势。

其中有三种模型在提出十多年以后开始流行起来，我们在医学—流行病学框架中也可以看到这种现象，即流行病的起始规模很小，暂时不会被观察到。病例数所占百分比可能在稳步增长，但在病例数达到一定阈值之前，疾病一直未能引起广泛注意。在现实中，经济理论的出版与其最终风行一时的状态之间存在长期滞后，正是在这段时间里，模型从与众不同且发人深思的理论发展成正确无误且公认伟大的理论。在这段孕育期里，该学科的其他学者越来越欣赏该模型，它会通过各种学术仪式，如研讨会和重大会议上的论文演示，流行开来。[9]最终，模型被写进了教科书。再过一段时间，模型引起的讨论开始让新闻媒体觉得应该报道它，那些以知识广博自矜的经济学圈外人士也开始觉得他们应该对这个模型有所了解。但是，到了流行的这一晚期阶段，该模型的传播势头开始减弱。有些人开始觉得，虽然它有自己的优点，但也已经陈旧过

时，另一些人则在最后将它彻底遗忘。

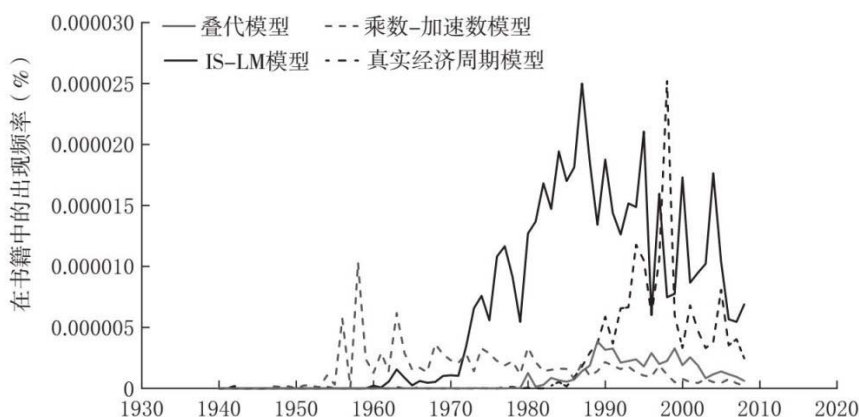


图3.3 1940—2008年四种经济理论在书籍中的出现频率

注：该图列出了四个重要模型：IS-LM模型、乘数-加速数模型、叠代模型以及真实经济周期模型。这四个理论都呈现出随时间变化的驼峰形状。

资料来源：Google Ngrams，没有进行平滑处理。

这些理论的传播形式一般不会是某个人拿着笔和纸坐下来：“我给你解释一下IS-LM模型。”大多数时候，这种交流可能会更简单，也更有人情味儿。经济史学家沃伦·扬（Warren Young）认为IS-LM模型图和供求曲线交点的相似性对它的广为传播起到了一定作用，因为供求曲线可能是经济学中最著名的图形。[\[10\]](#)

此外，IS-LM模型是对凯恩斯理论的形式化。凯恩斯是一位杰出的作家，但正如我们看到的那样，很多叙事都与名人有关。凯恩斯本身就是个经历丰富多彩的名人：他与布鲁姆斯伯里的一群名人艺术家和知识分子过从甚密，这些名人包括作家弗吉尼亚·伍尔夫（Virginia Woolf），她自己也逐渐声名远扬，但直到20世纪末才达到顶峰，这时距她1941年去世已经相当久远了。凯恩斯据说是同性恋或双性恋，他与男性的关系在宽容度颇高的布鲁姆斯伯里圈子里是众所周知的，在当时这些八卦只能通过口口相传。在凯恩斯那个时代，身为同性恋通常不利于一个人的职业生涯，但在某种叙事背景下，情况可能会反过来。凯恩斯后来娶了一位美丽的芭蕾舞女演员莉迪亚·洛波科娃（Lydia Lopokova），她在退出舞蹈行业之后也名声大噪，而这可能要归因于她与凯恩斯的关系。我们都知道，凯恩斯因1919年的畅销书《和平的经济后果》而闻名于世，这本书可以说是预测了第二次世界大战。相比之

下，第一个提出IS-LM模型的约翰·希克斯并不是那么出彩的人物。因此，凯恩斯的故事就成了驮着IS-LM传播的“驴子”。[11]

图3.3显示了四种经济学模型的发展历史。这些历史不仅类似于疾病流行的基本过程，也类似于其他叙事类型的历史。经济叙事中的基本思想要素可能会继续存活下来，因为人们会对它们进行修改并将它们合并到讲述其他传播性观点的叙事之中，但在这个过程中它们往往会失去冲击力和原先的特征。它们指导思想和行动的能力将会大大减弱。

本书的一个重要构想是，经济波动主要是由各种过度简化且易于转述传播的经济叙事驱动的。这些观点给人们零散的思想 and 行动染上了颜色。与流行病一样，并非每个人都会被感染。就叙事流行而言，错过这种流行的人可能会告诉你根本不存在这一重要叙事流行。但是，在一次历史性的流行之中，对大多数人来说，叙事将成为他们决定做什么或不做什么的原因所在，而这将对经济产生影响。就像图3.3中的经济理论一样，流行理论在普通大众中呈现向上的传播趋势，但只会持续一段时间。如果不改头换面，它们就会逐渐消退。

值得注意的是，凯恩斯的著作《就业、利息和货币通论》（以下简称《通论》，1936）提出了一种完全属于机械传播的概念，只不过他没有使用这个词而已。根据凯恩斯的理论，当一些初步刺激措施，如政府赤字支出，导致一部分人的收入出现初步上涨，经济繁荣就开始了。然后，这些人会花掉大部分额外收入，这又给那些向他们出售商品或在商品销售公司里工作的人带来收入。这些人又会花掉大部分额外收入，从而给其他人带来新一轮收入增长，然后又是一轮一轮的支出。我们可以像保罗·萨缪尔森在1939年用他的乘数-加速数模型展示的那样，对凯恩斯理论做一些调整，加入一些投资动态，从而生成国民收入在经济刺激下的驼峰形反应。这些驼峰形反应类似于我们前面看到的流行病曲线。我们可以勉强将凯恩斯—萨缪尔森模型视为一个流行病模型，其中收入是它的传播元素。但是，仅从机械的多轮支出角度思考问题是远远不够的。我们必须考虑经济叙事的多轮传播以及这些叙事代表的观点和感受。

叙事星座和叙事交汇

我们会经历疾病的同步流行，即两种或多种疾病相互推动；同样，我们也会看到叙事的同步流行，在这个过程中，人们认为这些叙事共享

同一个主题，比如阐述政治争议的案例研究，这些叙事共同在人们脑海中形成一幅画面，如果一个人只关注其中一则叙事，就很难看到画面的全貌。换言之，大规模经济叙事通常是由一系列较小规模的叙事组成的。每则小叙事都有可能代表着大故事的一部分，但我们需要看到完整的组合才能识别完整的主题。

在此我需要叙事与星座的类比做一些说明。天鹅座等天文星座是恒星的偶然组合，但是人类自然会从人类心智的角度解读它们，天鹅座的得名就是因为人类将之看成了一只天鹅。有时人类会出于某些目的把某些星座拉拢到自己的阵营。比如，基督徒将天鹅座改名为“北十字星”，从而将基督教的象征符号高悬于天空。他们还为居住在南半球的人们配了另一个星座，即“南十字星”。其他群体和文化也有出于其他动机的其他叙事。

叙事以星座形式出现的部分原因在于它们的可信度依赖于现存的其他一系列叙事。也就是说，有了其他叙事为背景，它们会显得合理而有趣。故事讲述者无须通过反驳其他叙事为当前叙事搭建舞台。此外，叙事有可能基于某些假定的事实，讲述者和听众并不知道如何验证这些事实。一些叙事之所以具有传播力，是因为它们看似给出了确定的事实。下面这种说法应该没有什么大错：大多数人都会表现出知识渊博的样子，并尽力掩饰他们对无数事实的无知。因此，看起来与主流思想对立的叙事就可能只有较低的传播率，也就不会流行起来。

有些叙事星座可能在高峰期只影响了一小部分人群，但如果这一部分人群大幅削减支出，那这一叙事就有可能起到非常重要的作用。举例来说，如果叙事仅传至一国20%的人口，但这部分人口决定推迟购买新车或修理房屋，那么其支出减少产生的影响可能足以让该国陷入衰退。

除了叙事星座之外，叙事的交汇也有可能推动经济事件。我所说的“交汇”指的是一组叙事彼此之间并没有特别相关的地方，但在某个时间点会产生相似的经济效应，因而可以解释一起格外重大的经济事件的起因。比如，我在2000年出版的《非理性繁荣》一书中，列出了十几个促成因素，或者说十几则叙事，它们恰好同时出现在2000年左右，使美国股市指数达到了有史以来的最高位，但崩盘随之而来。简单地说，这份清单包括万维网、资本主义的胜利、商业成功故事、共和党统治、婴儿潮一代的退休、商业媒体的扩张、乐观的分析师、新的退休计划、共同基金、通胀率的下降、贸易量的增加和赌博文化的兴起。如果我们想知道异常重大的经济事件为什么会发生，就需要列出看似无关的叙事，

这些叙事几乎在同一时间像病毒一样传播，并往同一个方向影响着经济。然而，有一点很重要，那就是我们要认识到，重大经济事件通常并不是由单一的叙事星座造成的。重大经济事件不太可能这般令人满意地得到解释。相反，要想解释这些事件，就需要列出一份经济叙事清单，这份清单并不能被描述为一则简单的故事或一则传播性叙事。

在本书的第三篇，我们会重点关注叙事星座中一些较亮的星星，它们的重要性足以对经济动机的变化产生重大影响。我们尚且无法将这些叙事星座与重大经济事件精准地对应起来。但是，虽然对叙事星座和叙事交汇只是一知半解，但我们在解析这些事件的道路上依然取得了进展。

对于那些推动某些叙事风靡一时的力量，我们也是一知半解。叙事“像病毒般传播”的能力是一个谜，我们将试着在下一章解开这个谜题。

[1] World Health Organization (2015).

[2] Wheelis (2002).

[3] Marineli et al. (2013).

[4] 也可参见Nagel and Xu (2018).

[5] Vinck et al. (2019)，尤其是表3。

[6] Gerbert et al. (1988).

[7] 经济思想史学家（包括Dimand,1988）指出，乘数-加速数模型的起步要早于凯恩斯（1936）；在此之前，凯恩斯的学生卡恩（Kahn,1931）提到了乘数；在卡恩之前，还有其他六个人阐述了乘数；甚至早在1929年股市崩盘之前，凯恩斯本人在为演讲准备的手写笔记中也曾提到（Kent,2007）。不那么附庸风雅但更具隐喻意味和视觉效果的指代乘数的术语“涟漪效应”（不是原先所指的衣服褶皱的样式或顺序）在1970年左右开始风行一时，到2000年已经超过了“乘数效应”。

[8] 萨缪尔森叠代模型是Allais（1947）先提出来的，但Allais的版本几乎没有引起人们的注意。萨缪尔森没有参考这个版本。

[9] 这些都是Michael Suk-Young Chwe（2001）定义的“理性仪式”的示例，通过这种仪式人们知道其他人听说了叙事，从而使之有可能成为公认的“共同知识”。

[10] Young（1987）。

[11] 作家有时会将将自己的构思过程或某些有用的片段称为带领他们寻找重要思路的“驴子”。See Lawrence Wright, https://www.cjr.org/first_person/longform_podcast_lessons_on_journalism.php.

第4章

为何有些叙事会出现病毒式传播？

为何少数经济叙事能够出现病毒式传播而大多数叙事并不能流行起来？我们很难确切说明或量化个中原因。答案取决于一个与经济环境相互作用的人类元素。除了一些简单且可以预测的规律之外，人类的思维网络在选择让哪些叙事出现病毒式传播的时候差不多就像一个随机数字发生器。结果之所以带有明显的随机性，既因为哪些故事变得更具传播力是随机的，也与我们个人生活和关注点在某些瞬间的状态有关，这些因素可能会导致公众对某些特定叙事突然大感兴趣。我们经常会在几年后发现自己对历史上某些流行叙事一举成名的原因及其经济后果感到大惑不解。

人类思维和行动中的叙事自发性

20世纪初，来自各个学科的学者都开始认为叙事——看似只具备娱乐价值的故事——是人类思维和动机的核心所在。例如，存在主义哲学家让-保罗·萨特（Jean-Paul Sartre）在1938年写道：

人总是在讲述故事，他的生活被自己的故事和他人的故事包围，他通过这些故事看到了发生在自己身上的一切；他尝试着像讲述故事一样过自己的一生。[\[1\]](#)

人们自己的故事和人们讲述的关于他人的故事不可避免地与我们所说的“人情味”有着各种直接或间接的关联。

当我们在夜晚进入睡眠时，叙事以梦的形式呈现在我们面前。我们不会梦到任何没有人类要素的方程或几何图形。神经科学家认为梦境——涉及角色、背景和层级事件结构——出自讲故事的本能。事实上，大脑在做梦期间的活动类似于某些受损大脑的活动，这些大脑的前边缘系统损伤及皮质下连接会导致自发性虚构。[\[2\]](#)

社会学家在尝试解析社会运动的过程中，开始将叙事的传播视为社会变革的核心因素。比如，社会学家弗朗西斯卡·波莱塔（Francesca Polletta）研究过20世纪60年代的静坐运动，美国白人参加了这场抗议黑人所受歧视的运动。她在报告中指出，学生称这些示威活动没有经过筹划，完全是冲动行事，“就像发烧一样”，“一次又一次，全是自发的”。[3]推动这些示威活动的往往是一则提到黑人在写有“仅接待白人”字样的午餐柜台前要求享受服务的流行叙事，同时，一些年轻的白人支持者也对这种排斥黑人的行为表现出道义上的愤慨。这种被称为“静坐”的抗议形式最终成为新式社会运动的象征。

这个静坐的故事源自另一个故事，后者讲述的是1960年2月1日格林斯博罗农业技术学院4名学生的抗议活动。在故事中，年轻有礼的黑人被要求离开不服务黑人的午餐柜台，他们对这样的要求置之不理，耐心地坐在那里等待上餐，直到餐厅关门，然后在第二天，他们又带来了更多的年轻人。这个故事通过口口相传和新闻媒体的关注，像病毒一样传播开来。在数周之内，静坐活动就传到了美国的大部分地区。波莱塔总结说这个故事的传播并非全无计划。活动人士试着宣传这个故事，但他们并没有完全把控这场病毒般传播的社会运动。创造于1960年的“静坐”一词是一次真正的流行，它的驼峰曲线类似于我们在疾病流行中看到的驼峰曲线（见图A.1）。Google Ngrams的搜索结果显示，“静坐”一词的使用频率持续增长，直至10年之后的1970年。在此期间，这场运动又促生了“宣讲会”（teach-in）这个词，它有着类似的流行曲线，不过强度没有那么大，消退得也更快。

另一个故事在几代人之前也曾引发白人对美国黑人处境的同情。这个故事出现在哈丽叶特·比切·斯托（Harriet Beecher Stowe）1852年的小说《汤姆叔叔的小屋》之中。这本书是美国19世纪最成功的小说，销量超过了100万册，要知道，美国当时的人口远远少于现在，人们也不太买得起书籍。这本书讲述了一个年长奴隶，即汤姆叔叔的故事，他喜欢孩子，经常给白人奴隶主天真无邪的小女儿小伊娃讲故事。伊娃在孩童时期突然染病去世，她在死前要求将自己的头发剪掉几绺并分给奴隶们，她希望这样做就能在天堂再次看到他们。汤姆被迫与妻儿分离并被卖给了一个凶残的奴隶主西蒙·勒格里，汤姆因为拒绝执行勒格里的命令殴打另一个奴隶而受到了他的无情抽打。

这本书中有一些场景极为打动人心，其中一个场景是一位奴隶母亲伊丽莎得知她4岁的儿子将被卖掉之后带着他出逃。在奴隶主豢养的猎

犬的追击之下，伊丽莎紧紧抱着儿子，奋力想要穿过危险的俄亥俄河冰面。一首（以乐谱形式出现的）热门歌曲“伊丽莎的飞行”于1852年问世，无数被称为“汤姆叔叔的小屋”的巡回演出戏剧也在美国北部像雨后春笋般纷纷冒出来，伊丽莎出逃这一幕往往都被包含在内。受它们感染的人应该还要多于原书。在美国南部各州宣布脱离美国之后，美国北部决定进攻南部，汤姆叔叔、西蒙·勒格里和伊丽莎的叙事在这个决定中发挥了明显作用。内战开始于1861年，这是一个极具人文和经济意义的历史事件。

叙事的普遍性

研究世界各地不同文化的人类学家观察到了一类“普遍行为”，也就是说，就算不是在每个人身上看到，也会在每个人类社会中看到这类行为。人类学家唐纳德·布朗（Donald E. Brown）发现了一种对本书来说至关重要的普遍行为：人们“会使用叙事解释事物的由来，也会使用叙事讲述故事”。[4]事实上，叙事是一种独特的人类现象，其他任何物种都没有这样的行为。有人认为是故事将人类与动物区分开来，甚至还认为我们这一物种应该被称为“叙事人”[Homo narrans (Fisher, 1984); Homo narrator (Gould, 1994); Homo narrativus (Ferrand and Weil, 2001)]。这种描述会比智人更准确吗？把自己视为智人确实更能满足虚荣心，但未必更准确。

古希腊哲学家柏拉图就很看重叙事，他借虚构的苏格拉底的对话写下了自己的哲学。叙事发挥的作用有助于解释他的作品为何会流传至今。他的《理想国》写于公元前380年左右，在这本对话录中，柏拉图认为政府应该对流行故事进行审查。苏格拉底在与阿德曼托斯（Adeimantus）对话的时候指出：

我并不是说这些可怕的故事可能没有什么用处，但是我们的护卫者有可能会因为它们而变得容易激动且软弱无力。[5]

古罗马政治家西塞罗在其关于叙事的著作《论雄辩家》（*De Oratore*，公元前55年）中指出：

大自然将人塑造成滑稽可笑的模仿者或故事讲述者：他们的外

表、声音和表达方式有助于他们的构思。[6]

其他物种也有文化，但是并没有叙事来传播这种文化。其他动物如何学习基本的生存技能，如害怕特定的捕食者？实验表明，猴子天生就怕蛇，而鸟类天生就怕鹰。实验还表明，当猴子和鸟类观察到其他物种攻击自己所属的物种时，就会产生恐惧。当它们观察到有情况引发团队中其他成员的恐惧时，即使它们自身没有受到攻击，也依然会产生恐惧，甚至是持久的恐惧。[7]但这样的文化传播机制并不完美，用语言传播故事的能力是人类独有的。人类的叙事能够激发恐惧，这种力量源自如下事实：信息可以在没有观察到任何恐惧诱因的情况下得到传播。如果叙事强大到足以催生显著的情绪反应，它就可以产生强烈的反应，比如本能的战斗或逃跑反应。

能够推动叙事传播的礼貌对话规范也具有普遍性。基本的礼貌包括一些简单的行为，如平视与自己交谈的人，在谈话开始时相互问候，在谈话结束时相互告别。这些规范的目的是为了取悦另一方。实验表明，这些规范已经深入人心，因此人们即便在跟计算机交谈时都颇为彬彬有礼。[8]不管造访哪个人类社会，访客都会发现人们面对面坐在电视机或篝火旁交谈——近来还包括推特和其他社交媒体上发布的内容——并注意其他人的反应，留意对方的反馈是认同还是否定他们的想法。看起来，人类思维会将事件形成一种嵌入社会交往的叙事，从而努力实现对事件的持续理解。

还有人建议将我们这个物种称为音乐人（Homo musicus），因为所有的人类文化都包含音乐，但非人类物种都没有。[9]语言学家雷·杰克道夫（Ray Jackendoff）发现，叙事和音乐的心理处理过程有很多相似之处。[10]安尼鲁德·帕泰尔（Aniruddh Patel）在他的《音乐、语言与脑》一书中得出结论认为，音乐有一种“叙事倾向”。[11]纯粹的器乐也确实存在，但是一旦它在市场上获得成功，往往就会被并入标题音乐或交响诗中，而这些音乐或交响诗的标题或动作会讲述一个能激发听众想象力的故事。在音乐学家安东尼·纽科姆（Anthony Newcomb）看来，古典交响乐实际上是一部“小说”，至少在情感上模糊地讲述了一个故事。[12]

叙事中的阴谋论

流行叙事通常会会有一个“我们与他们”的主题，这是一种揭示故事中某些人物之邪恶或荒谬的摩尼教语气。玩笑话通常都要拿别人——其他某个群体的成员——来打趣。在极端情况下，他们可能会将事件视为证据来证明想象中的阴谋。历史学家理查德·霍夫斯塔特（Richard Hofstadter）给出了美国历史上很多毫无根据的阴谋论实例，在他看来，这些叙事虽然近乎荒谬，却往往表现出“几乎令人感动的对真实性的关注”。[13]当然，人们对阴谋保持警惕是合理的，因为历史上到处可见真正的阴谋。但是，人类思维似乎对阴谋有着天生的兴趣，往往因为想要保护自己免受他人阴谋伤害而形成个人身份和对朋友的忠诚。这种倾向似乎与人类的互助模式和同仇敌忾模式颇有关联，人们发现这两种倾向与经济行为是相关的，即愿意讨价还价或急于惩罚不公平行为，即使这样做意味着经济损失。[14]

故事和叙事

叙事和故事这两个词经常互换使用。不过，根据韦氏在线词典，叙事是“呈现或解析一种情境或一系列事件的一种方式，这种方式会反映并促成一种特定的观点或一系列价值观”。[15]因此，叙事是故事的一种特定形式，指出了重要元素及它们对接收者的意义。叙事通常采取对真实或虚构事件进行叙述的形式，很多时候，被描述的特定事件只不过是在渲染某个概念并使它更具传播力。

哪怕是最复杂的事件链，人类也倾向于形成简单的叙事，即使最善于分析的头脑也会受到这种倾向的影响。国际象棋大师加里·卡斯帕罗夫（Garry Kasparov）从他自己的经验中得出了这样的看法：

最大的问题在于，即使棋手也会陷入这样的陷阱：将每一局国际象棋比赛视为一个故事，一个有开头、有经过、有结尾并在途中略起波澜的连贯叙事。当然，故事的最后还会点明寓意。[16]

历史学家海登·怀特（Hayden White）专门强调了历史叙事和历史编年史之间的区别，后者只是按照时序列出了事件：

我认为，对历史故事完整性的需求是一种对道德寓意的需求，一种将系列真实事件视为道德剧的要素来评估其重要性的需求。

经济学家在创建理论时往往表现得像仁慈的独裁者，他可以实施一项特定的计划来实现最大化的社会福利。但我们没有这样的计划者。我们面对的是或自利、或利他或两者兼而有之的人。这些人会受到故事的影响。

关于脚本和轮式行李箱

根据心理学家罗杰·尚克（Roger C.Schank）和罗伯特·埃布尔森（Robert P.Abelson）的说法，叙事也许可以只被视为脚本。[\[18\]](#)这些脚本也被称为社会规范，它们在一定程度上管理着我们的行为，包括我们的经济行为。比如，金融中的“审慎人规则”就是一种具有经济影响的社会规范。受托人和专家无权根据自己的判断采取行动。相反，他们必须模拟一个“审慎人”，这其实就意味着遵循脚本。[\[19\]](#)

当人们在模棱两可的情境下不知道该如何表现的时候，可能会回想起一些叙事并将自己代入他们听说过的某个角色，就好像在演一场自己以前看过的戏剧。我们可以探讨这种行为是否合理。从某种意义上说，模仿成功人士的做法是合理的，即使这种行为没有任何逻辑可言。那些被模仿的人在采取某些行为的时候也许有着奇奇怪怪或不为人知的理由，但他们的成功表明他们至少在偶然间采取了一种有利的做法。不过传统经济学理论并没有对这种理性建模。它认为模仿他人行为的做法更多的是一种反射行为，而不是深思熟虑地应用“拿不准的时候就模仿他人”这一原则。这种反射性通常并不遵循“人们会根据所有可用信息实现效用最大化”的典型经济学假设。相反，遵循他人设定的脚本在很多时候看起来是相当愚蠢的行为。

如果有些观点不构成脚本的一部分或者包装得不够好，那么人们往往注意不到这些观点。我在2003年出版的《新金融秩序》一书中指出，一些显而易见的金融发明没有被应用于任何地方，我想问一下：为什么？我用轮式行李箱的例子做了一个类比。这种行李箱直到20世纪90年代才流行起来，当时西北航空公司的飞行员罗伯特·普拉斯（Robert Plath）用滑轮和一个可以折叠到行李箱里的硬手柄发明了拉杆箱（Rollaboard）。伯纳德·萨多（Bernard Sadow）在1972年发明了轮式行李箱的早期版本，但是这个版本的接受度非常有限。出行者用皮带拉

着它行走，它表现得还算不错，但算不上完美，因为很容易侧翻。不过，比起非轮式行李箱，这已经是很大的改进。萨多发现很难让市场接受他的轮式行李箱。没人对萨多的轮式行李箱感兴趣，可这是为什么呢？轮式行李箱是一个很好的点子，而且现如今基本上每个旅行者都会拥有拉杆箱或者它的派生品。大多数人根本不会考虑没有轮子的行李箱。

《新金融秩序》出版了数年之后，我收到了一位前专利审查员发来的电子邮件，这位专利员向我介绍了1887年的一项轮式行李箱专利，这项专利有着基本差不多的理念。[\[20\]](#)但是我在那个时代的报纸上没有找到它的广告。后来我找到了约翰·艾伦·梅（John Allan May）写于1951年的一篇文章，他在文中讲述了自己从1932年开始制造和销售轮式行李箱的经历。梅写道：

他们笑了。我很严肃，但他们却笑了起来，所有人都笑了。

不管我向哪个群体介绍滚轮理论的进一步应用，他们都会用一种催眠般的方式表示自己很开心。

（为什么不彻底利用这些轮子呢？为什么我们没给人类安上轮子？）……

据我统计，我曾向125个群体和约1 500个人介绍过轮式行李箱的想法。我的妻子在1937年的时候已经不想再听到关于它的只言片语。唯一认真对待我的人是一个发明家，他曾在距离我家几幢房子之外的地方住过一阵子。麻烦的是，没有人把他当回事。[\[21\]](#)

我一直搞不明白为什么轮式行李箱的想法在早年没有产生绝对的传播力。我能想到的最合理的猜测是，在普拉斯后来的发明中，轮式行李箱的迷人魅力超越了轮子带来的滑稽感。它在1991年刊登的报纸广告中将拉杆箱的故事与航空业联系到一起，而航空业在20世纪90年代的时候远比现在有魅力：

这是出自飞行员之手的设计，大多数航空公司都准许将它随身携带。凭借内置的滑轮和可以伸缩的手柄，您可以拉着它穿过机场、登上飞机、走过走道。[\[22\]](#)

在飞行机组人员开始使用拉杆箱之后，乘客可以看到这些神采奕奕

的人毫不费力地拉着他们的拉杆箱穿行机场，这又进一步推动了流行趋势。到1993年，拉杆箱的广告充分利用这一宣传优势，将它称为“全球机组人员的首选”。也许这就是一个问世已有一百多年的好点子突然流行起来的全部原因。

关于病毒式传播的实验证据

实验证据表明，单个创意作品的成功与否取决于人们如何评估观察这一作品的其他人的反应。在一项实验中，[\[23\]](#)社会学家马修·萨尔加尼克（Matthew J. Salganik）和他的同事在网上创建了一个“虚拟音乐市场”。该市场有一系列歌曲供顾客收听、评价，如果他们愿意的话，还可以下载。所有歌曲都是由未知乐队演奏的，没有一个听众在参加实验之前听过其中的任何一首歌。

这个虚拟市场模拟了真实的在线市场，也就是说，除了可以看到歌曲的受欢迎程度之外，实验对象之间没有任何交流。人气排名仅依据得到的星数。实验对象被随机分配为两种状态：独立和共享。独立状态的人看不到别人的选择，只能自行选择歌曲。而共享状态的人则被分成八个组，每个组的人只能看见自己组里其他人的下载情况。在完全共享的情况下，计算机屏幕总是按照人气排名显示歌曲，而人气是根据下载量评判的。每个共享组里第一个购买歌曲的实验客户看不到其他人的选择，第二个客户可以看到第一个客户的选择，第三个客户则可以看到前两个客户的选择，依此类推。

研究人员发现，八个组都发展出了自己的点击模式，但各个组之间的相关度不是太高，不过各组的人气不平等程度全都高于客户无法看到他人选择的独立组，无一例外。看来可以得出这样一个合乎逻辑的结论：共享组的随机初始选择会随着时间的推移而增强。在现实世界中，这一效应可能还要更加明显，因为现实世界的营销人员会尽可能地扩大受众规模。这项研究也许可被视作“大风起于青萍之末”这一说法的实验证据。

由此得出的经验教训是，历史——包括经济史——并不是用想要弄懂历史或想要达成公众共识的叙事呈现出来的、逻辑有序的系列事件。重大事件之所以发生，或是因为叙事中看似无关紧要的变化（这些变化有着较高的传播率和较低的遗忘率），或是因为先发制人效应使得一组叙事在竞争中拔得头筹。我们将在下一章中看到，这些随机事件可能会

反馈到更大规模、更为盛行的叙事星座之中。下一章将会探讨与著名的（或者说声名不佳的）拉弗曲线相关的叙事星座。

[1] Sartre (1938) ,location 952.

[2] Pace-Schott (2013) .

[3] Polletta (2002) , 第31页。

[4] Brown (1991) ,location 2852 of2017 Kindle Edition.

[5] Plato,*The Republic*,bk.3,trans.Benjamin Jowett,<https://www.gutenberg.org/files/1497/1497-h/1497-h.htm>.

[6] Cicero (1860[55 BCE]) , 第145页。

[7] Mineka and Cook (1988) ,Curio (1988) .

[8] Reeves and Nass (2003) .

[9] Brown (1991) ,Kirnarskaya (2009) .

[10] Jackendoff (2009) .

[11] Patel (2007) , 第324页。

[12] Newcomb (1984) , 第234页。

[13] Hofstadter (1964) .

[14] 参见Fehr and Gächter (2000) 。

[15] <https://www.merriam-webster.com/dictionary/narrative>.

[16] Kasparov (2017) , 第138页。

[17] White (1981) , 第20页。

[18] Schank and Abelson (1977) .

[19] Shiller (2002) .

[20] 感谢Ryan Larson.It is patent#362,868,1887,G.I.AP Roberts,<https://patents.google.Com/patent/US362868A/en>.

[21] “Come What May:A Wheel of an Idea,”*Christian Science Monitor*,1951年10月24日 , 第13版。

[22] Display ad,*Los Angeles Times*,1991年7月29日 , 第A4版。

[23] Salganik et al. (2016) .

第5章

拉弗曲线和鲁比克魔方的病毒式传播

叙事研究中最棘手的挑战之一是预测传染率和康复率这两个至关重要的因素。尽管流行病学家和其他学者做了很多工作，我们还是无法准确地观察造成传播的心理过程和社会过程，因此很难搞明白它们是如何发展的。[\[1\]](#)

以流行文化为例，众所周知，我们根本无法在电影发行前就预测它们能否成功。[\[2\]](#)美国电影协会前主席杰克·瓦伦蒂（Jack Valenti）说过：

即使拿出全部经验，拿出我们这个行业顶尖人才的全部创作本能，也没有任何人，绝对没有任何人可以告诉你一部电影会有什么样的市场表现……只有当这部电影在黑暗的影院中拉开帷幕，然后屏幕和观众之间“火花”四溅的时候，你才能说这部电影拍得很成功。[\[3\]](#)

编剧威廉·戈德曼（William Goldman）在其著作的开头部分提出了一个类似的观点：

大家都一头雾水。整个电影行业没有一个人能够明确预知什么能取得成功。每一次都是推测，如果运气好的话，就是一次据理推测。[\[4\]](#)

事实上，很多昙花一现式走红的电影和歌曲[\[5\]](#)都证明了病毒式传播的难度。同一个人在走红一次之后通常都很难再现辉煌。同样，曾经名噪一时的事物也都无法再次真正走红，至少在没有经过重大修改的情况下无法再次走红。

经济学也有过昙花一现式走红的现象，包括现在声名不佳的拉弗曲线。通过研究这一经济叙事如何出现病毒式传播，我们可以进一步了解

经济叙事如何导向现实世界的结果。

拉弗曲线和声名不佳的餐巾

1974年，经济学家阿瑟·拉弗（Arthur Laffer）在一次晚餐中画了张图来证明政府可以在不削减开支的情况下减税，如果证明成立的话，这种做法将取悦很多选民。这就是著名的拉弗曲线。只要搜索“拉弗曲线”这个词就可以画出相关叙事的走势图（见图5.1）。两条类似流行病的曲线（请勿与拉弗曲线本身混淆）相继出现，第一条曲线在20世纪80年代初之前一直处于上升状态，第二条曲线在2000年之后开始上升，当时它被卷入了另一则证明政府赤字合理性的叙事，跟“现代货币理论”扯上了关系。

拉弗曲线看上去就像是入门经济学教科书里的简单图表，只不过它有一个重要的与众不同之处：它在普通民众中的知名度非常高。这个倒U形曲线描述的是国民所得税收入与税率之间的关系，该曲线考虑了较高税率会削弱人们的工作热情并导致国民收入降低这一事实。这个概念听起来会让大多数人觉得枯燥乏味。但是，不知何故，拉弗曲线出现了病毒式传播（图5.1）。

图5.1绘制的拉弗曲线叙事之所以广为传播，很大程度上要归因于下面这一点：该曲线被拿来证明对高收入人群大幅减税的合理性。拉弗曲线的传播与1980年当选美国总统的罗纳德·里根和1979年成为英国首相的玛格丽特·撒切尔推行的基本政治变革有关。这两人都是保守派，在竞选活动中都承诺会减税。然而，拉弗曲线叙事在同一时期的法国大选中没有发挥作用，在这次选举中，社会党的弗朗索瓦·密特朗当选为总统。对法国数字化媒体的分析显示，拉弗曲线在法国也出现了病毒式传播，但没有美国 and 英国那么声势浩大。

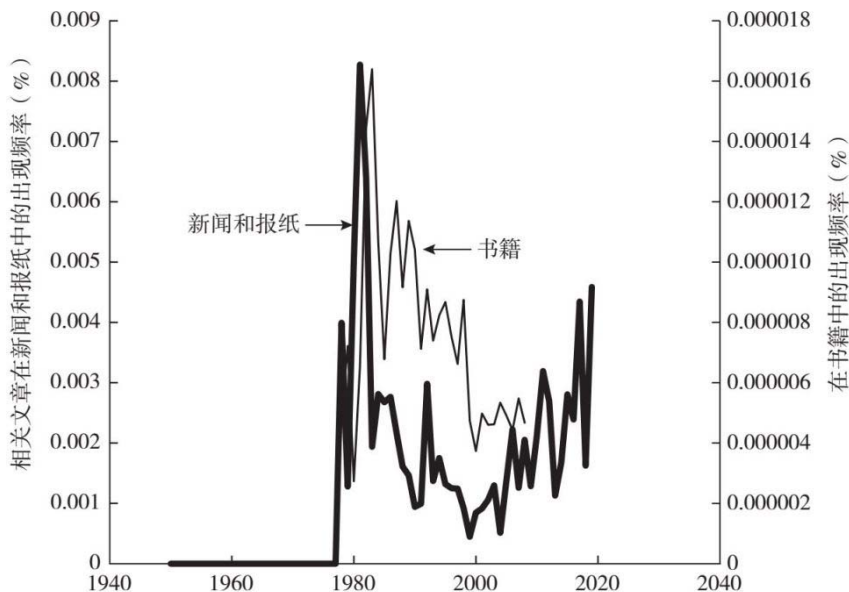


图5.1 拉弗曲线的出现频率

注：阿瑟·拉弗在餐巾上画下了税收对经济的影响，这一经济叙事在1980年左右风行一时，然后在2000年之后又出现继发性流行。

资料来源：作者根据1950—2019年的ProQuest数据和1950—2008年的Google Ngrams数据计算得出的结果，没有进行平滑处理。

拉弗曲线叙事有一处叫人大感意外的点睛之笔，不过不是令人发笑的那种。这则叙事是这样的：所得税税率与政府税收收入之间是什么关系？很明显，如果税率为0，政府收上来的税收收入也会是0。在另一个极端，如果税率为100%，所有收入都会被政府征收。当税率为100%的时候，没有人愿意工作，税收收入还是0。当税率介于0%到100%之间时，政府征收到的税收收入会是正值。将所有的点连到一起，就得出了拉弗曲线。点睛之笔就在这里：因为这一曲线的形状是倒U形，所以，任一税收收入额都对应着两种税率。这个结论令人意外，因为几乎没有人说过某一特定税收收入可以对应两种税率。显然，政府在征税时，更好的做法是采用两种税率中较低的税率，而不是较高的税率。

税收有可能会影响大家赚取收入和创造就业岗位的积极性，这并不是什么新鲜的想法。亚当·斯密在18世纪就提出过这个观点。^[6]1921年至1932年担任美国财政部长的安德鲁·梅隆（Andrew Mellon）以其“涓滴”经济学闻名，他与美国总统卡尔文·柯立芝（1923—1929年在任）一起，成功地削减了一战之后一直保持高位的所得税。但是，随后，梅隆

的名声（在卡内基-梅隆大学之外的地方）开始消退，相关的叙事也失去了传播力。

拉弗是在1974年第一次提出拉弗曲线的，但这个故事在当年并未出现病毒式传播。裘德·万尼斯基（Jude Wanniski）在1978年出版的《世界运转方式》一书中提到了一件逸事，这件逸事可以解释拉弗曲线为何会风靡一时。万尼斯基是《华尔街日报》的一位社论主笔，他绘声绘色地写了一篇拉弗1974年在华盛顿特区两大陆（Two Continents）餐厅与万尼斯基和白宫两名高官迪克·切尼（Dick Cheney）[7]、唐纳德·拉姆斯菲尔德（Donald Rumsfeld）[8]共进牛排晚餐的故事。故事说，拉弗把餐巾铺在桌上，在上面画出了拉弗曲线。多年以后，在万尼斯基去世以后，他的妻子在亡夫的文件里找到了一张画有拉弗曲线的餐巾。这张餐巾现在是美国国家历史博物馆的馆藏。[9]馆长彼得·利布霍尔德（Peter Liebhold）在博物馆网站上是这样介绍这张餐巾的：

拥有一件令人称奇的标志性藏品，一件本身具有吸引力又能代表美国历史上某个伟大时刻的绝佳藏品，这是每个博物馆馆长的梦想。不幸的是，这样的文物可遇不可求；有些故事虽然美好，却出自杜撰。但是，有时候你还是会淘到金子。我就非常幸运地收藏到一个令人称奇的故事，这是一个关于美国商业历史的故事，一个关于政治变革、经济革命和社会影响的故事，这可是货真价实的故事。[10]

唯一的问题是，拉弗自己否认了这个餐巾故事。他是这么写的：

关于万尼斯基所说的故事，我只有一个问题，那就是餐厅使用的餐巾是布做的，而我母亲从小就教育我不要亵渎美好的事物。行吧，这是我这个版本的故事，我不会改口。[11]

拉弗忠实于自己的记忆，但他的诚实已无法阻止一个广为传播的故事。

视觉辅助的病毒式传播

这个有关餐巾的故事为什么会出现病毒式传播？好的故事讲述至少

起到了部分作用。在万尼斯基的故事疯传之后，拉弗说他基本不记得四年前的这件事了。^[12]但万尼斯基是一名记者，他感到自己掌握了一个好故事的要素。他呈现出来的核心思想也确实做到了醒目有力。

如果由此认为餐巾上的曲线图这一要素有助于故事的病毒式传播，似乎很荒谬。但是，大量科学证据表明，不同寻常的视觉刺激有助于记忆，并让叙事成为“经典”。这并不是说每个人都记住了故事中的餐巾，而是说，画在餐巾上的曲线图这个小细节可能会使叙事最初的传播率高于遗忘率。

拉弗曲线体现了一个对任何人来说都简单易懂的经济效率概念。万尼斯基在没有任何数据的情况下，就声称我们正位于拉弗曲线低效率的那一侧。拉弗曲线似乎表明，减税会给国民收入带来巨大的意外收获。对于大多数不熟悉经济学、只看定量数据的人来说，这种对经济效率低下的解释是一个深入人心的概念，其传播性足以产生病毒式传播，哪怕经济学家反驳说美国实际上并没有处于拉弗曲线低效率的那一侧也无济于事。^[13]然而，可能在某些情况下，拉弗曲线可以提供重要的政策指导，尤其是在企业利润税方面。如果一个国家将企业利润税率降到比其他国家都低，那么企业就会纷纷将总部迁至该国，这就足以提高该国的企业税收收入。^[14]但是，对拉弗曲线的客观分析并没有形成一个原本有可能扼杀拉弗曲线流行以及它与个人所得税之间关联的言简意赅的故事。要想讲好这个故事，我们必须将场景设置在一家高档餐厅，出场的既有华盛顿高官，还有一块餐巾。

归根究底，拉弗曲线和餐巾的故事之所以出现病毒式传播，可能是因为这个故事传达出的紧迫感和顿悟：这个想法是如此惊人、如此重要，以至于一位经济学教授不由自主地在一家高档餐厅做出一些不合时宜的举动，以便让政府官员了解它的不同寻常之处。

最终，这个故事中丰富的视觉形象帮助它从经济学奇闻逸事演变为长期记忆。餐巾这一视觉细节可能降低了人们遗忘该叙事的速度，从而帮助它传播至大部分人群。对于那些希望自己的故事能够像病毒一样传播的人来说，可以从这里学到一个经验教训：如果作者希望受众记住一个故事，就应当刻画引人注目的视觉形象。古罗马政治家西塞罗就以学者西蒙尼德斯（Simonides）为例，提倡运用这一策略：

西蒙尼德斯，或其他任何发明这门艺术的人，都睿智地发现，这些东西牢牢地印在我们的脑海里，它们通过感官传递并刻印在脑

海里；在所有感官中，视觉是最敏锐的；因此，如果我们听到的或理解到的东西也通过心灵之眼传递到想象中，那么这些东西最容易留存在脑海之中。[15]

的确，心理学和市场营销期刊发现，至少在某些情况下，奇特的意识图像确实起到了辅助记忆的作用。[16]例如，记忆训练专家哈里·洛拉尼（Harry Lorayne）长期以来一直主张，那些想要提高记忆力的人应该设法形成不同寻常且高度视觉化的意识图像。他对那些老是乱放钥匙的人提出了这样的建议：

当你把钥匙扔进花盆里的时候，请在脑海里形成两个关键实物的意识图像——钥匙和你放置钥匙的地方。让这幅图像要么愚不可及，要么天方夜谭。示例：“看到”一把巨大无比的钥匙长在花盆里。[17]

神经科学告诉我们，长期记忆的形成涉及大脑的多个区域，包括视觉图像处理区域。[18]

鲁比克魔方、企业掠夺者和同一时期的其他流行叙事

在拉弗曲线流行的时候，还出现了另一种风尚。厄尔诺·鲁比克（Ern'o 'Rubik）在1974年发明的魔方是一种由彩色小立方体构成的立体拼图。魔方的叙事是这样的：鲁比克是一位富有创造力的匈牙利雕刻家和建筑师，他的魔方吸引了全世界的科学界和数学界人士，因为它而形成的叙事称它展现了一些有趣的数学原理。《科学美国人》杂志在1981年3月刊上登载了有关魔方的封面故事，其中的主要文章由侯世达（Douglas R.Hofstadter）执笔。侯世达是畅销书《哥德尔、艾舍尔、巴赫》（1980）的作者，他是一位科普作家，擅长将科学与艺术和人文学科结合在一起。他在文章中指出，鲁比克魔方呈现了深刻的科学原理。他描述了它与量子力学及夸克（一种亚原子粒子）组合规则之间的关系。如今很少有人还记得这些细节，但他们确实记得鲁比克魔方有一些非同寻常之处。鲁比克魔方在ProQuest上的流行度超过了拉弗曲线，但在Google Ngrams上不如拉弗曲线。两者都呈现出相似的驼峰形走势。

同一时期还涌现出其他一些与拉弗曲线处于同一星座的叙事。“杠杆

收购”和“企业掠夺者”等术语也在20世纪80年代风行一时，它们通常出现在励志故事里，这些故事讲述的是那些对真正的激励因素应对得当并因此创下高利润的公司。这类故事的一个标志是“股东价值最大化”这个说法，根据ProQuest和Google Ngrams的搜索结果，该说法直到20世纪70年代才开始出现，它的使用率直到21世纪还在稳步增长。“股东价值最大化”这个说法使备受质疑的企业掠夺者行为（比如让公司背负巨额债务、无视与员工和利益相关者的隐性契约）来了一个华丽转身。“最大化”让人想到才智、科学、微积分。“股东”是在提醒听众，整个企业的开端有赖于某些人的资金，而这些人有时可能会被人遗忘。“价值”听起来比“财富”或“利润”更好听、更理想化。人们在20世纪80年代将这三个词合成一个短语，用它讲述企业掠夺者及其成功的故事。“股东价值最大化”这一术语是对雄心勃勃和财富追求的辩解，带有传播性，而利用这一术语的叙事无疑具有重要的经济意义。

拉弗曲线、供给经济学和叙事星座

在拉弗曲线流行之后，里根政府（1981—1989年）将美国联邦所得税最高税率从70%降至28%。它还将美国企业所得税最高税率从46%降至34%，并在1981年将美国资本收益税最高税率从28%降至20%（不过它在1987年再次回升至28%，这时仍是里根执政期间）。如果说拉弗曲线的流行只对这些变化产生了微小影响，那它对产量和价格无疑产生了巨大影响。

由于这些原因，人们至今仍对拉弗曲线记忆犹新，但其实它只是如今被称为“供给经济学”这一叙事星座的一部分，该叙事星座认为政府可以通过减少监管、降低税率推动经济增长。“供给经济学”这个术语大约在拉弗曲线流行的同时也出现了病毒式传播。拉弗曲线叙事格外具有说服力，很多供给经济学叙事的影响都要归功于它。画有草图的餐巾给人留下了深刻的视觉意象；就像鲁比克魔方有《科学美国人》为其背书一样，拉弗曲线的背后也有权威的支持，而且它的言下之意是提高税率的政客都是傻瓜。

供给经济学叙事星座中有一个广为流传的故事，讲的是瑞典社会党政府在奥洛夫·帕尔梅（Olof Palme）的领导下，由于极度无能而在不经意间让（高收入的）有效所得税率超过了100%。工作越多的人最终获得的税后收入反而越少。这个故事在世界各地都有报道，比如1976年

《波士顿环球报》在美国所做的报道：

一般的瑞典牙医每周工作不到30个小时，因为更多的收入实际上会减少他的留存工资。电影导演英格玛·伯格曼（Ingmar Bergman）可能是这个国家最有名气、最受尊敬的公民，他在去年永远离开了瑞典，因为税务人员一再骚扰他并在一次拍摄过程中没收了他的录像带，原因是搞错了他公司的税务而非他个人的税务。

[19]

瑞典税率高于100%的故事在1976年又有了进一步的变化，那一年，著名的瑞典童书作者阿斯特丽德·林格伦（Astrid Lindgren）就此创作了一篇有趣的成人童话故事《金钱世界里的潘帕里泼撒》（*Pompe ripossa in the World of Money*）。帕尔梅政府在那一年垮台，“潘帕里泼撒效应”可能在其中发挥了一定的作用。

关于人们缴纳的税收超过边际收入100%的类似叙事在随后几年里出现了病毒式传播，就连美国也未能例外，因而形成了一个叙事星座。[20]这些故事在传播过程中相互借势。叙事的关注点是政府的无能，而不是主张降低已经远远低于100%的税率，但它们加深了税率过高这一普遍印象。我们在数字化报纸中搜索“最高税率”这个术语就可以找到这个叙事星座曾经存在过的证据。在20世纪50年代，虽然美国的所得税最高税率达到了84%~92%这么高的水平，但ProQuest的搜索结果显示只有33篇报道。在20世纪80年代，虽然所得税最高税率从70%逐渐降至28%，[21]但ProQuest仍能搜索出520个与这一术语相匹配的报道。自20世纪80年代以来，最高税率故事的流行趋势一直在持续增长。

对最高税率的关注自然引起了人们对最低税率和最贫困人口实际负税率的关注，大家现在不再以那么同情的目光评判这些穷人了。在美国，“接受福利救济的母亲”（welfare mother）指的是没有结婚的女性和她的子女，他们接受男性纳税人的救济，但这些纳税人并非心甘情愿。这个术语在1960年的使用率为零，但是在林登·约翰逊总统于20世纪70年代初宣布推行“伟大社会”计划消除贫困之后，这个词一夜爆红，达到顶峰。

财产税也受到了猛烈的抨击。新闻媒体在20世纪70年代开始注意到公众舆论的变化（在此后至少10年里都很明显），这一变化与名人无关，但与加利福尼亚州的13号提案公投有关。这个提案的通过导致加利

福尼亚州在1978年提出宪法修正案，严格限制财产税涨幅。这股被当时的报纸称为“纳税人起义”的浪潮席卷了美国：

始于加利福尼亚州的纳税人起义活动都是针对类似提子果仁麦片这样的普通事项，这使加利福尼亚州政府和地方官员没有什么恐惧和罪恶感……13号提案在美国一半的州都出现了效仿者。[22]

1978年风行于美国各地的故事讲述的是税率高到一些房主无力再居住在自己家中而被迫出售房屋。相关故事抨击了政府在税收支出方面的低效和腐败。这些观点和美国“纳税人起义”的基础叙事就此传播开来。但在1978年前后的那几年里，纳税人起义活动来得快，去得也快。

相关背景是20世纪下半叶自由市场、自由放任主义叙事在盎格鲁-撒克逊国家的兴起。这种兴起是由安·兰德（Ayn Rand）1943年的小说《源泉》等故事推动的。这部小说的读者群在20世纪40年代还很有限，但在20世纪接下来的时间里，它的影响范围逐渐扩大。安·兰德1957年的小说《阿特拉斯耸耸肩》曾风行一时。这部小说讲述的是一次全国大罢工，这次罢工是少数能干的人反抗大多数人，后者是掠夺者，支持政府监管（包括税收）以攫取财富满足私利。与昙花一现的纳税人起义故事不同，安·兰德于1982年去世，在那之后，兰德及其小说的影响力持续增长。看起来，这些小说的流行速度虽然比较慢，最终却达到了更大的规模。“刺激经济”这一短语出现于稍早时的20世纪50年代后期，它的使用频率在1978年至1980年迅速增长，意味着通过对高收入群体的减税来发挥助推作用，使原本优秀的人才能够放开手脚，为社会做出贡献。

名人、妙言妙语和政治

虽然拉弗曲线的流行可能对里根和撒切尔夫人的当选做出了贡献，但其他叙事也必然有其影响力，例如里根的这句名言：

政府对经济的见解可以用几个短语总结：如果经济增长，就对它征税；如果经济继续增长，就对它监管；如果经济停滞不前，就给它补贴。[23]

里根是在1986年的一次演讲中说出这番话的，但其基本理念至少要

回溯至1967年，只不过形式略有不同而已。《芝加哥论坛报》的保守派评论员沃尔特·特罗安（Walter Trohan）在那一年写道：

联邦政府的运作基本遵照如下名言：“如果经济增长，就对它征税；如果不能征税，就对它控制；如果不能控制，就给它拨款100万美元。”[\[24\]](#)

也就是说，这段妙语在1967年就已经为人所知。但是，它需要一个名人赋予真正的传播力，而罗纳德·里根就是这个名人。

请注意这段妙语中三个元素的诗歌特点，不过，从特罗安的版本到里根的版本，这一特点得到了改进。在里根的版本中，每一句都是“如果—就”这样的基本结构，其中从句以“如果”开头，而主句就是两个词的简单陈述，其形式为一个命令式动词跟着一个单词“它”（it）。这种修辞手法不仅让这段妙语看起来更正式，也使它更易于原封不动地得到传播，从而对它的高传播率做出贡献，这可能是因为让人感觉大家都在讨论税务有多繁重，而不只是讲话者在抱怨。

总之，拉弗曲线和其他供给经济学故事等叙事触发了公众对减税的强烈要求。

我们也许还可以认为，关于减税和精简政府的叙事星座推动了一场社会运动，即企业家精神的兴起。1987年，《纽约时报》报道了一则里根支持企业家精神的叙事。它的风趣幽默使人至今还不时回想起它：

“你们知道嘛，我近来有一个爱好，”总统在本月早些时候的经济问题讲话中如是说，“有一些故事我能看出来或证明是苏联公民之间互相转述的故事，我一直在收集这些故事，它们不仅流露出一种幽默感，也体现了苏联公民对本国制度的看法。”

然后，里根先生讲述了他眼下最喜欢的那个故事，一个苏联人买车的故事，即《交货问题》。

这个人来到官方机构，交了钱，得知自己可以在10年后提车。

买家问道：“上午还是下午？”店员回答说：“10年以后的事儿，上午下午还有什么区别吗？”

买主说：“呃，水管工会在上午过来。”[\[25\]](#)

魔方只是一种玩具，并不足以支撑起一则经济叙事。但是，里根那些让人会心一笑的玩笑话则构成了极具经济影响力的企业家精神叙事。这些新的叙事鼓励了企业家精神和敢于冒险的劲头，并使发达经济体的法律架构发生了深刻变化。

拉弗曲线和鲁比克魔方只是众多叙事中的两个例子而已。我们需要弄明白它们的组织力量是什么。所有这些叙事的存储点都是具有惊人记忆力的人脑。在下一章中，我们将通过神经科学来研究这一存储库的结构。

[1] Shiller (1995) .

[2] Litman (1983) .

[3] Jack Valenti的演讲“Motion Pictures and Their Impact on Society in the Year 2001”（1978年4月25日），转引自Litman（1983），第159页。

[4] Goldman (2012) ,location 695.

[5] 关于昙花一现式走红的众多例子，参见Wikipedia,https://en.wikipedia.org/wiki/One-hit_wonder.

[6] “[税收]可能会阻碍人民的生产制造，阻止他们从事某些商业领域，而这些领域有可能会促成大量就业。”Smith（1869），第416页。

[7] 切尼在1978年之后不久就会出任白宫办公厅主任，后来他又担任了国防部长和美国副总统。

[8] 拉姆斯菲尔德在1978年时刚刚卸任国防部长。

[9] <http://americanhistory.si.edu/blog/great-napkins-laffer>.

[10] Peter Liebhold,“O Say Can You See,”<http://americanhistory.si.edu/blog/great-napkinslaffer>.

[11] Arthur B.Laffer,“The Laffer Curve:Past,Present and Future,”January 6,2004,https://www.wiwi.uni-wuerzburg.de/fileadmin/12010500/user_upload/skripte/ss09/FiwiI/LafferCurve.pdf.

[12] Paul Blustein,“New Economics:Supply-Side Theories Became Federal Policy with Unusual Speed,”*Wall Street Journal*,1981年10月8日，第1版。

[13] See Mirowski (1982) .

[14] Brill and Hassett (2007) .

[15] Cicero (1860[55 BCE]) ，第187—188页。

[16] McDaniel and Einstein (1986) .

[17] Lorayne (2007) ，第18页。

[18] 参见Paller and Wagner (2002) 。

[19] “Second Look in Sweden,”*Boston Globe*,1976年9月21日，第26版。

[20] 1989年，有人指出，由于税收对社会保障福利和医疗附加税的综合影响，美国老年人

的税款增额有可能会超出收入增额的100%。James Kilpatrick,“El derly Run Faster,Fall Further Behind,”*St.Louis Post Dispatch*,1989年3月19日 , 第B3版。

[21] US Tax Policy Center,<https://www.taxpolicycenter.org/statistics/historical-individual-income-tax-parameters>.

[22] Patrick Owens,“What's behind the Tax Revolt?”*Newsday*,1978年6月2日 , 第75版。

[23] <https://www.gop.gov/9-ronald-reagan-quotes-about-taxes/>.

[24] Walter Trohan,“Report from Washington,”*Chicago Tribune*,1967年2月20日 , 第4版。

[25] Steven V.Roberts,“Washington Talk;Reagan and the Russians:The Joke's on Them,”*New York Times*,1987年8月21日 , 第A1版。

第6章

关于经济叙事传播性的多元证据

关于叙事传播对经济的影响，我们可以从人类大脑的故事结构、大脑如何处理触发恐惧的故事、新闻媒体推动早期人类互动的长期历史以及书封、徽标、选美比赛的情感影响等方面找到进一步的证据。

传播故事的冲动

1958年，脑外科医生怀尔德·彭菲尔德（Wilder Penfield）在进行脑外科手术时，出于医学原因而将电极植入人类大脑，这些手术中的患者完全清醒，仅做了局部麻醉，因为大脑本身没有痛觉感受器。他发现，对某些大脑部位进行电刺激会让大脑听到一系列有序的声音：

当电极探查第23点处颞叶切面上的灰质时，患者表示：“我听到一些音乐。”15分钟后，在她不知情的情况下，电极再次探查同一个地方。她说：“我又听到了音乐，就像收音机一样。”接下来，电极头一次又一次触碰这个点。每次她都会听到管弦乐队在演奏同一首音乐。很显然，音乐每次都从同一个地方开始，并从主歌一直延续至合唱。她躺在手术单下面可以看到电刺激盒，就以为这是一台留声机，不时有人在打开这台留声机。[\[1\]](#)

刺激大脑的另一个部位则会让人听到一个故事，而且也是按时间顺序发展的：

一位年轻女子（N.C.）说，当她的左颞叶，即图5中的第19点处，从前方接受刺激时，“我做了一个梦，我的胳膊下面夹着一本书。我正和一个男人说话。他试图说服我不要担心这本书”。在刺激1厘米之外的另一个位置，即第20点处后，她说：“母亲正在和我说话。”15分钟后同一个位置又接受了刺激：患者在电极就位后大声笑了起来。在取出电极后，我们请她说一下是怎么回事。她说：“呃，

这是个很长的故事，且听我说吧.....”[2]

彭菲尔德的研究工作在很多学科都有极大的影响力。就我们的研究目的而言，他的研究结果表明人类大脑结构在多大程度上体现了那些在我们看来是人类专属的特征：创作音乐的倾向以及按照事件顺序讲述触发情感的故事的倾向。

现代神经科学正在设法判定是哪些决定性因素促成了人类想要讲述故事的冲动。比如，来自宾夕法尼亚大学安南伯格学院（Annenberg School）艾米丽·福尔克（Emily B.Falk）神经科学实验室的一个团队曾使用功能性磁共振成像来研究那些正在决定是否分享保健新闻报道的人的大脑。该团队得出的结论是，人们倾向于分享能够强化自我观念的内容，也就是说，这些信息“参与此类过程（自我呈现或心理概念）所涉区域的神经活动，尤其是内侧前额叶皮质”，而且“涉及对他人心理状态的认知或预测”。[3]换句话说，这些人更愿意以讲述自己和他人故事的形式分享他们的健康信息。

神经经济学家保罗·扎克（Paul J.Zak）通过实验证明，与较为“平铺直叙”的叙事相比，“戏剧般跌宕起伏”的叙事会提高听众血液中催产素和皮质醇等荷尔蒙的水平，[4]而这些荷尔蒙对人类行为的影响是有据可查的。催产素有时被称为“爱的荷尔蒙”，它在推动关系发展方面起着重要作用。皮质醇有时也被称为“压力荷尔蒙”，已被证明在调节血糖、协助记忆形成与缓和炎症等方面发挥着作用。

触发恐惧的故事引起的神经学反应

长期以来，新闻媒体和大众舆论一直将金融危机描述为一系列突如其来的经济失败造成的恐慌，通常发生在一段对经济风险过度自满的时期之后。诸如“恐慌”和“自满”等带有感情色彩的词语可能看起来像是新闻炒作，前者会让人联想到人群四处奔散想要逃离突发危险的画面，后者则让人联想到自鸣得意的傻瓜。然而，大部分时候，人们在此类金融事件中表现得似乎非常理性，在这些金融事件持续数月和数年的时候，人们的生活大多正常，他们倾向于表现出自己正在厘清事实的样子。即使在金融“恐慌”期间，人们大多看上去也既正常又放松，照常逗乐大笑。

但“恐慌”和“自满”是否就真的那么不切题呢？这两个词描述的都是需要通过神经结构得到支持的心理状态。我们需要研究这些结构，以判定金融恐慌与其他恐慌之间、金融自满与其他自满之间是否涉及共同的神经学原理。

我们来看看本书撰写期间发生的一个实例：在2007—2009年全球金融危机临近10周年之际，银行承担的风险越来越高。2017年，联邦存款保险公司发布报告，声称它担心美国银行正在承担过高的风险，因为它们为了实现收益率而延长了投资期限。金融危机后近10年来，利率一直处于极低水平，不过长期利率要高一些。想要达到这些较高收益率对银行来说是有风险的，因为如果利率突然上涨，它们为了留住存款人而付出的成本就有可能多于它们从较长期投资中获得的收益，而这有可能让银行陷入大麻烦。最终，银行决定承担风险，但它们又是如何预判未来利率的呢？

没有哪位专家曾准确预测几年后的利率。没有人能告诉银行家低利率期再过多久就会结束，也没有人能保证低利率时期会永远持续下去。银行家只有一些褪色的叙事记忆，这些叙事描述了另一些历史时期：当时利率大幅上升，存款人纷纷涌入银行取出自己的存款。当利率在低位保持了10年的时候，这些故事似乎不再那么具有现实意义，但是我们没有办法量化它们的现实意义减少了多少。

最好的办法是将银行家在这类时刻的行为视为原始神经系统模式驱动下的行为——同样的大脑结构模式已经经受住了达尔文所说的数百万年进化史的考验。现在狗和啮齿动物有一些相同的管理恐惧的大脑结构，这一事实证明它们都起源于中生代。恐惧是所有哺乳动物和高等动物的正常情绪，受到大脑结构的支撑。恐惧的消退是一个在危险过去之后恐惧逐渐释放的过程。

科学家先是间接地观察这些脑结构的作用。1927年，苏联生理学家伊万·巴甫洛夫（Ivan P. Pavlov）在报告中总结了他对狗所做的研究。如果一边让节拍器发出咔嚓声一边反复将一定剂量的酸性物质放到狗的舌头上，那么稍后即使只有节拍器发声而不往狗的舌头上放酸性物质，也会引起同样的无意识反应，就像放了酸性物质一样。在实验的后续阶段，巴甫洛夫反复打开节拍器，但是没有往狗的舌头上放酸性物质，狗的厌恶反应逐渐消失。后来，人们发现了这种反应涉及的大脑结构。以老鼠来说，外侧杏仁核（大脑的杏仁状区域）的神经元在恐惧产生阶段和恐惧消退阶段发挥了重要作用，它们在恐惧产生阶段会加强放电，在

恐惧消退阶段会减少放电。并非所有的神经元都会减少放电，从而会残留一部分恐惧。神经科学家由此得出结论：

总的来说，有很多证据表明，涉及杏仁核、腹内侧前额叶皮质（vmPFC）和海马体之间相互作用的独特神经回路是恐惧消除能力的基础所在，这种回路在进化过程中保存了下来。[5]

老鼠表现出了与人类相同的回路和下意识的恐惧触发。人类腹内侧前额叶皮层的厚度与恐惧的消退程度是相关的。[6]某些人类神经系统疾病，如创伤后应激障碍（PTSD），就是因为未能成功消除恐惧，研究这些疾病可以揭示恐惧管理的基底结构。[7]可以说，人类尚未完成对产生恐惧和消除恐惧的神经回路进行优化的进化过程，因为到目前为止人类文明才只有几千年的历史而已。

类似于创伤后应激障碍的精神状态有时可能会折磨一整个群体。波兰诗人切斯瓦夫·米沃什（Czesław Miłosz）在1951年出版的《被禁锢的头脑》一书中，描述了他对斯大林式政权后期那些悄声传播的非官方叙事的印象，他指出，斯大林式政权营造的恐惧氛围至关重要。人们恐惧的是消失于秘密警察之手，是与家人一起被强行流放到西伯利亚，一旦到了那里，等待他们的将是饿死或冻死：

恐惧是一种众所周知的社会黏合剂。在一个自由资本主义经济体中，担心没钱、担心失业、担心自身社会等级下降等种种恐惧促使个人付出更大的努力。但是，在帝制国家，恐惧就是赤裸裸的恐惧。在一个拥有十万人口的资本主义城市里，可能会有一万人因害怕失业而受到恐惧的困扰。这种恐惧是一种个人处境，从人们对其处境的漠不关心和冷酷无情看，这种恐惧是悲惨的。但是，如果所有十万人都生活在日常恐惧之中，他们就会散发出一种集体氛围，而这氛围会像厚厚的云层一样笼罩在整个城市的上空。[8]

就像米沃什一样，我们有理由认为，因害怕失业产生的恐惧不如因害怕被流放到西伯利亚产生的恐惧那么强烈，我们也有理由认为，任何程度的恐惧都依赖于同样的大脑回路。在没有逻辑答案或解决方案的困境下，比如，在决定是否进行风险投资的时候，人类意识可能会将决策权委托给某个与老鼠类似的脑回路。在这种情况下，对过往痛苦经历的记忆以及以叙事形式传播的对他人经历的记忆可能会决定人们采取的行

动，在某些时候，它们可能会导致一些令人遗憾的经济决策。

恐惧的减少可能反映了恐惧逐渐消退的过程，如果叙事出现戏剧性的新进展或变化，这一过程有可能会被逆转。近来有关流氓国家拥有核武器的叙事看上去似乎足以重新燃起人们对核毁灭的恐惧，但很显然，目前它们还没有做到这一点。正如很难或无法预测哪部电影会一炮走红一样，我们也很难预测哪则叙事最终会产生经济影响。

叙事的病毒式传播已经持续了千年

人类自古以来就在传播叙事。集市和宗教节日上的交流以及不经意的接触都促进了传播。比如，在古罗马，想要探听消息的人就会定期前往庇护人家中参加晨礼，或者去公共集会场所听演讲者或拍卖人的消息，后者穿着特殊的托加袍，显得与众不同。拍卖人向人群讲述新闻和故事、宣读广告并处理拍卖。传言（rumor）这个词是古拉丁语，意指传播性叙事。

哲学大师大卫·休谟（1711—1776年）在1742年写道：

当某些缘由在某个时候和某些人之间引起某种倾向或激情的时候，虽然会有很多人避开传播并且只受特有激情的控制，但多数民众肯定会受到共同感情的束缚，他们的所有行为也会受其控制。[9]

休谟的著作写于疾病细菌学说被创建之前，写于细菌和病毒被发现之前，但那个时代的很多人都知道疾病和思想是通过人际接触传播的。

英属美国殖民地在法国—印第安人战争（即七年战争）之后，陷入经济萧条，其间，[10]亚历山大·温德米尔（Alexander Windmill）（这显然是个化名）于1765年致信康涅狄格州《新伦敦公报》（*New-London Gazette*）的印刷商，讲述了一则跟“没钱”这句话有关的叙事：

我想当然地认为，读者全都听说过“没钱”这句叫人忧伤不已并被人反复提起的话：每个人自己也时不时会发出这样的抱怨。在过去几个月里，我发现，不管是哪个层级的人，他们的对话都会朝着一个不变的方向运行，而且人们总是按照完全相同的顺序切入陈词滥调的谈话主题，这种整齐划一简直令人叹服。遵照祖先从远古时代开始实行的令人称道的习俗，先是慈爱地询问一下健康状况，再

谈论一番天气。一旦讨论完这些不同寻常的重要事项，面部的肌肉就会被调动起来，组合成痛苦与怨恨并存的激动表情，再辅以一个比例的政治洞察力；紧接着出场的就是上述这一惊人发现——“没钱”；在场各方会立即以各种无比惊讶的方式重复这句话。他们面容上的惊讶、话语中的激动会让人觉得他们直到这一刻才刚刚得知这样的不幸遭遇，即便同一群人在不到两个小时前刚刚谈论过同一个主题并说过同样的话。[11]

温德米尔接着又算出，在当时，“没钱”这句话每天要被美国殖民地讲英语的居民重复5 000万次（或许有些夸大其词）。根据他的观察，他觉得可以合理地推断，在白天的大部分时间里，有上百万人每20分钟就重复一次这句话，有些人甚至在梦里还在说这句话。

查尔斯·麦基（Charles Mackay）在1841年出版的《大癫狂：非同寻常的大众幻想与群众性癫狂》一书中，将注意力投向了“非同寻常的大众幻想”的大肆传播。古斯塔夫·勒庞在他的著作《乌合之众》（1895）中说道：“各种观念、感情、情绪和信念，在群众中都具有和微生物一样强大的传染性。”[12]与之相关的术语有集体意识（Durkheim, 1897）、集体记忆（Halbwachs, 1925）和模因（meme, Dawkins, 1976）。

书封和公司徽标

那些想要创作出病毒式叙事的人会做实验，观察它们的成功和失败，并试图找出能为下一步创作指明道路的模式。但是，病毒式叙事和非病毒式叙事之间的差异可能取决于叙事的某个方面，而这个方面又与我们对该叙事的热情无关。它可能取决于某些很难直接观察到的因素，例如叙事与其他话题相关联的能力，或其他叙事中出现的提示。

传播率一般都是自然生成的，与引发流行的事件密切相关，但有些时候，它是由营销人员设计策划出来的。他们的设计策划几乎不留痕迹，因为这种事的发生频率已经高到让我们习以为常，而且我们也很难想象营销设计中涉及的全部理念和研究。让我们来看一下现代书封，也就是出版商套在精装书籍外面的纸质封面，上面经常会印有宣传语、醒目的字体、作者照片和彩色绘图。现代书封发明于20世纪20年代的广告和营销革命时期，它取代了较早的普通纸质书封，后者的作用仅仅是为了防止书籍在书店里放旧变脏。

需要注意的是，书封看上去是出版商的意思，而非作者的本意，因此并没有让作者显得曲意逢迎或夸大其词。虽然有的书封庸俗低劣，但书籍的传播率可以借此大幅提升。我们可能很难理解书封刚被引入时公众的抵触情绪。诗人多萝西娅·劳伦斯·曼（Dorothea Lawrence Mann）于1921年评论了这一新现象，指出它导致很多读者：

愤怒地表示，对书封这种明目张胆的广告营销，他们根本不会细看，也不会受其影响，而是以最快的速度把它扔到一边；在安全地处理掉并彻底遗忘一本书的书封之前，他们是坚决不会看那本书的。[\[13\]](#)

虽然买家如此抵触，但现代书封仍然蓬勃发展，因为它提高了书籍的传播力。大多数人不会看书封上的宣传语，很快书店就学会了在橱窗里展示最新书籍的书封，以吸引路人的注意。书封无疑是一次绝妙的营销创新，因为读者做出了最终决定：他们可能会把书封拿下来扔掉，也有可能留着它并把书放在咖啡桌上，让它落入来访者的眼中。就连体面的作者也会允许出版商用炫目的书封包装自己的书籍，一旦这一点成为既定事实，书封就成了永久的固定装置。事实上，如果其他人全都使用书封，那么想要在激烈竞争中生存下去的出版商也就别无选择，因为书封正是我和乔治·阿克洛夫所说的钓鱼均衡的一部分。也就是说，在竞争市场中，竞争对手操纵顾客，利润率因竞争而处于正常水平，那么没有一家公司能够选择不参与类似的操纵。如果它们这样做了，就有可能破产。因此，在叙事中无伤大雅地撒点小谎的钓鱼均衡也就建立了起来。[\[14\]](#)钓鱼均衡也不完全是坏事。就书籍护封而言，它发展出了一门书封艺术，而这门艺术有时还具有重要的价值。

营销驱动传播的另一个实例是“新闻”，即新闻出版商希望能在某一天引起人们关注的新信息。“上钩者”（Phool）——这是我和乔治·阿克洛夫对他们的称呼——不会想到营销手段，他们只是觉得事件就这样忽然发生，给我们带来新闻。但事实上，新闻媒体会对新闻进行筛选，因为他们的财务业绩取决于他们的报道能否造成病毒式影响。2017年出现在美国的日全食是近来的一个例子，当时很多人出门旅行，以便全程观察这次日食。大众传媒不遗余力地报道这个故事，因为这是很多人的共同经历，媒体无疑认识到了它的传播力。一些报道采用了神秘兮兮的爱国口吻，就好像是上帝将这种极为罕见的现象赐予美国一般。美国媒体频频使用“一生仅此一次”的说法，他们都没有提到，就在7年之后，也

就是2024年，美国会再次观察到日全食。事实上，2017年的那次日食没有任何真正的新闻价值；人们对日食的研究和了解已经有数个世纪之久。

我们也会看到印在服装和鞋子上的公司徽标（logo）的精心营销，尤其是运动品牌或工作场所的服装和鞋子。徽标这个词最早只能追溯至20世纪30年代，意指某一公司或某一产品系列的代表符号。其中一例就是鳄鱼（Lacoste）服装系列，它的运动服、休闲服和其他产品上都带有鳄鱼标志。该公司创始人让·雷恩·拉科斯特（Jean René Lacoste）在20世纪20年代和30年代早期是一位广受赞誉的网球明星，绰号就叫“鳄鱼”。他在1933年推出的服装系列最初能够流行就得益于他的名气。如今，网球明星拉科斯特基本已被人遗忘。但记忆仍然留存，徽标仍然存在。那些没有研究过市场营销的必要性的人可能会觉得，人们之所以穿着带有品牌徽标的服饰，是因为他们想要在自己与某位著名的服装设计师之间建立起联系。但实际上，徽标营销之所以行之有效，也许是因为它提高了传播力。客户可能会下意识地寻找徽标产品，因为它既熟悉又可靠，同时也因为其他很多人都穿着带有相同徽标的衣服。

新闻媒体、赞助商和营销人员对叙事的构建也有助于降低遗忘率。叙事可能会与符号或仪式相关，这些符号或仪式会让人们记住叙事的基本要素。符号可以被包含在房屋建筑、信件抬头、电子邮件和其他上百万种事物之中，而叙事可以被包含在常规仪式之中，如国家法定假日的传统游行等。专家并不完全清楚仪式和符号在加深记忆方面起何作用，但他们确实知道，它们能够成功地加深记忆。

所有这些例子都揭示了人们容易犯的一个根本错误：“上钩者”认为故事或品牌的受欢迎程度是其质量和重要性的证明，而事实很少是这样的。相反，近年来有越来越多的证据表明，很多消费者都厌恶徽标和大张旗鼓的营销。[\[15\]](#)叙事的传播往往是某些随机细节的结果，比如人们见面的频率（很多人在别人的衬衫上看到徽标）或叙事与其他传播性叙事的天然关联（拉科斯特曾是名噪一时的网球运动员）。

选美比赛和尾羽：心智理论如何推动经济叙事

心理学家注意到，人类这个物种在心智理论方面取得了独一无二的进展，也就是说，人类有一种强烈倾向，要在自己心里形成他人内心活动的模型。我们会思考别人在想什么，也即他们的个人想法。我们观察

他们的行为、面部表情和语调，然后再将这些与他们的信念和意图联系起来。

特定叙事的传播可能与故事讲述者对他人所持想法的印象有关。人们喜欢听的是那种可以向别人转述并让别人喜欢的故事，因此故事讲述者喜欢讲述这样的故事。

1936年，凯恩斯用“选美比赛”这个比喻将我们现在所说的心智理论引入了经济理论，[16]用它解释股市等投机市场。凯恩斯认为，人们在决定进行哪些投资时，考量的是其他投资者的想法或其他投资者会怎么配置自己的投资（这可能会导致未来的价格变化）。就股票市场投资而言，投资者会考量他们随机遇到的其他人怎么说、怎么想，也会考量股票价格模式，这些模式会揭示其他人正在做什么或将要做什么。他们通常不会考量公司的技术或管理风格等实实在在的证据。

凯恩斯说，他看过报纸上的一场选美比赛，上面刊出了100张照片，每张照片上的面孔都很漂亮。但照片中的女性并不是这场形式非同寻常的选美比赛的参赛者，报纸的读者才是。他们需要将自己心目中最漂亮的六张面孔的名单邮寄给报纸。谁的名单与所有投票选出的最受欢迎的面孔最为匹配，谁将赢得比赛的大奖。[17]

凯恩斯指出，最佳策略不是根据自己的看法选择六张最漂亮的面孔。相反，更合理的做法是猜测其他人会觉得哪六张面孔最漂亮。但是，如果我们将心智模型带入下一步的话，这也不是最佳策略。一个人应该做的是猜想其他人会猜想其他人觉得哪张面孔最漂亮。因此，在一个理性的世界中，人们可能会认为，投资者会尽力判断别的投资者如何猜测其他投资者的想法，会试着判断对投机性投资来说需要考量的是哪个方面。然而，即使所有投资者都是理性的，也知道其他投资者都是理性的，他们也未必会遵循这一策略。[18]此外，我们必须考虑到投资者的不够理性以及其他投资者预料到的这种不够理性。

在2009年出版的《动物精神》一书中——这本书在很多方面都可以说是对凯恩斯观点的扩展和阐述——我和阿克洛夫用选美比赛这个比喻构建了一个理论以阐述商业波动的情感基础。选美比赛的比喻也同样适用于叙事的传播。当我们选择向其他人讲故事时，这一选择出自我们关于他人会对这个故事做何反应的看法。如果我们觉得其他人会足够喜欢一个故事并想要进一步传播它，我们就有可能会传播这个故事，不管这个故事讲述的是经济繁荣还是经济绝望。即使在传播经济叙事的时候仅仅为了自娱自乐，我们也仍有可能根据自身构建的他人心智模型来设计

我们的故事。

病毒式传播的故事基本上是随机的，其随机性类似于进化生物学中的突变。传统进化理论认为，只有极少数有利于生存的突变会存活下来并传播出去。但是达尔文理论还有另一个分支，那就是性选择，它表明获胜的突变有可能像原始突变一样具有随机性。这样的随机性也有可能影响病毒式传播的经济叙事。

鸟类学家理查德·普鲁姆（Richard O.Prum）在2017年的《美的进化》一书中指出，性选择会引起动物世界的彷徨变异，这类似于经济学中的投机泡沫。生物学中最著名的性选择实例也许要属雄孔雀，它长着沉重的尾羽，这样的尾羽会妨碍它的行动。但是雌孔雀很青睐这些羽毛，这一点推动了交配，也推动了它们繁殖出更美丽的尾羽。因此，雌性的性选择可能会在一个以理论家费舍尔（R.A.Fisher）命名的“费舍尔氏失控”（Fisherian runaway）的过程中，给某些无用的特征创造出进化优势。[\[19\]](#)该机制甚至并不限于两个不同性别的物种之间，因为有证据表明这种性选择过程也存在于雌雄同体的物种之中，即那些既有雄性器官也有雌性器官的物种。[\[20\]](#)在进化生物学和叙事经济学中，某种装饰或摆设的流行可能仅仅是因为它随机流行了起来，除此之外别无他因。

非理性冲动对经济叙事的影响

心理学家杰罗姆·布鲁纳（Jerome Bruner）强调叙事在理解人类文化中的重要性，他写道，我们不应该假设人类行为之所以受到驱动是为了回应纯粹客观的事实：

我不相信事实总是直白地摆在所有人的面前。从心理学家的角度看，事实并不是这样的行事风格，从我们对感知、记忆和思考的研究中就能很清楚地看到这一点。我们的真实世界更像是精心打磨而成的橱柜，而不是无意中偶然发现的原始森林。[\[21\]](#)

也就是说，叙事是一种人为建构，混合了事实、情感、人情味和其他在人类头脑中留下印象的繁枝细节。

精神病学家和心理学家认识到，精神疾病通常是正常行为的极端形

式或正常人类心智的小范围紊乱。因此，我们可以通过研究叙事功能障碍（dysnarrativia），即反常叙事现象，了解正常人类叙事的大脑处理过程的复杂性。神经科学家凯·扬和杰弗瑞·塞弗（Kay Young and Jeffrey Saver, 2001）列出了这种病症的一些变体：受阻叙述（只能讲述大脑损伤之前听到的故事），叙述不足（讲述摇摆不定、临时兴起的故事），消解叙述（无法按照行动发生的时间框架组织一个故事），以及虚构症（编造与事实关系不大或没有关系的故事）。每种形式的叙事功能障碍都与大脑某个部位的损伤有关。

精神分裂症是一种严重的精神疾病，可以表现为一种叙事障碍，因为病人经常会幻听到有声音在讲述奇妙而混乱的故事。[\[22\]](#)幻听是精神分裂症的症状之一，与大脑特定区域的容量缺失相关。[\[23\]](#)我们在自闭症谱系障碍中发现的叙事中断也与大脑异常有关。[\[24\]](#)

框架、代表性启发和情绪启发

叙事心理学也与“框架”（framing）这个心理学概念有关。[\[25\]](#)如果我们能够创作一个会被复述的有趣故事，那么就可以建立一个观点、一个参照点来影响决策。框架与丹尼尔·卡尼曼和阿莫斯·特沃斯基的代表性启发（Kahneman and Tversky, 1973）有关，所谓代表性启发，就是人们会根据一些典型故事或模型形成自身的期望，他们在判断这些期望的时候依据的是典型故事备受瞩目的程度，而不是估算概率。比如，我们在判断一场新兴经济危机的危险性时，依据的可能是它与记忆中前一场危机的相似性，而不是按照逻辑判断。

乔治·卡托纳（George Katona）是行为经济学的创始人之一，也是1975年出版的《心理经济学》一书的作者，他注意到了一个奇怪的现象：当他采访普通人并询问他们对关键经济变量的预期时，他感到这些人并没有明确的预期，但他们会当场编一些数据取悦他。不过在我看来，这些普通人当时心里想到的是那些讲述他人和价格的故事。比如，如果在采访中被问及他们对通胀的预期，他们可能不会直接回答这个问题，而是讲述一个带有人情味和明显道德说教的离奇故事，谈谈那些与通胀相关的政客或工会的活动。

心理学家还注意到了一种情绪启发，即那些正在经历恐惧等强烈情绪的人倾向于将这些感受延伸至不相关的事件。[\[26\]](#)有时人们会发现自己对一些逻辑上并不真实的可能性怀有强烈的情绪或恐惧，这表明大脑

有评估风险的多重系统。这种“风险即情绪”（risk as feelings）的假设认为，与可感知情绪有着更高相关度的原始大脑系统在评估风险时有自身的情绪启发效应。[27]

在与威廉·戈茨曼（William Goetzmann）和达索尔·金（Dasol Kim）合作展开的研究工作中，我和乔治·阿克洛夫查看了对1989年以来的投资者和高收入美国人所做的问卷调查数据。我们发现，人们会高估股市崩盘的风险，而这些评估受到了他们阅读的新闻报道，尤其是头版报道的影响。一个有趣的发现是，诸如地震之类的自然事件可能会影响人们对股市崩盘可能性的评估。在我们所做的调查中，如果受访者所在区域周边30英里范围内在30天内发生过地震，触发了情绪启发，那他们预估的股市崩盘可能性就会出现统计上显著的上升。由此看来，我们可以合理地认为，地方性地震会带来具有负面情绪效价的地方性叙事。类似证据表明，看似无关紧要却具有强烈叙事潜力的事件可能会影响经济或政治结果：世界杯比赛可能会影响经济信心，[28]地方海滩的鲨鱼伤人事件可能会影响当地现任官员的得票数，[29]广告的背景音乐可能会对消费者产生强烈的影响。[30]葡萄酒专卖店发现，如果店里播放的背景音乐是古典音乐而不是音乐排行榜的前40首歌，买家就会购买更昂贵的葡萄酒。[31]

情绪启发也可以诱发“网络喷子”（Internet trolls，在网上发布低俗或淫秽评论的人）行为。[32]喷子行为似乎具有传染性：从一般人群中随机选出一个实验组并向他们事先演示令人讨厌的喷子示例，此后，该组成员就变得更有可能发表类似的评论。

下一步

神经科学和相关观察就叙事的影响力给出了一些振奋人心的证据，这些证据表明我们可以对重大经济事件的严重性做出完全不同的解释。在本书的第二篇，我们研究了叙事经济学的一些组织原则。关键问题是在分散而又界定不明的叙事星座与现实的经济活动之间建立起因果关系。这将是我们的第7章的主题。第8章会介绍叙事经济学的主要基础。然后，本书第三篇会列出9个持续多年的重要叙事星座，每章分别介绍一个（或一对）星座。

[1] Penfield（1958），第57页。

[2] Penfield (1958) , 第57页。

[3] Scholz et al. (2017) , 第2882页。

[4] Zak (2015) .

[5] Maren and Quirk (2004) .

[6] Milad et al. (2005) .

[7] Milad et al. (2014) .

[8] Miłosz (1990[1951]) , 第239页。

[9] Hume (1788[1742]) , 第103页。

[10] Berg (1946) 从英属宾夕法尼亚省的角度分析了此次萧条的原因。

[11] Alexander Windmill, Letter to the Printer, *New-London Gazette* , 再版于 *Connecticut Courant*, 1765年5月20日, 第1版。也可能见 Colin McEnroe, “A Page from History: We Were There,” *Hartford Courant*, 1997年10月29日, 第F8版。

[12] Le Bon (1895) .

[13] 转引自 *Boston Transcript* in “Art and Business in Book-Jackets,” *Literary Digest* 70 (1921年9月10日) : 第26—27页。

[14] Akerlof and Shiller (2015) .

[15] Holt (2002) , Klein (2009) .

[16] Keynes (1936) .

[17] 报纸以前举办过很多选美比赛。1920年,《世界晚报》在纽约刊登了一系列美女的照片,其中一些相当有名。报纸并不是一次性刊出所有照片,而是分几周陆续刊出,并邀请读者剪下一张提名券,填上他们最喜欢的五个人并邮寄回去。读者也可以提名一个新人,并附上一张照片,照片有可能被加入日后发布的参选者行列。读者的最爱名单会被发布并不断更新。但是,读者不会得到任何奖品,只有可能因为选对了获胜者而感到高兴。此外,该报要求读者选出最喜欢的五个人,而不是六个人。我找不到与凯恩斯所说的选美比赛完全吻合的比赛。
<https://www.newspapers.com/image/78732551/?terms=Evening%2BWorld's%2BBeauty%2BContest>.

[18] Allen et al. (2006) .

[19] R.A.Fisher (1930) .

[20] 参见 Leonard (2006) 。

[21] Bruner (1998) , 第18页。

[22] Gaser et al. (2004) .

[23] Saavedra et al. (2009) .

[24] Losh and Gordon (2014) , Pierce et al. (2001) .

[25] Kahneman and Tversky (2000) , Thaler (2015, 2016) .

[26] Johnson and Tversky (1983) , Slovic et al. (2007) .

[27] Loewenstein et al. (2001) .

[28] Dohmen et al. (2006) .

[29] Achen and Bartels (2017) .

[30] Boltz et al. (1991) .

[31] Areni and Kim (1993) .

[32] Cheng et al. (2017) .

第二篇

叙事经济学的理论基础

第7章

因果关系和叙事星座

本书的目标是鼓励人们识别那些能够帮助定义重大经济事件（如萧条、衰退或长期停滞）的经济叙事，并将它们纳入思考，从而提高人们预测和处理这些事件的能力。在我们能够做出可靠的预测之前，我们需要对这些事件真正的终极原因有所了解。关键的问题是要弄清楚何为因、何为果。

虽然现代经济学家大多非常重视因果关系，但一般而言，他们并不认为新叙事的出现有任何因果方面的重要性。在此我想指出，因果关系不但存在，而且是双向的：新的传播性叙事导向经济事件，经济事件再导向改头换面的叙事。

当然，除了太阳黑子之外，经济受到的影响基本上都不是纯粹的外部影响（本章稍后还会谈到太阳黑子），不过我们可以将新出现的叙事视为起因方面的创新，因为每则叙事都源于某个个体的脑海（或是少数几个人的合作产物）。经济史学家乔尔·莫克尔（Joel Mokyr, 2016）将这样的个体称为“文化企业家”，他认为这一概念可以追溯至哲学家和博学家大卫·休谟。休谟在1742年写道：

很大程度上，起源于少数人的往往要归因于机缘巧合，或是神秘未知的缘由；出自大多数人的往往可以通过明确已知的原因得到解释。^[1]

对于叙事经济学理论基础的形成为来说，至关重要的是了解这些创作传播性新叙事的“少数人”的影响力。

这“少数人”的影响力有时通过创作传播性新叙事实现。虽然叙事通常都与名人联系在一起，但创作出传播性叙事的“少数人”通常并不出名，很多时候我们永远都不知道他们是谁。我们可以找到与这些叙事相关的名人，但通常找不到这些叙事的作者。

在本章中，我们将研究那些致使经济叙事出现病毒式传播的因素，

尤其是故事和故事讲述，以便对这些叙事的深层结构有更好的理解。

因果关系的走向

想要证明叙事与经济之间的因果走向并非易事。比如，成功的投机者和对股票的狂热是20世纪20年代的一大特征，这些故事是否导致了股价上涨和公司收益的增加？还是说收入增加引发了人们的狂热？2009年之后与之类似的比特币狂热是否造成了比特币价格的上涨？还是说比特币价格的上涨只是新闻报道和加密算法的数学理论有了新进展引发的合理反应？

我们在确定重大经济事件的因果关系时会遇到一个问题，那就是，经济学家通常无法通过对照实验来准确地模拟整体经济状况。与之形成对比的是，实验室科学家可以开展随机实验，比如将实验药物施用于实验组，将安慰剂施用于对照组，然后再运用统计分析确定药物是否真的促成了患者的康复。即便是最出色的经济学家，通常能做的也就是寻找那些能被视为自然实验的事件。亨利·法纳姆（Henry W. Farnam）在1912年发表美国经济学会主席演讲时就指出了经济学家无法进行对照实验的事实，不过他也表示，经济史研究可以让经济学家推理出因果关系，因为历史上不断发生随机冲击事件，比如政府实施疯狂的经济政策。事实上，法纳姆表示：“经济学家真的很幸运，不用花钱就有做好的实验摆在他们面前。”^[2]

在1963年出版的《美国货币史》一书中，米尔顿·弗里德曼（Milton Friedman）和安娜·施瓦茨（Anna J. Schwartz）列举了三个被他们称为“准对照实验”的例子，以此确定货币政策对总体经济的因果影响：1897年至1914年间的黄金大发现（这扩大了货币供应量）以及两次世界大战期间和战争刚刚结束的时候。这些事件是否真的属于随机发生的外生冲击（也就是说，不是由经济引起的）可以另行探讨，但自1963年以来，人们开始更多地探讨利用经济数据推断因果关系的可行性。总的结论是，即使无法进行对照实验，想要推断因果关系也是有可能的。新的叙事可以被解读为外生因素，帮助我们识别更多的准对照实验。事实上，弗里德曼和施瓦茨强调的黄金发现和战争很可能是外生冲击，因为流行叙事的创新，如关于淘金热的故事或关于他国阴谋的虚假新闻，导致了它们的发生。

很多（但并非所有）经济学家都认为因果关系的走向总是从经济事

件到叙事，而非从叙事到经济事件，对此我们必须持谨慎态度。关于自我实现的预言在经济学中的影响，一直存在激烈的争论。社会学家罗伯特·默顿（Robert K.Merton）在1948年创造了“自我实现的预言”这一短语，并将这一概念应用于经济波动。这个术语一般是指完全由外生的事件推动的预言，其中最常见的例子就是太阳黑子（太阳上不断形成又消失的斑点，通过望远镜可以观察到）。

经济学家威廉·斯坦利·杰文斯（William Stanley Jevons）在1878年提出，全球经济波动可能是由“太阳光线的周期性变化造成的，太阳黑子仅是这种变化的一个迹象而已”。[3]如果来自太阳的热量在某些年份里强于其他年份，那么农作物和其他经济产出水平在比较炎热的年份里就有可能更高，而这有可能导致重大的经济波动。在1878年的时候，已经有关于太阳活动的天文学证据，即可以往前追溯几个世纪的太阳黑子数量记录。杰文斯认为自己发现了太阳黑子数量与经济事件之间的相关性。而这种相关性的“因”必然是太阳，因为我们想不出来有哪个理论能够证明反向的因果关系，即地球上的经济事件导致了太阳上的黑子。他的理论听起来似乎颇有道理，但后续的经济研究并不支持这一观点，而且太阳辐射的变化实在太过微弱，不足以产生任何实质性影响。太阳黑子几乎不会对经济产生任何影响，但是，经济学家大卫·卡斯和卡尔·谢尔（David Cass and Karl Shell,1983）解释说，如果人们神乎其神地认为太阳黑子能够产生影响，那么它们就有可能真的产生影响。现在，经济学家用“太阳黑子”这个词指代下面的外来噪声：它们之所以能够影响经济是因为人们相信它们能够影响经济。经济学家罗杰·法默（Roger E.A.Farmer）一直是宏观经济自我实现预言领域的带头人。[4]对于他和其他人的研究工作，我想补充一点，那就是这些自我实现的预言并不是凭空冒出来的。相反，它们通常来自叙事中的数百万种变化，其中有少数变化在当前环境中具有足够的传播力，从而形成重要的流行趋势。我们已经看到，这个过程是可以观察、可以建模的。

随机事件、生日和纪念日：叙事如何成为经济叙事？

一般来说，大多数人都怀有模糊的由叙事刺激产生的恐惧和担忧，但这些恐惧对他们的行为几乎没有影响。如果叙事涉及他人采取行动的故事并描述这些人采取的行动，如在某些金融市场进行投资并发财致富，那么这些叙事就成了经济叙事。因此，经济叙事往往会涉及脚本和

行动序列，人们采取这些行动序列可能没有更好的理由，纯粹就是因为听到有叙事称其他人在做这些事情。

如果想要通过查看经济总量变化数据，如GDP、工资率、利率和税率，解析重大经济事件，就有可能错过造成这种变化的根本动因。这种做法就跟想要通过查看宗教手册的印刷成本解析宗教觉醒一样。不过，经济学家经常落入这个陷阱的原因也一目了然：GDP、工资率、利率和税率都有丰富的数据，而有关叙事的数据充其量只能算是参差不齐。经济学家可能正在陷入历史学家杰里·穆勒（Jerry Z. Muller）所说的“指标暴政”。穆勒并不反对设立重要经济现象的定量指标，但他也确实注意到，大多数人都对这些指数反应过度而且未能意识到自己高估了随意量化数据的重要性，它们的价值其实相当有限。[\[5\]](#)

在叙事背景下做出经济决策的人通常不会解释他们的决策。如果要求他们给出解释，他们要么哑口无言，要么说起话来像个经济学家。比如，人们是否能解释他们在经济衰退期间对支出感到犹豫不决的最终原因？犹豫即不采取行动，造成犹豫的可能只是因为各种纷杂的念头中没有任何想要采取行动的明确念头。

传播性故事大多具有创造力和创新性，它们不仅仅是对经济事件的合理反应。比如，重大股市调整会持续多日，在此期间，公众有足够的时间阅读各家新闻媒体花样百出、耸人听闻的报道，这些媒体的工作就是吸人眼球。在这段时间内，股市参与者置身于无数次的对话，这些对话重新诠释了新闻，其目的不仅仅是让人获取资讯，也是为了消遣娱乐。

从很多方面来说，这个过程就是一起随机事件，就像细菌或病毒等微生物的突变。比如，一位名人可能会信口说出一句不合适的话。1929年10月15日就发生过这样的事情，那是在1929年大崩盘前的两周，当时耶鲁大学著名教授欧文·费雪（Irving Fisher）在纽约采购代理商协会发表讲话时表示，美国股市已经登上了“永久的高原”。报纸在接下来的几天里大肆报道这种新说法。[\[6\]](#)这句不合时宜并具有讽刺意味的短语风行一时，它有可能对市场崩溃的持续时长产生了影响，而且时至今日仍被人们牢记在心。事实上，这一说法的知名度现在超过了费雪耗时多年写就的任何一本书的书名。现在，它和“非理性繁荣”“拉弗曲线”等其他短语处在同一阵营。这些词语及其产生的影响来自经济之外，因此它们属于外生因素。

此外，过往事件的纪念日也可以让经济叙事起死回生。尽管几年前

的某一叙事，如1987年的股市暴跌，已经失去了传播力，但它仍有可能留存于记忆深处，至少对年岁较长的人来说是这样。不过，如果将它稍做调整（可能再换个名字）并重新附着到一个带有人情味的故事上，它就有可能再次恢复传播力。比如，新闻媒体总是在重大纪念日提醒公众想起1987年的暴跌，可以预见，他们还会继续这样做，直到出现更大的单日跌幅。到了那个时候，1987年就不再是纪录保持者，它也就不再值得关注。

比特币叙事的力度在2013年的时候开始消退。它已经成为一个古老的故事，比特币的价格也从2013年时高于1 000美元的峰值跌至200美元出头。但是，新发明或者说新变化的激增让相关理念一直保持活力。这些发明中值得关注的当属“首次代币发行”（ICO），新的加密货币由此得以开发并生成截然不同的叙事。实际上，人们将这些货币视为公司股票。“首次代币发行”生成了一大波新的叙事，每一则叙事都涉及某类业务的某种货币。因为它，挑选股票这种老行当又重新赢回了公众的青睐，在此之前这种做法已经被视为一种徒劳无益之举。新的话题出现了。仅在2017年一年就有900多种首次代币发行，它们面向的是那些想为新企业筹集资金的众筹新创公司。其中将近一半在一年内就以失败告终，但是新的首次代币发行还在不断涌现。^[7]

当然，经济学家都知道这些与事件相关联的叙事，但大多数时候他们都认为，这些叙事只不过是有关深层经济力量的真实新闻出现之后冒出来的一些愚蠢说法。他们总是贸然认为，催生这些深层经济力量的不外乎生产技术的进步；自然资源的开发或意外耗尽；人口变化或相关的经济研究，这些经济研究为政府决策者如何推行更佳行为规则提供了新的信息。但是，这种思维方式没有看到那些有可能导致经济变化的基本要素。我们在本书第一篇中已经看到，围绕这些事件的经济叙事在以可预测的方式发挥着作用：它们具有传播力，它们提供了脚本供人遵循，它们一再重复自己想要传达的信息，它们凭借人情趣味而蓬勃发展。它们以非常重要的方式影响着社会，影响着经济活动的过程。

经济学领域之外的对照实验揭示了因果关系的走向

虽然我们有时可以通过研究经济史推断因果关系的走向，但我们还需要认识到，经济学领域之外的对照实验已经揭示了叙事对人类行为的影响。

在营销领域，詹妮弗·埃德森·埃斯卡拉斯（Jennifer Edson Escalas）指出，当广告的受众将产品与自己的个人经历联系到一起时，就会出现自我参照效应。但并非所有的自我参照都能同样有效地改变买家的行为。埃斯卡拉斯通过对照实验，比较了分析性自我参照（解释你为何需要这一产品）与叙事性自我参照和叙事传输（讲述一个故事，使用“我”而不是“你”这个词，从而让人将自己想象成另一个人）。埃斯卡拉斯发现叙事传输更为有效，当产品的分析性自我参照不大起效的时候更是如此。[8]

在新闻领域，马塞尔·麦克希尔（Marcel Machill）及其合著者发现有证据表明，电视新闻的受众基本没有记住自己听到的新闻。他们向对照组提供了一份真实的关于空气污染危害的电视新闻报道。他们还以故事的形式向实验组提交了这则报道的变体，故事的主人公是一位因空气污染出现健康问题的面包师，他与从污染活动中受益的对手展开力量悬殊的斗争。实验组的这种新闻展示方式给人留下了更深的记忆。[9]

在教育领域，斯科特·麦奎根（Scott W. McQuiggan）及其合著者发现，以叙事为中心的学习方式可以增强学习动力。实验组中的每一位8年级学生都在一款虚拟现实电脑游戏中扮演年轻的艾力克斯。在这个虚构的故事里，艾力克斯的父亲是水晶岛一个研究团队的负责人。一种神秘的严重疾病感染了一些科学家，包括艾力克斯的父亲。艾力克斯下决心要找出原因。在游戏中，学生玩家要与其他模拟人物进行对话。在这个过程中，学生会学习微生物学、细菌、病毒、真菌和寄生虫的相关知识。研究记录表明，相较于对照组，实验组在“自我效能、存在感、兴趣和掌控感”方面表现出了学习优势。[10]

在健康干预领域，迈克尔·斯莱特（Michael D. Slater）及其合著者研究了如何说服人们多吃水果和蔬菜。他们从实验中得出结论认为，说教式地给出营养证据的做法是无效的。当受众对叙事信息刻画的人物产生认同感时，就会对叙事信息产生更强烈的反应。这样的研究结果表明，在健康干预领域，需要对故事进行精心的预先测试并挑出合适的人选来传达相关信息。[11]

在慈善领域，基思·韦伯等人（Keith Weber, 2006）先让受试者阅读有关器官捐赠的信息，再请他们签署器官捐献卡。信息的内容（或是叙事信息，或是统计信息）是经过处理的。研究结果表明，叙事信息比统计信息更为有效。

在法律领域，布拉德·贝尔（Brad E. Bell）和伊丽莎白·洛夫特斯

(Elizabeth F. Loftus) 1985年进行了一项对照实验，让受试者在实验中担任陪审员成员。实验的目标是为了研究陪审员成员对生动描述的诉讼和非生动描述的诉讼做何回应。例如，生动描述的诉讼会写上一句无关紧要的话，指称被告在犯罪时失手“将一碗牛油果酱碰翻在白色粗毛地毯上”。这种无关紧要但生动鲜活的心理画面有助于实验组陪审团做出有罪裁决。

总而言之，经济学可以借鉴其他社会科学的经验，如心理学（尤其是社会心理学）、社会学、人类学（尤其是文化或历史人类学）和历史学[尤其是文化史和思想史，后者也可以说成心态史（*histoire des mentalités*）]。经济学家无法进行整体经济的对照实验，因此判定并解析经济叙事的构成要素就成为重中之重。而故事就是其中一个重要的组成部分。

故事在推动人类活动方面发挥的重要作用

情感在叙事、经济和其他架构中相当重要，它会在故事中展现出来。历史小说和历史电影不属于主流历史，但它们能够很好地帮助我们感受历史并赏析一些推动历史进程的叙事。历史小说家或电影制作人在构建人物对话时依据的是研究工作给予他们的想象和直觉，他们看上去更像是发明家，而不是学者。

历史学家威廉·克罗农（William Cronon）2013年在美国历史学会发表主席演讲时，对历史学术研究与历史小说进行了比较：

我们的文献对历史的某些方面不置一词，历史学家也选择不介绍这些方面，但其中一些方面，尤以意识流和非正式谈话最为明显，对生活来说至关重要，以至于我们很难判断下面哪一种描述更歪曲历史：一部对其中一些方面不做任何描述的历史，还是一部在缺乏权威证据的情况下尽可能以负责任的方式呈现这些方面的小说？[\[12\]](#)

因此，我们用来解析经济危机的主要比喻存在一个基本问题。现在，“经济健康与否”这个比喻主导了大众媒体的讨论。我们有时候说经济很“健康”，有时候又说经济“生病”了，就好像经济需要医生开出良方（财政或货币政策）一样。为了跟生病/健康这个比喻保持一致，大众

媒体经常会报道“信心”温度计的读数，这个温度计是用信心指数或股市表现衡量的。

人情味故事的重要性让人想起心理学家罗伯特·斯腾伯格（Robert Sternberg）的著作。在《爱情是一个故事》（1998）一书中，他认为两个人之间那种健康并充满爱意的关系是通过有关两人关系的叙事形成的。就像在爱情关系中一样，经济过程也不止一个维度。相反，除了公众对经济健康状况的看法之外，经济故事还有其他维度。这个故事也具有道德维度，涉及忠诚与机会主义、信任与不信任、插队与耐心排队。此外，这个故事还涉及情感、安全与不安全、内在引导与公共引导等维度。任何一个时间点流传的各种故事都传递了所有这些维度。

闪光灯记忆

除了具有故事般的结构之外，我们的记忆往往会聚焦于少数突出的随机画面。某些深刻的叙事让人产生的情绪反应如此强烈，以至于人们在数年之后还依然记忆犹新。相关叙事可能只是被简明扼要地提及了一下并与其他诸多很快被人遗忘的信息混杂在一起。为什么这种与叙事的短暂接触会在之后的很长时间里导致经济行为的变化呢？

如果要求人们描述他们的信心状况或当前动机，他们有时会想起并谈到自己心理状态的某一次突然变化，这意味着一种离散而且可识别的因果刺激。在极端情况下，长期记忆的建立可能会非常突然，因而可以被视为闪光灯记忆。[\[13\]](#)闪光灯记忆类似于曝光不足的电影效果——拍摄于黑暗之中，仅在摄影机闪光灯亮起的瞬间才被照亮。这样的闪光灯画面有可能讲述一个故事，让人想起一件事以及当时的环境和氛围。在我们的众多记忆中，我们会记住一些片段，对它的前因后果也有一些记忆，但总也忘不掉那些成为焦点的闪光灯记忆。

心理学家研究过大脑如何选择赋予哪些记忆以闪光灯记忆的地位，这类似于选择将哪些照片放入家庭相册之中。研究表明，闪光灯记忆不仅与被记忆事件附着的情感有关，也与社会心理因素有关。与他人产生身份认同或与他人共同经历的记忆更有可能成为闪光灯记忆。[\[14\]](#)因此，人们选择闪光灯记忆的方式使它们有更好的机会参与传播性叙事的形成。

比如，描述1861年萨姆特要塞附近打响的美国内战第一枪的叙事直

到几十年后还生动地留存在人们的脑海中。事情发生35年后，一位美国前上士非常详细地讲述了自己当时正在做什么，那个时候，他有生以来第一次得知自己必须带领手下完成一项有可能丧命的任务：

当时我是一个步兵连队的上士，这个连队由100名受过良好训练的新兵组成，正在纽约港总督岛上执勤。我们刚刚搞完节日庆典活动，在战前，军队的这些活动会持续10天左右，而且都是些非常尽兴的庆典活动。星期六那天，也就是1月5日，我正忙着安排打扫宿舍，为例行的周日晨检做准备，我当时想的是安静地过完白天，然后在晚上再搞点假期活动来收尾，这时我被传唤到副官办公室，军士长告诉我让我的连队在下午2点列队接受检阅。问什么问题都没用。[15]

日本在1941年12月突袭了珍珠港的美军基地，美国就此卷入第二次世界大战，一些极具影响力的叙事也描述了这次偷袭行动，这些叙事可以解释美国当时的参战决心。40年后，人们仍然记得他们第一次听到珍珠港新闻时的情形：

加州大学附高的学生约翰·霍姆斯仍然清楚地记得自己当时身在何处以及自己正在做什么：

“那时候人们都在街角卖报纸。我是一个报童，在皮可和普罗瑟的街角售卖《旧金山晚报》。我卖的报纸上报道了珍珠港遭到空袭的新闻……”

“但那时我并不知道这意味着什么，也不知道这会改变我的人生。那时我还太小了。”

乔·阿诺德在韦斯特伍德格林顿和伦德布鲁克的一家加油站工作。“那里有一座高塔。那一天雾蒙蒙的，我爬上高塔的顶部，想看看能不能看到什么。我也不知道自己想看到什么……”

芭芭拉·瑞安·邓纳姆的记忆是很多美国人的典型记忆。

她说：“我们正坐在桌边吃早饭。我们刚从教堂回到家，打开了收音机……一开始没人相信这个消息。”[16]

人类往往会被看似随意的故事细节触动，包括逸事这类简短的故事，而闪光灯记忆正体现了这种倾向。上面列举的故事按顺序讲述了一

系列基本没有什么意义的事情，展现了爆炸性新闻之前或之后的情况。相比之下，如果我们让人们讲述数十年前随便某个日子里这些微不足道的细节，那他们什么都记不起来，原因就在于那一天并没有和某个著名的事件产生关联。

美国近期历史上有一起著名的闪光灯记忆事件，那就是2001年9月11日的恐怖袭击事件，在这起事件中，纽约市的世贸中心被摧毁，华盛顿特区的五角大楼也遭到严重破坏。美国很多人至今都能回想起自己在得知这起恐怖袭击事件时正在做什么。人们在回忆的时候仿佛一切都历历在目，这充分证明了此次袭击对人们经济行为的因果影响。

根据美国国民经济研究局（NBER）的数据，继2000年全球股市高峰以及随后的金融危机和重大衰退之后，美国经济自2001年3月以来一直处于衰退期。在2001年9月11日的袭击事件中，恐怖分子劫持飞机并撞上了具有象征意义的国家性目标，在这次事件之后，大家普遍担心美国经济会陷入持续衰退，因为人们害怕再次发生这样的袭击，于是选择留在家中。[\[17\]](#)这次恐怖袭击发生在2000年的股市泡沫破裂一年之后，在众多的经济衰退迹象中，它是推动“经济撞墙”的“完美风暴”。[\[18\]](#)

但这次袭击似乎产生了完全相反的效果。2001年11月，经济衰退结束，美国经济几乎立即复苏，这次经济衰退也成为美国历史上最短的经济衰退之一。我们如何解释美国的快速复苏呢？袭击事件发生后，有叙事称美国领导人请求美国人民采取象征性的举动以提振全民信心。袭击发生两周后，美国总统小布什向航空业雇员和全体国民发表了讲话：

我们必须通过重返工作岗位来对抗恐怖主义。这个重要行业中奋战在工作岗位上的每一个人都在明确宣告：恐怖主义不会得逞，这些作恶者吓不倒美国、美国雇员和美国人民（掌声）……他们发动袭击的时候，是想营造一种恐惧气氛。这场国家战争的一个伟大目标就是恢复公众对航空业的信心。那就是，告诉出行的民众：请登机。前往全国各地开展业务吧。登上飞机并尽情享受美国的绝佳旅游目的地吧。去佛罗里达州的迪士尼乐园吧。带上家人，想怎么享受生活就怎么享受生活吧。[\[19\]](#)

小布什总统也盛赞了美国人民：“我们是一个坚强的国家，一个伟大的国家。我们这个国家有卓越的价值观基础。”就像优秀的体育教练那样，他是在鼓励团队精神，既面向航空业雇员，也面向全美公民。他的

叙事提出了有关坚强、勇敢、励志的脚本。这则叙事的明确目的就是让下面这一理念深入人心：其他人都在看着我们，我们所有人都必须树立起勇气的榜样。然而，在经济复苏期间，大多数经济学家都没有认识到“9-11”事件的闪光灯性质，这次袭击促成了具有传播性的叙事星座，并有可能已经对美国企业和美国经济产生了深远的影响。[20]

虚假新闻无处不在

为了做到生动逼真，故事讲述者经常会借助小说或假新闻，讲述一些夸大其词的故事。叙事史表明，“虚假新闻”并不新鲜。事实上，人们总是喜欢有趣的故事，并传播他们知道并不属实的故事，比如坊间传言。事实上，人们在传播有趣的故事时，通常并没有明确地从道德上判断自己是否在散布谎言。

虚假新闻经常会给人留下深刻印象，因为负责现实性监测（reality monitoring）的大脑活动过程并不完美。在心理学家和神经科学家看来，来源监测对大脑而言是一个很有难度的活动过程，大脑在判断来源时依靠的是它们与其他记忆的联系。[21]因此，随着时间的推移，大脑可能会忘记它曾经判定有些故事并不可信。此外，来源监测的熟练程度因人而异，大脑的颞间脑和额叶损伤有可能导致来源监测出现极大缺陷。[22]

现在我们来了解一下假摔跤比赛的例子，在这些比赛中，摔跤选手看似违反了规则，几乎是在互相残杀。人们似乎因为观看这样一场在他人眼中明显做假的比赛并假装它是真实比赛而获得了快感。表演式摔跤（Kayfabe）[23]就是一个形容这一奇怪现象的词，它于20世纪70年代开始见诸文字。

假摔跤比赛并不是高中或大学那种遵守规则的摔跤比赛。相反，它包含了很多骇人的故事元素。其中一名摔跤手近乎赤裸，看上去邪恶并/或丑陋，另一名摔跤手则干净利落，英俊而体面。那个坏人会表现出懦弱的样子，躲在绳子后面，然后在裁判暂时移开视线的时候，他会在众目睽睽之下偷偷给予对手非法一击。他先在下面折磨对手，然后爬上高高的绳索，假装跳到对手的肚子上。

这种弄虚作假一般都非常明显，哪个观众都至少能看出其中一部分做假。有时候，当表演没有达到标准的时候，观众甚至会在比赛过程中

大喊“好假”。然而，这样的比赛就像真比赛一样被呈现在观众面前并被大部分人接受。观众似乎希望它有可能是真的，至少在某些时候是真的，而且他们可能会假装它是真的，以便刺激自己的想象力。然而，正如文学理论家罗兰·巴特（Roland Barthes）指出的那样，这些比赛的观众很少像观看其他体育运动那样对比赛结果下注，“这样做没有任何意义……表演式摔跤通过所有过火行为维持其独创性，而这些行为使它成为一种奇观，而不是一项运动”。[24]换言之，从某种意义上说，很多人只是享受这种相信故事的乐趣而不关心它的真实性。

假的格斗比赛在很多国家都有漫长的历史，这表明它是一个久已有之的故事。ProQuest对“假摔跤”的搜索结果显示这个短语可追溯至1890年，当时一名记者提到“近来有很多假摔跤比赛”。[25]即使在古罗马，在真正的角斗（这种角斗有时会致人死亡）开始之前的几分钟里也会有假格斗（*prolusio*），从而激发观众对接下来真打实斗的兴趣。[26]假格斗可能类似于现代的假摔跤比赛，从某些方面来说，它有可能更值得观看，因为演员在操纵观众方面经验丰富、技术娴熟，其中有些还很有名气。

与罗马人在罗马斗兽场放出狮子撕咬并杀死罪犯、在逃奴隶和基督徒的时代相比，情况已经有了很大改善。我们设立了以诚信闻名的新闻媒体。事实核查网站也在21世纪出现（如AP Fact Check、factcheck.org、politifact.com、snopes.com、USAfacts.org和wikitribune.com）。这些网站的信誉在于它们揭穿虚假新闻，而非不偏不倚地报道争议各方——这种做法在主流新闻媒体一度很常见。不幸的是，大多数人不查看这些事实核查网站。此外，它们的可信度近来因为一些旨在损害其声誉的假新闻而受损，导致部分民众放弃了寻找真相的希望。

我们可以从中得出什么结论呢？虚假新闻已经存在了数百年、数千年，有鉴于此，它似乎是人间百态的一部分。虚假业绩、虚假故事和虚假英雄无处不在。有些造假是如此别出心裁，以至于我们无法将它们视为基本经济力量的结果。情况正好相反：以虚假叙事为形式的造假会影响经济结果。

叙事星座中因果关系的证据

我们在研究档案数据中的叙事时，有可能会错过文化变迁的某个维

度背后的叙事星座，因为我们也许只能看到一些表层的叙事。从数十年以后的角度看，这种感觉就像是在一个多云的夜晚，站在地球上仰望天空并试图辨别那些星座。我们肯定看不到其中的某些星星。此外，叙事通常会持续数年，但经济波动往往是突然发生的，比如金融恐慌的蔓延也就是几天的工夫。但是，恐慌的种子很可能已经在地下埋了数月或数年。

归根究底，因其消费和投资决策导致经济波动的人群并不太了解情况。他们中的大多数人都没有仔细收看或阅读新闻，而且他们很少按事件发生的顺序获知情况。然而，他们的决策推动了整体经济活动。因此，情况必然是这样的：引人注目的叙事驱动着这些决策，很多时候还有名人或可信赖人物的推波助澜。

一旦我们认识到叙事星座中的陈年旧事在近来改头换面后仍可能引发当前的经济事件，我们就已经取得了实质性的进展。但是，想要正确地认识叙事如何影响经济并非易事。我们需要先后退一步，考量一些基本原则（前几章提到了其中一些原则），用这些原则指导我们的思路。现在，让我们进入第8章。

[1] Hume (1788[1742]) , 论文XIV , 第101页。

[2] Farnam (1912) , 第5页。

[3] Jevons (1878) , 第36页。

[4] Merton (1948) , Azariadis (1981) , Cass and Shell (1983) , Farmer (1999) .

[5] Jerry Muller (2018) 在《指标暴政》一书中详细描述了对定量结果测量的过度依赖如何导致学院、大学、学校、医学、警务、军事、商业、金融、慈善事业和对外援助无法做出明智的决策。

[6] “Stock Prices Move Up to Permanently High Plateau,” *Toronto Star*, 1929年10月16日 , 第14版。

[7] Kai Sedgwick, “46% of Last Year’s ICOs Have Failed Already,” 2018年2月23日 , Bitcoin.com, <https://news.bitcoin.com/46-last-years-icos-failed-already/>.

[8] Escalas (2007) .

[9] Machill et al. (2007) .

[10] McQuiggan et al. (2008) , 第538页。

[11] Slater et al. (2003) .

[12] Cronon (2013) , 第12页。

[13] 心理学家 Roger Brown and James Kulik (1977) 创造了“闪光灯记忆”一词，并列举了1963年美国总统约翰·肯尼迪遇刺身亡的例子。他们猜测，当人们同时经历极端震惊和情感唤醒时，就会生成闪光灯记忆。

[14] Luminet and Curci (2009) .

[15] “The First Gun:Its Ominous Report Was Heard Around the World,”*Los Angeles Times*,1896年2月1日，第11版。

[16] “University High's Class of 42 Still Remembers Pearl Harbor,”*Los Angeles Times*,1981年12月7日，第F1版。

[17] 美国国民经济研究局一般会在数月之后才宣布美国进入衰退的日期。这一次，它直到2001年11月才宣布美国在2001年3月开始进入衰退。但经济学家普遍认为经济在2001年9月已进入衰退状态。

[18] “The Perfect Storm Tears Heart Out of the US Economy,”*Guardian*,2001年11月14日，第26版。

[19] “At O'Hare,President Says‘Get on board!’”2001年9月27日，<https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/news/releases/2001/09/20010927-1.html>.

[20] Greg Ip提到，“爱国之情的爆发”可能是当时信心增强的原因之一。“After Sept.11 Attacks,a Rebound,of Sorts,”*Wall Street Journal*,2001年10月15日，第A1版。

[21] “来源监测法的核心主张是，人们通常不会直接检索那些指向回忆源的抽象标签；相反，被激活的记忆是通过回想时执行的决策过程得到评估并被归向特定来源的”（Johnson et al.,1993）。

[22] Johnson et al. (1993) .

[23] 摔跤界术语，意思是即便观众知道摔跤是表演，但摔跤选手还要融入角色和剧情，在一切情况下都要把角色、剧情和打斗描述成是真的，而不能承认“这只是表演”的事实。——译者注

[24] Barthes (2013[1984]) ,<http://xroads.virginia.edu/~drbr/wrestlin.html>.

[25] “Kilrain's Rheumatism,”*Cincinnati Inquirer*,1890年2月22日，第2版。

[26] “但是这种[修辞]的序言不应该像角斗士的预演那样，后者在战斗前挥舞着长矛，但在战斗中根本用不上这些长矛。”Cicero (1860[55 BCE]) ，第178—179页。

第8章

叙事经济学的7个构想

至此，我们已经看到，病毒般传播的流行叙事能够产生经济影响。我们最终的希望是经济学家能对这种关系构建模型，以帮助预测经济事件。首先，我想介绍一些有关经济叙事的基本构想，我们可以通过这些构想解析具有历史重要性的叙事，并在新的叙事酝酿过程中识别它们。

在开始之前，让我们先回顾一下经济叙事的几个关键特征。就像比特币叙事展现的那样，经济叙事会让人想起可能已经遗忘的事实，对事情在经济中如何运作给出解释，影响人们对经济行为的理由或目的持有的看法。叙事可能会对世界的运行方式做出一些暗示，例如比特币叙事就暗示：计算机正在接管一切，我们正在进入一个新的世界主义时代，使人们摆脱本地政府的无能和腐败这一沉痾宿疾；叙事也对我们如何将这些信息为己所用给出一些暗示。叙事还有可能表明，采取某一经济行动是一种有益的学习体验，它可能会在以后带来收益。有时候，采取经济行动是让自己参与叙事的一种方式。参与叙事之后，我们就可以说自己是历史的一部分。比如，购买了比特币之后，我们就加入了国际资本家精英的行列。

构想1 流行趋势可快可慢、可大可小

经济叙事的流行趋势呈现多种不同的规模和时间框架。叙事的快速流行并没有什么标准的过程，也并不意味着它就一定有长远的意义。本书附录介绍了流行病学模型，在这些模型中，我们可以选择用不同的传染和康复参数代表快速蔓延的大规模流行病、快速蔓延的小规模流行病、缓慢蔓延的大规模流行病和缓慢蔓延的小规模流行病。

一则叙事可能会起起伏伏数十年，它的持续时长可能会超出经济学家赖以评估叙事影响的所有数据序列。因此，我们一定不能急于判断叙事的影响。比如，如果我们认定一则病毒式传播的经济叙事和一个在脸书（Facebook）或推特（Twitter）上风靡数日的模因并无二致，那么我

们就意识不到下面这种可能性：历史上的某一次长期繁荣是一次持续时间比之还要长上很久的叙事流行的结果。

再举个例子：如果我们认识不到叙事流行有快慢之分，就有可能过度依赖畅销程度评判某一著作的重要性。畅销书排行榜反映的往往是短时间内的销售情况。例如，《纽约时报》畅销书榜单列出的是当周销量最高的书籍。（前面的章节解释过新闻媒体为什么要强调较短的时间段：它们必须不断地推出新的报道。）较短的时间框架解释了《圣经》和《古兰经》为什么永远不会出现在畅销书榜单上。如果我们看一下过去数十年的《纽约时报》畅销书榜单，会发现几乎没有一本眼熟的书。其中的大多数都是昙花一现、转瞬即逝。

不同流行叙事之间的传播率也有很大差异。说到传播率极高的流行叙事，全国紧急状况，如战争爆发，可谓其中一例。这类叙事会让人们感觉这个故事是如此重要，他们有权在其他对话中插入这条新闻，或者与平时很少交流的人进行交谈。说到传播率极低的成功叙事，彰显国家伟大的爱国故事可谓是其中一例。这类故事只有在时机合适的情况下才会在家中、在课堂上或在民间组织支持的活动中被人提起。只要遗忘率够低，这类叙事就可以（慢慢地）发展成大规模的流行。

不同叙事的康复率或遗忘率也各不相同。遗忘率高的叙事往往是孤立的叙事，不属于任何星座。那些不断让人回想的叙事属于遗忘率低的叙事。比如，当我们在街头看到无家可归者和乞丐时，就会想起那些讲述萧条时期大规模失业的叙事。长期叙事更有可能影响一个人的世界观或人生观。

正如附录中的数学模型所示，高传播率和低遗忘率意味着叙事最终几乎会传播至整个人群，而且有时速度非常快。不过，如果传播率较低但遗忘率更低的话，同样的叙事也可以相当缓慢地传播至大多数人。下面这个例子就很可能说明问题。

1987年10月19日的股市崩盘创下了美国历史上的最大单日跌幅，在那之后，我在美国做了一次问卷调查。我随机抽样询问美国一些高收入个人具体是什么时候第一次听说这次崩盘的。97%的受访者表示他们在当天就听说了这一消息。平均回答是东部时间下午1:56/太平洋时间上午10:56。^[1]大部分受访者并不是通过早报或晚间电视新闻听说这一消息，而是在事情发生时直接通过口口相传听到的。

构想2 重要的经济叙事可能只包含一小部分热门话题

在判断经济叙事流行的重要性时，我们的结论不应该基于这样的假设：经济上最重要的叙事就是那些常被人们谈论的叙事。非常重要的叙事流行有可能并不产生什么话题。此外，人们总在交谈，因此总会有叙事在传播。在研究经济叙事时，我们不能被闲谈寒暄分心，因为它们解释不了经济变化。

1932年，在大萧条接近谷底时，富兰克林·罗斯福与时任总统赫伯特·胡佛一起竞选美国总统。普利策奖获奖记者阿瑟·克罗克（Arthur Krock）在为《纽约时报》撰稿时，总结了普通人是怎样谈论经济形势的。他倾听人们的交谈，“尽量不做任何提示”[\[2\]](#)：

通过火车、汽车、飞机和步行，我已经旅行了10 000英里。我在火车上、餐馆里、街头、娱乐场所、酒店大堂、俱乐部和人们家中与数百人有过交集，我与他们交谈、观察他们、倾听他们所说的话。

他在一个月的时间里走访了美国20座城市，逐字记录了他与人们之间的日常谈话或无意间听到的日常谈话，从这些谈话中似乎可以看出当时的人们都在谈论些什么。让他略感意外的是，几乎所有的谈话都平淡乏味：

我基本没有听到人们谈论书籍或戏剧。没有听到哪个鼓手讲新笑话。没有听到人们提到自己对哪个候选人感兴趣，一个字也没有。

克罗克的文章是在提醒人们不要高估仅在某些场所传播和只在某些特定时候被人谈及的叙事。虽然新闻媒体时常探讨经济学观点，人们也在思考这些观点，但经济理论并不是日常对话的主题。

克罗克发现人们更愿意不停地谈论大萧条的影响和可怕。比如，他记录了一名出租车司机在1932年所说的话：

克利夫兰的一名出租车司机——你是从东部地区过来的？那里情况怎么样？你要是想了解这边的情况，凌晨3点左右去看看通宵餐

厅后面的垃圾桶就行了。看看那些靠此果腹的人。他们绝不是什么流浪汉……他们觉得东部的那个罗斯福能让情况好起来吗？反正也没法更坏了。在胡佛上台之前，我的日子过得挺不错的。那时我不是开出租车的。我在中部上班，结果他们让我丢了工作；没有生意。这个城市很不错，可现在已经完蛋了。你觉得情况什么时候能恢复如初？

这段引述代表了这样一则传播性叙事：体面的人竟然因为大萧条而沦落到去垃圾桶里翻找食物的地步。这个念头会激起心理意象和厌恶情绪。这位出租车司机也问了一个没有明确答案的问题：繁荣何时才会再现？他想知道美国是不是陷入了长期萧条，因为他的经济决策（例如，拿出多少钱用于开销）取决于这个问题的答案。人们已经沦落到吃垃圾，这样的绝望叙事可能意味着一场持久战，所以这位出租车司机才会急切地问出下面这个问题：“你觉得情况什么时候能恢复如初？”他想从看上去很有见识的克罗克那里得到一些有关未来的启示，但他可能并没指望得到一个量化的确切答案。相反，他很可能希望克罗克给他讲述一个分析未来前景的叙事。[\[3\]](#)

人们的对话很少涉及重要的经济决策，比如为退休之后存储多少钱；在判断经济叙事对人类经济行为的影响时，我们会发现有必要记住这一点。你应该把5%还是10%的收入存起来？或者更多？试着想一想有没有关于这个主题的对话，你可能会发现自己连一次这样的对话都想不出来。但是，人们必须在存多少钱这个问题上做出决策，他们必须根据某些原因做出这一决策。那些讲述大萧条艰难局面的叙事，比如有人在凌晨3点从垃圾桶里捡东西吃的叙事，也许影响了人们在大萧条期间所做的决策。也有可能这个决策基于那些忧心忡忡的专家给人的印象，实际上人们并不认识这些专家，但这些专家让人觉得也许有理由担心这将是一次长期经济衰退并会造成严重后果。模糊的单一叙事本身可能不会决定人们的行为，但由这些叙事组成的星座则有可能做到这一点。

构想3 叙事星座比单一叙事更具影响力

出现在同一星座的叙事可能有不同的起源，但在我们的想象中，它们似乎因某个基本概念组合在一起，并且能够加强彼此的传播力。可以替代“叙事星座”的术语有“宏大叙事”、“主叙事”和“元叙事”，但我不愿

意使用这些术语，因为它们表露的组织属性或文化属性超出了简单的故事在广大公众中传播叙事时需要的组织属性或文化属性。

有时，星座中的叙事被剥夺了能够表明身份的名称或地点，这些叙事采取的形式是“他们说……”，但并不说明“他们”指的是谁。在使用“他们”这个代名词时，讲述这类“他们说”叙事的人要表达的是，这个叙事星座的主人公或讲述者看似一些权威人士。这类叙事星座的边界可能会时不时被重新绘制，其中某则叙事会从其他正在传播的叙事那里借势传播。

我们在前文已经看到，加密货币背后是一个由相关叙事组成的星座，其中有几颗主恒星，还有数千颗或数百万颗小星星。截至2018年，已有近2 000种加密货币与最早出现的比特币成为竞争对手。每一种加密货币都是一个创业故事，一个开发人员灵光一现的故事。不过，最大的加密货币叙事星座还是聚焦于那些与比特币相关的叙事。其中有一则叙事提到，流行歌手莉莉·艾伦（Lily Allen）在2009年拒绝了一次邀请她登台表演并给予比特币酬劳的提议。这则叙事有一个令人难忘的点睛之笔：艾伦如今后悔莫及，因为如果她接受了这个提议并长期持有那些比特币的话，她在2017年的时候就已经是亿万富翁了。^[4]这类叙事能够激起人们对自己未能发现这一投资渠道的懊恼和遗憾之情，从而有助于维持比特币叙事和比特币价格的增长趋势。像其他很多叙事一样，这一叙事聚焦于某个名人，这个名人或者开启了一则叙事，或者帮助叙事继续传播。

我们很难定义叙事星座的确切参数。很多时候，我们只能找到一些流于表面的故事。大多数叙事都没有被记录下来，因此也就永远失传了。此外，叙事隐身幕后，人们在做出决策的时候很少提及叙事。比如，如果你正在与配偶讨论是今年购买一辆新车还是等到形势看上去更安全的时候再说，那你应该不会跟配偶讲述一个让你感觉安全或不安全的故事。因此，我们很难在叙事和行动之间建立起联系。言语叙事与经济行为之间的最终纽带可能是一种非语言联系。

构想4 叙事的经济影响可能会随时间的推移而变化

经济叙事对行为的影响取决于叙事的当前版本及其他相关叙事的繁枝细节。在我们依赖叙事中的标志性单词或短语的数字化统计数据时，不能想当然地以为所有带有这些标志的叙事一直以来都有相同的含义。

我们得从叙事对行为的影响解读叙事，至少得从人们提及叙事时的语境解读它们。在未来，一些信息处理的创新手段可能会使这份工作不再那么依赖人类的判断。

我们再来看一下1987年10月19日创下历史最大单日跌幅纪录的股市崩盘。这个话题仍会定期冒出来，一般都是在重要的周年日上。我们可能会认为，有关这次崩盘的记忆很容易让股市再次崩盘，因为对崩盘的担心可能会导致人们在股价刚刚出现明显下跌的时候就做出反应。但是，如果人们认为眼下的情况与当年并不具有可比性，那么有关1987年崩盘的叙事就不会产生这样的影响。1987年，一套新的名叫“投资组合保险”的电脑交易程序引发了热议。有关投资组合保险的叙事和其他因素一起，促成了人们考虑卖出的倾向，这种情况是那一年特有的。[5]

围绕着引发恐慌的其他股市事件的叙事都与投资组合保险没有关系。1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战，拉开了第一次世界大战的帷幕，在此之后，股价急剧下跌。为了应对恐慌，纽约证券交易所和欧洲所有大型股票交易所都关门闭市。虽然美国没有卷入战争，但纽约证券交易所还是等到12月12日才重新开市。威廉·西尔伯（William Silber）在2014年出版了介绍此次闭市情况的书——《关闭华尔街：1914年金融危机和美元霸权的崛起》，他在书中详述了造成市场强烈反应的大量故事和谣言。值得注意的是，恐慌的欧洲投资者争先恐后地将投资撤出了美国。在这次“欧洲淘金热”中，虽然跨大西洋航运的风险越来越高，但还是有大量黄金被人从美国运到欧洲。1907年的恐慌经常被人们视为美国市场动荡不稳的证据，同时人们也担心下一次恐慌的出现。此外，还有毫无根据的谣言称，引发了第一次世界大战的斐迪南大公被暗杀是一场阴谋的一部分，这场阴谋与俄国人有关，他们正在囤积黄金，准备打一场大战。

与之形成对比的是，1939年第二次世界大战开战之后，美国股市并没有闭市。英国于1939年9月3日向德国宣战，标志着第二次世界大战的爆发，此后，标准普尔股票价格指数在一个交易日内上涨了9.6%。媒体对这种积极的市场反应普遍大感意外，他们大多解释不了股市为什么没有重蹈1914年的覆辙。很显然，这种截然不同的反应与下面这则叙事有一定的关系：事后看来，一些投资者靠第一次世界大战大赚了一笔，因为这些投资者坚定地持有他们的股市投资，并凭借对欧武器或供应品销售而获利。[6]第一次世界大战和第二次世界大战的人文故事可能有很多相似之处，但是，在两场战争之初描述成功投资者的叙事可谓天差地

别。

我们还应注意到人们对叙事的命名。叙事命名中看似微小的变化有可能起到非常重要的作用，如果新的名称附属于另一个叙事星座，就更是如此。在语言学中，即使同义词，也不可能具有完全相同的意思。如果非要人们说的话，他们可以头头是道地说出同义词之间差别甚微的不同含义。神经语言学告诉我们，同义词在神经网络中导向不同的连接。从它们支持的经济观点看，其中一些连接可能非常重要。

构想5 真相不足以阻止虚假叙事

有时候，经济叙事会没有明显理由地突然盛行起来，让人百思不得其解。2007—2009年的全球金融危机之后就出现过这样一则叙事。当时，接近于零的利率被解读为“失去的十年”即将出现的先兆，就像20世纪90年代的日本那样。日本“失去的十年”只是个例，只是人们看到的单次现象，因此不具有统计学意义，但它的全球传播力强大到足以重新激活大萧条叙事，并引发人们对“长期经济停滞”的严重担忧。

确实，这类叙事和担忧会对经济和人们的生活产生严重影响。例如，根据政治学家斯蒂芬·范埃弗拉（Stephen Van Evera, 1984）的说法，第一次世界大战的爆发至少部分归因于一条虚假叙事的病毒式传播。被他称为“进攻崇拜”的这则叙事提出了一种理论，即对另一国发起进攻的国家往往有先发制人的优势。这个想法得到了一些历史叙事的支持，过度简化的心理学和数学论据以及一些跟风观点也表明它是对的。范埃弗拉指出，这一理论最终导向了局势的不稳定：各方都想先发制人。德国认为自己有“机会”成功地对俄国发起“先发制人的战争”。但这一叙事是错误的。它造成的经济后果就是规模巨大的军备竞赛，并导致了一场给进攻方和防守方都造成灾难性后果的战争。诺曼·安吉尔（Norman Angell）在1911年出版的同名书中将这一叙事称为“大幻想”。安吉尔的观点令许多人信服（他的著作后来获得了诺贝尔和平奖），但这些观点的传播速度不够快，没能阻止战争的爆发。即使有明确的证据表明这一幻想是错误的，它还是大行其道，因为相关证据的传播速度比不上这一幻想的传播速度。

通过类比，我们可以看到，经济活动并不总是基于最新信息。有时候，它们取决于在某个时间点盛行一时的叙事。虽然很多领域的通用知识都在逐步发展，但我们未必会看到那些通常对经济行为产生重大影响

的知识稳步发展。围绕并定义比特币的叙事就是其中一例。有些杰出的计算机科学家沉迷于加密货币，不肯明言这些引发公众狂热、令人心驰神往的想法究竟是对还是错。

幸运的是，就不受任何人情味或故事质量影响的简单事实而言，现代社会总体上还是坚守正道的，或者说，至少愿意在犯错的时候接受指正。比如，大多数人都可以正确说出自己家周围高速公路的名字，如果被指出有错，他们也愿意更正。对于自己一无所知的疾病，他们一般也很相信医生的话，或者在一定程度上相信医生的话。世界卫生组织在2003年的一项研究中得出了这样的结论：“在慢性病治疗问题上不好好遵医嘱，这是一个极其严重的全球性问题。”^[7]世界卫生组织接着报告说，发达国家只有约50%的患者在慢性疾病问题上始终遵循医嘱，在新兴国家这个比例还要低。如果涉及更具争议的经济专家或理财规划师的建议，遵从性可能还会更低。但是，建议的终点、猜测的起点又在什么地方呢？我们如何区分可靠的推想和纯粹的虚构或杜撰？一旦走上滑坡，就会身不由己地滑向深渊。归根结底，故事的传播率不会受其真实度的影响。能够迅速吸人眼球并给人留下深刻印象的故事就能够风行一时，无论这个故事是否真实。

索罗什·沃索吉（Soroush Vosoughi）及合著者2018年在《科学》杂志上发表了一项研究，这项研究通过社交媒体数据对比真实故事的传播率与虚假故事的传播率。^[8]研究人员选取的故事经过了6个事实核查网站的核查（snopes.com、politifact.com、factcheck.org、truthorfiction.com、hoax-slayer.com和urbanlegends.about.com）。他们发现，在故事的真假问题上，这些网站能够达到95%~98%的一致。他们也研究了经由300万人传播的126 000条谣言，发现虚假故事在推特上的转发率是真实故事的6倍。研究人员没有将之视为推特独有的现象，而且调查结果也可能与这项研究的时机有关：当时，人们对传统媒体资讯的不信任达到了前所未有的程度。相反，这些研究人员认为，调查结果证明人们“更愿意分享新信息”。换句话说，这种传播反映了人们想让他人感到刺激或惊讶的急切心理。我们还可以让这一结论再来一个转折：对虚假故事进行修正的新故事未必会像虚假故事那样具有传播力，这意味着虚假叙事可能在经过纠正之后很久还对经济活动有重大影响。

构想6 经济叙事的传播力取决于重复概率

传播力取决于叙事被带入谈话的概率。一般来说，改变谈话主题是不礼貌的或粗鲁的，除非有一些特殊情况。新颖的想法和概念可能会提高传播的概率。比如，在20世纪20年代和30年代，当公众开始关注股票价格指数时，股市叙事的传播力大为提高。在20世纪70年代之后，当房地产经纪人和购房者开始认识房价指数时，住房叙事的流行趋势也出现了同样的变化。在这两个实例中，新闻媒体撰稿人都在查找新的事实以撰写吸引人的故事，他们发现自己时不时就会查看一下这些指数。

我们再来看另一个几乎所有人都耳熟能详的例子——“祝你生日快乐”歌。这可能并不是一个重要的经济叙事。有些人可能会说它甚至算不上真正的叙事，因为这首歌的歌词并没有讲述一个故事。但实际上，几乎每个人的脑海里都有一个与这首歌相关的故事。这个故事有一系列步骤，每年生日都会重复，但会有一些变化。具体的故事是这样的：根据好几代人以前的悠久传统，人们聚集在一起庆祝亲人的生日。由一个人宣布仪式即将开始，随后点着小蜡烛的生日蛋糕被端上来，每根蜡烛代表一岁（除非过生日的人年纪过大，在这种情况下，人们可能会对蜡烛数量做一番解释或是开一些玩笑）。过生日的人许下愿望，然后试着一口气吹灭所有蜡烛，好让愿望得以实现。当然，几乎没有人相信生日愿望会真的实现，但他们还是按照悠久的传统一再重复这一仪式。有时歌中会出现额外的歌词，如“更多祝福送给你”，而这可能会让人颇觉尴尬，因为歌词的音节跟歌曲的旋律并不匹配。最后，仪式在众人的掌声中结束。

“祝你生日快乐”歌是传播性叙事的一个极佳案例，因为它已经被翻译成多种语言并传遍世界各地，而且它可能是有史以来最出名的歌曲。它风靡全球的部分原因在于人们每年都要过生日，而不是因为它是人们最喜欢的歌曲。它并不是因为优美或高雅而格外受人欣赏。它的流行纯属意外，但又势不可当。没有哪条政府法令要求人们必须唱这首歌，也没有哪个营销活动承诺，唱这首歌或者听别人唱这首歌的人会终身受人欢迎。数字化统计显示，这首歌的英文版本在20世纪20年代和30年代就像流行病一样风行一时，在第二次世界大战前后沉寂了一段时间（当时人们的脑海中想着更重要的事情），然后又再次流行起来。

多年以来，华纳音乐发行公司一直声称自己拥有这首歌在1935年登记的版权，而且每年都会收取数百万美元的版税，但它在2016年失去了版权，因为有证据表明“祝你生日快乐”歌与1893年的一首“大家早上好”有着惊人的相似之处。^[9]“大家早上好”并不出名，尽管它与“祝你生

日快乐”歌非常相似，两者旋律完全相同，歌词也很相似：

大家早上好

大家早上好

亲爱的孩子们早上好

大家早上好

“祝你生日快乐”歌与之如此相似，因此它很有可能形成于某个幼儿园老师想在教室里给一个孩子过生日的时候。修改后的版本从这个模糊的起点开始，出现了病毒式传播：

祝你生日快乐

祝你生日快乐

祝你（名字）生日快乐

祝你生日快乐

我们来思考一下，为什么看起来只是稍做修改的版本会比原始版本更成功呢？歌词的稍做变动使“祝你生日快乐”歌成为生日派对的组成部分——代表了关爱的生日派对是一种越来越流行的新仪式，从19世纪90年代左右开始越来越受欢迎。与其他传播性叙事之间的这种联系提高了这首歌的传播力，而且，由于生日仪式年年重复，它加深了人们的记忆并降低了康复率，要知道，康复率最终消灭了大多数流行病。此外，歌词改动之后，唱歌的人就可以把过生日者的名字加进去，让这首歌更个性化，也有了更多的人情味。

我们再来思考一下，为什么“大家早上好”的作者没有意识到如果自己将这首歌改成“祝你生日快乐”并登记版权的话就可以成为百万富翁？他们似乎应该意识到生日派对仪式将会越来越受欢迎。他们应该知道一首与生日仪式相关的歌曲，一首非常简短、易于记忆并反复传唱的歌曲，将会大获成功。而且，他们也应该意识到自己可以登记这首歌的版权并收取数百万美元的商用版权费。

说起来容易做起来难，现在看来显而易见的事情在当时并不那么一目了然。这首歌可以有其他很多组排列组合。“大家早上好”这首歌有16

个单词（指英文版）。假设我们打算变动其中一半的歌词，但歌词总数不变，这样的话就有 $16!/8!$ （=518 918400）种方式来替换歌词。我们再假设英语中有100个单词简单到可以替换这16个单词中的8个。这意味着这首歌有 100^8 （=1 000万亿）乘518 918 400种可能的变化。人们根本不可能提前考虑到所有可能性并识别出能够赚钱的修改版本。因此，源自“大家早上好”的“祝你生日快乐”歌可能只是一个随机事件，一个不太可能发生的事件。但它又确确实实发生了。起初它并不被人赏识，随后悄然开始掀起新的传播趋势，但是并没有提及是谁做了这些修改，于是这个人现在已经彻底被人遗忘。随后，它又生成了一个巨大的叙事星座，这个星座涉及融入了这首歌的电影、电视节目、社交媒体等各种形式。

构想7 叙事大行其道依赖附属元素：人情味、身份认同和爱国情怀

经济叙事通常依靠充满人情味的故事得以传播，因为人类深受这类故事的吸引。当一个身份明确的人物与一则叙事产生关联时，我们就可以在脑海中描绘出一张面孔，然后大脑就会将我们的人物、声音、面孔与故事关联起来，从而降低遗忘率。但充满人情味的故事光凭自身可能尚不足以使叙事具有传播力。成功的经济叙事有时候是创造性思维的产物，具有创造性思维的人能够感知什么具有传播力、什么不具有传播力，并巧妙地将相关元素组合在一起，从而生成具有传播力的叙事。谁要是渴望创造一则病毒式叙事，在挑选名人时就务必要精挑细选，因为只有目标受众认识并认同这个名人时，叙事才能达到最佳传播效果。

比如，乔治·华盛顿和樱桃树的故事已经流传了200多年。华盛顿在1799年去世，之后不久，这个故事第一次见诸文字，出现在梅森·洛克·威姆斯（Mason Locke Weems）所著的畅销书《乔治·华盛顿的一生和他的趣闻逸事》中。从这本书的书名就可以清楚地看出，威姆斯有意推出脍炙人口的关于华盛顿的叙事。威姆斯说自己从“一位年迈的女士”那里听说了樱桃树的故事，“她是华盛顿的远房亲戚，孩童时期的大部分时间在华盛顿家中度过”，[\[10\]](#)她说：

乔治大概6岁的时候拥有了一把斧头！就像大多数小男孩一样，他对这把斧头爱不释手，而且随时准备砍断一切挡住他去路的东

西。他经常在花园里砍他母亲的豌豆玩，结果有一天，他不小心把斧头砍在了一棵漂亮的英国樱桃小树上，树皮被削掉了一大块，我觉得那棵树最终没能活下来。他父亲问他：“乔治，你知道是谁弄死了花园里那棵漂亮的小樱桃树吗？”这是一个棘手的问题，乔治踌躇了一会儿，但他很快就镇定下来：他看着他的父亲，年幼甜美的脸庞上闪耀着无坚不摧的诚实散发出的那种无法形容的光芒，勇敢地大声说道：“我不能说谎，爸爸；你知道，我不能撒谎。我确实用我的斧头砍过它。”^[11]

这个小故事现如今在美国是一个广为人知的道德教育故事。“我不能撒谎”和“华盛顿”合在一起在谷歌有188 000条搜索结果，超过了“我不能撒谎”这一单项搜索的三分之一。这则关于华盛顿的故事正在将一个基本句型据为己有。这个故事为什么有这样强大的传播力？肯定是因为它讲述的是美国第一任总统的故事，能够唤起爱国情怀。有了这个背景，这就成为一则了不起的叙事；基本上，如果换成别人，这个故事将没有任何价值。它并没有什么特别的含义，只不过是年幼的华盛顿没有撒谎而已。“我不能撒谎”和“林肯”合在一起在谷歌上有102 000条搜索结果，因为同样有名的林肯总统也被带入了这个故事，有时甚至还用他替代华盛顿。这个涉及美国两位传奇人物的故事从属于一个与诚实相关的经济叙事星座。这些叙事看起来是诚实正直这一传统的一部分，诚实这一品质并非美国独有，但美国在这方面可能要强于其他一些国家，这一品质帮助树立起人们对商业交易的信任，抑制了贿赂和腐败，从而推动了美国经济。

经济叙事中基本的人情味元素通常会出现那些风靡于同一时期的不同叙事。叙事的不同版本会根据目标受众相应地替换名人。对于涉及名人的新叙事来说，大家的记忆里已经有了一些熟悉的涉及相关名人的叙事，这一点可以增强叙事的传播力。^[12]围绕名人建立起来的叙事星座是能够自我强化的。在极端情况下，名人获得超凡地位以及与之相关的理念也显得理所当然。乔治·华盛顿的照片就出现在了美国一美元纸钞和25美分硬币上。

有时，普通人会说一些贴切的或精练的话，但是，只有在对故事做出改动并将这些话的创作者替换成名人之后，它们才具有传播力。比如，“各尽所能，按需分配”这句社会主义口号自20世纪中叶以来就被视为出自卡尔·马克思之口。事实上，这句话是社会主义哲学家路易斯·布兰克（Louis Blanc）在1851年提出的，那时马克思几乎还不为人知。《圣

经》中也能找到这句话的变体。[\[13\]](#)在1900年之前，路易斯·布兰克一直比马克思更有名，但如今他已经被大部分人遗忘。因此，这句话在20世纪中叶被归到了马克思的名下，而做出这一改动的是一些不知名人士，他们将这句话贴上一个新的名人标签，从而启动了一次新的流行。

Wikiquotes网站可以追踪名人名言的起源，通常情况下，即便相关的名人说过相关的话，他或她其实也是在引用其他人说过的内容。但是，不要紧！即便有Wikiquotes，有关这些名言真正源头的故事也永远不会出现病毒式传播，因为它不具有传播力。传播力是最关键的要素：如果叙事在人类的交流中得不到复述，它们就会逐渐被人遗忘。如果相关名人因为某件事而名誉扫地，那么无论叙事中的观点是否属实、是否合理，这些叙事都会突然失去传播力。

我们也看到了，选择名人有爱国层面的原因，因为人们都偏爱自己国家或自己族群的成员。这样的偏好有助于解释人们为什么常常看不到或意识不到叙事的传播流行。要想意识到它的传播，一般就得承认其外部起源。实际上，除了异常情况外，没有人有兴致介绍一个来自国外的观点，因此，我们会有一种错觉，认为重要的想法自然而然地来自自己的同胞，与此同时，我们对这些观点在全世界的流行趋势视而不见。除了名人之外，还有党派、地区忠诚或宗教虔诚的问题。

爱国情怀并不仅仅是挥舞着旗帜宣示忠诚。它也是一种感受：无论是好是坏，重要的事情只会发生在我们自己的国家。比如，美国哥伦比亚广播公司有一个名叫“90秒呈现世界”的晨间特写节目，这个节目旨在简要展示你需要知道的当日新闻。但这个名字其实并不准确，因为这一特写报道并没有涵盖全世界。事实上，所有新闻报道的都是发生在美国的事情（有关英国王室和普京的花边新闻除外）。虽然美国人口只占世界人口的5%，但在很多美国人的眼里，美国就是世界，对他们来说，也许这个节目的名称是恰当的。

现在我们已经了解了与经济叙事有关的7个关键构想：

- 1.流行趋势可快可慢、可大可小。流行趋势的时间表和规模有可能天差地别。

- 2.重要的经济叙事可能只包含一小部分热门话题。传播率不高的叙事仍可能有其经济上的重要性。

- 3.叙事星座比单一叙事更具影响力。叙事星座非常重要。

4.叙事的经济影响可能会随时间的推移而变化。在叙事随时间演变的时候，不断变化的细节非常重要。

5.真相不足以阻止虚假叙事。真相很重要，但前提是它得显而易见才行。

6.经济叙事的传播力取决于重复概率。反复强化非常重要。

7.叙事大行其道依赖附属元素：人情味、身份认同和爱国情怀。这些元素至关重要。

在本书的第三篇，我们将以这7个构想为框架，审视具有重要历史意义的经济叙事，从而探明我们可以从经济叙事及其在现实世界的影响中学到什么。

[1] Shiller (1989) .

[2] Arthur Krock,“What America Is Talking About,”*New York Times*,1932年10月30日，第SMI版。

[3] 显然，正如米尔顿·弗里德曼指出的那样，凯恩斯主义最初的思想认为决定当前消费的仅有预期收入这个因素，这是不准确的。他指出，对于那些根据预期收入就能够比较明确地知道未来收入的职业（即收入每年波动不大的职业）而言，消费支出紧跟预期收入的程度要高得多。他提出一种假设，认为支出不是由个人的预期收入决定的，而是由永久收入（即预期的未来长期平均收入）决定的。但同样，在大萧条时期，弗里德曼的永久收入假说也不完全正确。在这个模型中，人们只对根据其统计属性进行调整的收入做出反应。Christina Romer (1990) 指出，1929年股市崩盘后，在人们的收入还没有出现任何下降迹象的时候，消费需求就已经骤然下降。她认为，需求下降肯定是因为人们对崩盘带来的新的不确定性做出了某种反应。需求不仅取决于预期和不确定性，在这样的时期还取决于一系列叙事，而一旦专家名誉扫地，人们就只能靠这些叙事判断未来。Tobin and Swan (1969) 进一步阐述了永久收入假说存在的问题。

[4] <https://www.thesun.co.uk/tech/5067093/lily-allen-bitcoin-billionaire-richer-than-madonna/>.

[5] 参见Shiller (1989) 。

[6] Siegel (2014[1994])，第250—253页。《纽约先驱论坛报》先是对美国股市在1939年9月3日之后为何没有下跌表示疑惑，然后又提出一种可能的解释，“显然，很多持有或购买证券的人都受到了下面这种信念或希望的激励：股市将会遵循上一次世界大战的模式，当时先是出现了8个月的低迷，其间有一段时间甚至都没有正式交易，然后，受欧洲战争订单的刺激，股市在1915年骤然上涨。”“War and the Markets,”*New York Herald Tribune*,1939年9月4日，第18版。

[7] World Health Organization (2003)，第7页。

[8] Vosoughi et al. (2018) .

[9] 这首歌的最初版本于1893年发表在Patty and Mildred J.Hill出版的*Song Stories for the Kindergarten*中。<https://commons.wikimedia.org/wiki/>

[10] Weems (1837) , 第11页。

[11] Weems (1837) , 第13—14页。

[12] Wang et al. (2012) .

[13] Blanc (1851) , 第91页：“De chacun selon ses facultés,à chacun selon ses besoins.”Matthew 25:15 quotes Jesus:“to each according to his ability.”

第三篇

长期经济叙事

第9章

复发与变异

在前面的章节中，我们重点研究了叙事经济学的要素并探索了流行故事如何像病毒般传播并风行一时，从而影响经济和政治事件。我们在探讨过程中引用了几个现实世界的例子，如艾伦对大萧条的见解、凯恩斯对二战叙事起源的分析、比特币叙事和拉弗曲线叙事。

在这一篇，我们将研究9个最重要的叙事星座。这些长期叙事不会完全沉寂，它们会以多种变异形式突然冒出来。这些叙事触及了当前流行的一些重要议题：机器将取代所有工人并导致大规模失业，回归金本位制将带来更强的货币稳定性，房地产和股市具有特殊价值，企业或工会都是邪恶的。这些与时俱变的叙事会改变大众对经济的认识、对经济现实的看法，并创造出新的观点来阐述什么是有意义的、重要的、道德的，或者提出新的个人行为脚本，从而影响经济行为。

这一篇的各个章节展示了这些长期叙事对当今社会方方面面不断变化的影响。我们往往将一些挑战归因于当代的各种力量，但这些章节告诉我们，这其中有很多挑战其实受到了叙事的深刻影响，即起源于几代人乃至几个世纪以前但又以全新的演绎方式重新出场的故事。这些实例研究挑战了我们在经济问题上的思维方式，这些问题包括从萧条和战争等大规模现象，到股市和房地产等重要经济力量，再到工作和技术等由社会支持的制度。

正如我们所见，流感、麻疹或腮腺炎等流行疾病可能会出现变异并改变传染性，重新流行起来。在变异克服了获得性免疫之后，疾病往往会重新暴发，不过变异有时是因为环境状况发生变化，增强了疾病的感染力。以流感为例，既有反复发作的类型，偶尔也会有大规模暴发且非常危险的类型，具体取决于病毒基因组的细微差异或环境状况。1918年的流感通常被称为西班牙流感，夺去的生命总数超过了第一次世界大战。流行病学中的西班牙流感映射出了经济学中讨论的20世纪30年代大萧条的轨迹，只不过传播大萧条这一“疾病”的是叙事，而不是病毒。这两者的致病力都格外强劲、出人意料。因此，在我们着手探讨长期经济

叙事的细节之前，有必要先详细说明复发和变异这两种基本机制界定和影响经济叙事的方式。

经济叙事如何变异

流感变异有可能引发疾病出现新的传播，其表现类似于先前疫情的表现，同样，经济叙事也会变异。但我们在分离相似性和差异性的时候必须格外小心。通常情况下，当一则叙事重新出现时，比如出现在另一个国家或几十年之后，这种变异后的叙事往往具有不同于原始叙事的特征——不同的名人、不同的视觉形象、不同的点睛之笔。比如，在第12章我们将谈到金本位制叙事和金银复本位制叙事，它与比特币叙事颇有相似之处，只是威廉·詹宁斯·布赖恩（William Jennings Bryan）取代了中本聪而已。下一则新的货币叙事将会出现另一个名人的名字。正如布赖恩如今基本已经被人们遗忘一样，中本聪日后也很有可能被人们遗忘。如果有人在未来创造了一种极为成功的新型电子货币，那他最好能够再创作一则与它相关的传播性叙事，就像为它贴上某位名人的标签一样。要想广为传播，这种变化有可能是必要的。

当某一件事开始改变叙事的关联时，叙事也有可能发生变异。比如，某一公共事件可能会强调某一叙事是否政治正确。人们肯定不愿意复述那些在当下有可能将他们与丑闻扯到一起的故事。[\[1\]](#)

叙事或叙事周边环境的变异有可能让叙事与经济决策产生更大的关联，从而使之变成经济叙事。变异也可能加强传播力，但扭曲了原有的故事，这样一来它就不再是同一则经济叙事。它可能会演变为不同的寓意或训诫。比如，我们在下文将会看到，宣称劳动节约型机器将取代人类工作岗位的叙事（第13章）在20世纪30年代的大萧条时期催生了一种恐惧感，但同一则叙事在20世纪90年代的网络繁荣期出现了变异（第14章），并催生了一种机会感。这些案例可能让叙事研究人员感到困惑，因为叙事中的某些关键词在搜索中出现的时间跨度要远远长于它们能够解释某一经济现象的时间跨度。

即使叙事出现的时间与经济事件的时间并不重合，叙事也有可能与经济事件相关。叙事在流行的时候可能会激发一种潜在的恐惧，如担心技术有朝一日会取代人类工作，数年后，当另一则叙事或新闻让人感觉这种被取代的风险迫在眉睫时，这种恐惧就有可能导致经济行为的变化。

经济叙事如何重现

导致叙事复发的变异有可能是随机情况，但更有可能是一些具有创造性思维的人，如营销专家、政客、网络钓鱼者以及普通的社交媒体爱好者，参与了叙事设计的某些元素。这些具有创造性思维的人知道，相关叙事很久以前出现过病毒式传播，这证明了它们的潜力所在，但眼下它们已经不再具有传播力。与原始叙事相关的名人可能已经被人遗忘或盛誉不再。叙事可能曾与另一则已经失传的叙事同步流行过。因此，这些具有创造性思维的人必须尝试将它与一些现有的流行现象关联到一起。

重复出现的经济叙事往往具有国际性，部分原因在于新闻媒体界很早以前就意识到自己应该观察国外的新闻，因为在一个国家流行的内容往往也会在另一个国家广为传播。但是，就像传染性疾病一样，不管什么时候，总会有一些国家的叙事流行程度强于另外一些国家。此外，在说共同语言或边界相邻的国家，叙事流行情况会更为相似。本书所举实例主要选自美国，这是我一直生活的地方，我对它有最直观的了解。此外，美国有长期的商业周期历史记录。美国国民经济研究局保留了一份可追溯至1854年的商业周期扩展和收缩编年史。

一些批评人士可能认为，美国的制度变化是如此彻底、如此具有变革性，因此我们从久远的历史中几乎学不到任何有用的东西。然而，50年、100年和150年前发生的事件及其引起的反应与我们今天的所见所感有惊人的相似之处。在如今的叙事中，我们可以看到来自这些历史时期的回声。还记得那个提议抛硬币并说“正面我赢，反面你输”的小贩和那个同意打赌的傻瓜吗？这则小小的叙事自1847年以来（也许更早）就在流传。当时，它时而依附于辉格党扎卡里·泰勒（Zachary Taylor，美国第十二任总统）的故事，时而依附于19世纪自由市场积极倡导者理查德·科布登（Richard Cobden）的故事，而现在我们已经不大能想起这些人物。人们在19世纪中叶讲述的故事和表达的意思与我们今天听到的故事不尽相同，但即使时事变迁，故事的主题仍惊人得相似。

重大经济事件，重要叙事教训

根据美国国民经济研究局的定义，美国自1854年以来发生的重大经济事件如下所列。在后面的章节中我们会经常回顾这些事件。

•1857—1859年的萧条以及随后发生的南部各州叛离（1860—1861年）和美国内战（1861—1865年）。内战是美国历史上最具破坏力的战争，它给美国造成的死亡人数超过了其他所有美国战争造成的死亡人数的总和。[2]

•1873—1879年的萧条，此次萧条促成了美国有史以来最畅销的经济学著作的出版，即亨利·乔治（Henry George）的《进步与贫困》（1879），该书声称不受限制的自由市场体系导致了日益恶化的不平等现象。

•19世纪90年代的萧条，此次萧条包含了美国国民经济研究局定义的两次经济收缩，分别发生在1893—1894年和1895—1897年。此次长期萧条从1893年持续至1899年，其间失业率一直高于8%。此次萧条也恰逢美国历史上的一个激进扩张阶段，当时美国发动了美西战争和美菲战争。

•1907—1914年的三次短暂收缩，这一系列经济收缩始于1907年的大恐慌，这次恐慌直到J.P.摩根和其他银行家毅然出手相助才画上句号。由于这些事件，美国建立了联邦储备系统，以防止未来发生此类银行危机。继这一系列收缩之后，第一次世界大战于1914年爆发。

•1920—1921年虽然短暂但极为严重的萧条，其间发生了美国历来最为严重的通货紧缩。

•1929年股市崩盘后出现的大萧条，此次萧条后来演变为全球性萧条。在美国，此次大萧条从1930年一直持续至1941年，其间失业率一直高于8%。“大萧条”得名于莱昂内尔·罗宾斯（Lionel Robbins）1934年的同名著作。此次萧条包含两次收缩，分别发生在1929—1933年和1937—1938年。这次全球范围的萧条之后马上就爆发了第二次世界大战。

•1973—1975年的严重衰退，与此次衰退相关的事件有中东战争和石油禁运。经济学家奥托·埃克斯坦（Otto Eckstein）在1978年的同名著作中将这一时期称为“大衰退”，这个名字可与大萧条相提并论。[3]

•1980—1982年的严重衰退，此次衰退包括两次经济收缩，一次是发生在1980年的短暂收缩，另一次是不久之后发生在1981—1982年并与中东战争相关的经济收缩。这次经济衰退在当时被称为“大衰退”，也可与大萧条相提并论。

•2007—2009年的严重衰退，此次衰退又一次被人拿来与大萧

条相提并论，也被称为“大衰退”。这一次，这个名字真正出现了病毒式传播并持续至今。

这些衰退和萧条本身就是叙事，能够积极地促成后续事件。只要想到经济衰退，人们往往都会重点强调上一次严重衰退，同时也会对纪录保持者投以关注。在美国和全球大部分地区，纪录保持者非“大萧条”莫属。

经济史学家努力想要判定经济衰退与萧条的起因，他们通常会列出经济衰退时期发生的一系列事件：银行倒闭、罢工、政府法案、黄金发现、农作物歉收和股市事件，等等。这类信息很有用，但我们的目标是从重要叙事和叙事星座的角度考量这些萧条和衰退，因为这些叙事和叙事星座有可能促成了萧条和衰退或加剧了它们的严重程度。不过，我们无法给出最终的因果关系证据，因为这些事件非常复杂，并涉及多则叙事。但是，在这些极为严重的经济事件酝酿发酵的过程中，叙事产生的累积影响绝非间接影响那么简单。

我们的第一步任务是列出一些重要的经济叙事，以及使叙事在沉寂很长一段时间后重新出现的变异，并对之进行分类。这一部分接下来的章节介绍了9个长期经济叙事以及它们的一些变异和复发。大多数读者都熟知这些叙事的最新版本，但不太知道它们的较早版本：

1. 恐慌与信心
2. 节俭与炫耀性消费
3. 金本位制与金银复本位制
4. 劳动节约型机器取代多种工作岗位
5. 自动化和人工智能取代几乎所有工作
6. 房地产繁荣与萧条
7. 股市泡沫
8. 杯葛（即抵制）、奸商和邪恶企业
9. 工资—物价螺旋式上升和邪恶工会

其中有些章节介绍了两个相互对立的叙事星座（如节俭与炫耀性消费）。这些对立星座反映了相反的经济行为和相反的道德判断。在某些

时候，一个星座可能造成另一个星座的覆灭，但在另外一些时候，它可能会产生争议，结果加强了另一个星座的影响力。

请注意，这些章节是按主题而非时间顺序排列的，因为这些主题涵盖的范围超出了它们出现时的那个历史时刻。我们的主要目标是从这些叙事中提取共同的主题，这将有助于我们认识并预测未来经济叙事的影响。

[1] 参见Kuran and Sunstein (1999)。

[2] 但是，内战期间的大多数死亡是由疾病而不是由战争引起的。如果将之视为一种流行病，那么内战并不能算是美国历史上规模最大的一场流行病，甚至可以说相距甚远。参见 Nicholas Marshall, “The Civil War Death Toll, Reconsidered,” *New York Times Opinionator*, 2014 年3月，<https://opinionator.blogs.nytimes.com/2014/04/15/the-civil-war-death-toll-reconsidered/>。

[3] “大萧条”一词也与1990—1991年的轻微衰退关联在一起，这次衰退与中东的另一场战争有关。美国总统候选人罗斯·佩罗 (H. Ross Perot) 在1992年的总统大选期间将之与大萧条进行了对比。参见 James Flanagan, “What an Economy in Low Gear Means,” *Los Angeles Times*, 1992年7月26日。

第10章

恐慌与信心

自19世纪初以来，有关信心的一大类叙事影响了经济波动，即人们对银行、商业、彼此以及经济的信心。从经济角度看，这其中最重要的故事是那些涉及他人信心和提振公众信心的故事。

银行恐慌叙事，也就是说，我们是否相信银行有能力兑现承诺，是最早的信心叙事之一。这里所说的不仅是公众对银行家和银行监管机构道德品行的信心，还包括人们对银行其他客户的信心，即相信他们不会同时要求取出存款的信心。雷蒙德·莫利（Raymond Moley）在大萧条时期是富兰克林·罗斯福的智囊团专家之一，他用简单的叙事描述了这种心理作用：

一次萧条就像是一次银行挤兑。这是一种信心危机。人们陷入恐慌并攥牢自己的钱。我来讲一个故事：在我的家乡，当我还是一个小男孩时，一个爱尔兰人从他工作的采石场赶过来，走进银行说：“如果我的钱就在这里，那我就不拿走它。如果我的钱不在这里，那我就要拿走它。”^[1]

这则叙事和其他信心叙事可以帮助我们理解现代历史的标志性重大事件。

工业化经济史上出现过几类信心叙事。第一类是金融恐慌叙事，这类叙事反映了有关银行业危机的心理故事。第二类是商业信心叙事，这类叙事将滞缓的经济活动更多地归因于普遍的悲观主义和不愿扩大业务或雇用工人的心态，而不是归因于金融危机。第三类是消费者信心叙事，这类叙事将销售低迷归因于个人消费者的担忧，这些消费者突然减少消费，足以造成一场经济衰退。图10.1绘制了这些叙事自1800年以来的更迭交替。所有这些缓慢发展的叙事都显示出跨越多个生命周期的增长轨迹。金融恐慌叙事最先出现，随后是商业信心危机叙事，再是消费者信心危机叙事。

叙事会传播商业亏损流言并降低消费者信心，因此加强叙事自我审查有可能会加剧恐慌，有时也确实出现了这种效果。人们意识到其他人在自我审查，于是他们会进一步试图解读各种公告的言外之意，以求判明“真相”。

公众对“金融事件可能与心理有关”这一观点的广泛兴趣始于19世纪初，在发生于美国内战之前的1857年恐慌之后继续发展，并在接下来的数十年里逐渐扩大。根据Google Ngrams的搜索结果，“金融恐慌”一词的出现频率在1910年达到顶峰，即著名的1907年大恐慌发生三年之后。随着金融恐慌的蔓延，形成了包含这一蔓延的叙事星座。单个恐慌叙事在叙事星座内部潮起潮落。关于1907年的大恐慌，有一则影响力格外广泛的叙事，它涉及一位名人，即美国当时最著名的银行家J.P.摩根，这则叙事因此持续了数十年。它在图10.1中非常显眼，表明公众对金融恐慌的关注度在这时达到了最高点。

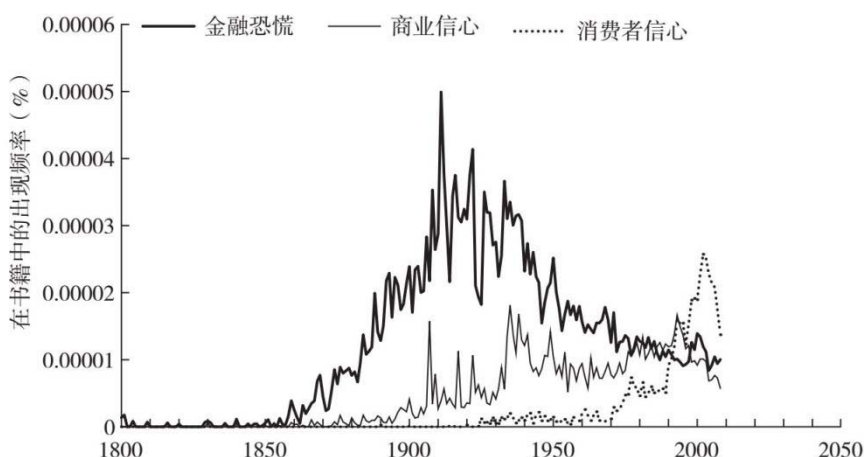


图10.1 1800—2008年“金融恐慌”“商业信心”“消费者信心”在书籍中的出现频率

注：本图显示了信心叙事的三次复发，但它们涉及不同的领域，分别为金融、商业和消费者。

资料来源：Google Ngrams，没有进行平滑处理。

图10.2列出了美国各次大规模金融恐慌事件。比如，1857年的恐慌在几年之后就基本被人抛诸脑后，但后来又再次出现在涉及其他恐慌事件的叙事星座中。在1857年的金融恐慌期间，媒体新闻既报道了破产、银行挤兑和停牌等客观事件，也提到了谣言和情绪。1857年的一篇报道总结了当年的恐慌情绪：

经纪人和其他人全都高度紧张，传阅着鸿篇巨制的报告……民众心理普遍受到干扰，人们无法冷静地看待这个问题，也无法弄清楚商界最可靠的人持什么观点。[2]

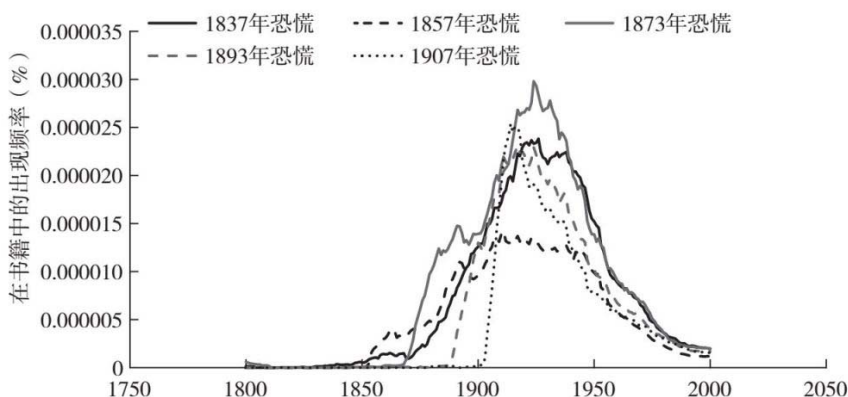


图10.2 1800—2000年恐慌叙事星座中的金融恐慌叙事在书籍中的出现频率

注：每次重大历史性金融恐慌都发生在不同的单个年份，但每起恐慌事件被提及的频率都遵循一个持续多年的模式，类似于图10.1中所示的“金融恐慌”一词的一般模式。
资料来源：Google Ngrams（平滑=5）。

我们必须回顾19世纪的主流叙事以及相关的世界观，才能弄明白为什么大众和报纸谈论的是“恐慌”而不是“萧条”（这个词的现代意义），以及为什么他们从未讨论过消费者信心。当时的金融恐慌叙事在大多数人眼里讲的都是那些自命不凡的富人的故事，这些人拥有银行账户，他们可能理应受到金融恐慌及相关“贸易萧条”造成的一些破坏。在18世纪和19世纪，除了藏在床垫下面或墙缝里面的一些硬币外，大多数人都没有存款。用经济学术语来说，额外收入的边际消费倾向接近100%。也就是说，除了高收入人群外，大多数人都花光了全部收入。因此，对于过去几个世纪的叙事陈述者来说，调查普通民众的消费者信心是没有意义的。

当时的大多数人都没有退休或送孩子上大学的概念，所以他们没有为这些目标存款的动力。[3]如果年老时卧床不起，他们认为会有家人或当地教会或慈善机构照顾自己。在那个时候，预期寿命很短，医疗费用也不高。人们往往将贫穷视为道德堕落和醉酒或嗜酒症（现在被称为酗酒症）的症候，而不是经济状况。因此，几乎没有人认为应该提振消费者信心。人们认为当局应当负责灌输伦理美德，而不是提振消费者信心。应该引导穷人存钱的想法在19世纪逐步发展起来，这是储蓄银行运

动进行宣传的结果。但是，当时人们还远远没有意识到：萧条有可能是因为普通人听信宣传并打算把太多钱存入银行造成的。

金融恐慌这一词语的使用频率在1907年恐慌之后达到峰值，随后美国通过了《奥尔德里奇-弗里兰法案》（Aldrich-Vreeland Act, 1908），该法案创建了中央银行的前身——国家货币委员会。之后美国又通过了1913年的《联邦储备法案》，美国的中央银行由此成立，其使命是提供“解决商业恐慌的方法”。[4]

当时一则很有影响力的叙事讲述的是名人J.P.摩根的故事，他被视为美国最富有的人之一。在美国没有设立中央银行的情况下，他在1907年大恐慌期间自掏腰包并说服其他银行家一起出手拯救了银行系统。这个救美国于严重萧条之中的故事确实很有影响力，而J.P.摩根的声望也随之上涨。他后来在华尔街23号建造了自己的总部办公大楼。大楼于1913年竣工，虽然J.P.摩根还没有搬进新大楼就去世了，但大楼至今仍屹立原地。它刚好位于纽约证券交易所（1903年竣工，至今仍在运行）对面，与1842年建于邦联议会原址的联邦大厅仅一街之隔。1789年，乔治·华盛顿在联邦大厅的台阶上宣誓就任美国第一任总统。摩根大楼格外小巧低调，这与他的为公之心可谓相得益彰。因此，J.P.摩根在叙事中是一位值得效仿的美国英雄的形象。从本质上说，1907年大恐慌之后的信心恢复可谓是对一个人的信心。联邦储备系统就是以J.P.摩根在1907年成立的银行家联盟为蓝本成立的。根据这一叙事，虽然新成立的中央银行是由联邦政府创建的，但确切地说拥有它的却是银行家。自美联储成立以来，每一任美联储主席都化身为J.P.摩根，融入这一叙事。

1930年以后，这一叙事出现了变化，并开始朝着另一个方向传播。商业信心缺乏以及后来的消费者信心缺乏更多的是因为绝望，而不是因为突然出现的担忧。在那个时候，“depression”这个词已经有了另一层含义：一种忧郁或沮丧的心理状态。因此，“depression”被越来越多地用于描述经济收缩，这反映出当时一种新的基于心理状态的经济叙事。

在20世纪30年代大萧条期间，盖洛普民意调查的创始人、民意调查的先驱乔治·盖洛普（George Gallup）成为第一个使用科学的民意调查方法调查商业和消费者信心的社会科学家。[5]然后，在20世纪50年代，密歇根大学心理学家乔治·卡托纳着手创立了一个“消费者情绪指数”。密歇根大学的调查研究中心现在仍在测算这个由卡托纳于1952年创建的指数。之后，美国经济咨商局（The Conference Board，又译世界大型企业联合会）在1966年创建了消费者信心指数。这两个指数的测

算方法都是向消费者提出问题，了解他们对当前和近期经济实力的印象。在这两个指数提出的问题上，没有一个问题涉及银行业恐慌风险或投资者突然撤离的风险，这表明商业叙事出现了变化。但这种变化并不彻底，金融恐慌叙事仍有机会死灰复燃，比如，英国北岩银行在2007年就出现了挤兑风潮，这是该国自1866年以来首次出现银行业恐慌。

群体心理的病毒式传播

金融恐慌叙事带有强烈的心理成分，涉及群体心理这个关键概念。19世纪中叶，查尔斯·麦基1841年的畅销书《大癫狂：非同寻常的大众幻想与群众性癫狂》开始引起公众对群体心理的关注。古斯塔夫·勒庞在1895年的畅销书《乌合之众》中推动了“群体”这个词的流行。群体心理在那个时候开始初具影响力，并呈现出类似流行病的发展趋势，其影响力在20世纪30年代早期达到顶峰。“群体心理”被越来越多提及的趋势与20世纪20年代股票市场的上涨似乎是并行的。

“暗示性”（suggestibility）一词与群体心理概念密切相关，这个术语指的是“人类个体会下意识模仿和回应他人”。这个词最早出现在19世纪晚期，在叙事星座和大众对群体心理的认知中起着关键作用。“暗示性”以及与之相关的“自我暗示”（这个术语是指给予自己心理暗示的做法）呈现出相当标准的流行曲线，在1920年左右达到峰值，在那之后基本为下降趋势（图10.3）。这两个概念可能在20世纪20年代的经济繁荣和30年代的经济萧条中发挥了作用。

“人类心理容易受到暗示”的观点与理性经济人的假设是截然相反的，后者认为，经济人是理性最大化者，一举一动都经过精心计算。暗示性则表明我们行事时经常会盲目冲动或仿若梦游。到1920年的时候，“暗示性”这个概念已经广为人知，这表明那个时代的人们可能已经感觉到其他人很容易受到抽象或细微事例的影响，因此在采取经济行动的时候对形势的不稳定性有着更充分的准备。相关的叙事会让他们预期羊群行为的发生，并有可能为这样的行为推波助澜。如果你认为其他人是易受影响的羊群成员，那你就更有可能尝试预测羊群的行动并赶在他们前面采取行动。

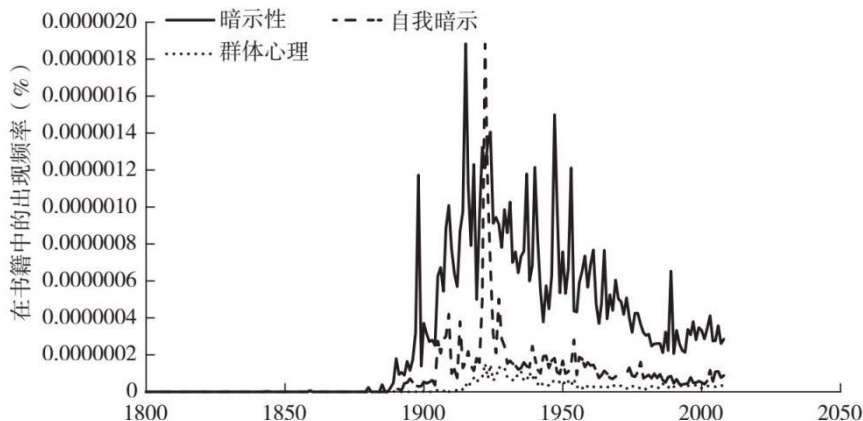


图10.3 1800—2008年“暗示性”“自我暗示”“群体心理”在书籍中的出现频率

注：本图绘制了三种信心叙事的复发流行趋势，三者的渲染和背景略有不同。
资料来源：Google Ngrams，没有进行平滑处理。

我们可以通过群体心理和暗示性等概念解析萧条，如20世纪30年代的大萧条。在解析的时候，我们不仅应该关注这些概念的直接应用，还应关注人们在何种程度上“认为”这些概念有助于解释经济萧条。与其说这是我们的概念，倒不如说是他们的概念。

暗暗示心理学和自我暗示运动

《暗示心理学》出版于1898年，在时间上与“暗示性”的初步风行相接近。这本书的作者是心理学家威廉·詹姆斯（William James）的同事鲍里斯·塞迪斯（Boris Sidis），他在书中记录了哈佛心理学实验室所做的实验。塞迪斯对暗示性的定义如下：

我拿着一份报纸并动手将它卷起来，很快我就发现，坐在我对面的朋友也以同样的方式卷起了他的报纸。我们认为这就是一个暗示实例。

我的朋友A先生心不在焉地坐在桌子旁边，百思不得其解地琢磨着某个深奥的数学难题。他沉浸在这个棘手的难题之中，对周遭的一切视而不见、听而不闻。他的目光直直地落在桌上，但他似乎没有看到桌上的任何东西。我把两杯水放到桌子上，隔一小会儿就朝着水杯的方向伸手，他似乎没有注意到我的举动；然后我毅然伸出

手，拿起一只杯子开始喝水。我的朋友也有样学样，他就像做梦一样抬起手，拿起杯子开始喝水，直到喝掉大半杯水之后才如梦初醒。[\[6\]](#)

“自我暗示”这个术语的出现时间稍晚于“暗示性”，但它引发了新的预期，即人们不仅可以操纵自己，还可以操纵经济活动。从1921年开始，自我暗示的风行引起了广泛的公众关注。1922年在美国举行过巡回签书会的法国心理学家艾米勒·库埃（Emile Coué）是自我暗示运动最有影响力的支持者。“自我暗示”吸引了数百万人的关键理念是：我们大多数人之所以没能取得成功，是因为我们不相信自己能够成功。要想取得成功，我们必须反复告诉自己：我们能够成功。库埃建议人们不断复述一句至关重要的自我肯定：“每一天我都会变得越来越好。”拿破仑·希尔（Napoleon Hill）从事过不同的职业，比如励志演讲，他1925年的著作《16条成功定律》和1937年的畅销书《思考致富》进一步强化了这一自我赋能叙事的影响力。他强调要引导潜意识的力量，采取积极向上、创造财富的态度。

自我暗示叙事是较早前一则催眠叙事的变体，后者在20世纪20年代之前的数十年里出现了病毒式传播。它讲述了让人陷入恍惚状态的旅行催眠师的故事。进入催眠状态的人表现出了强烈的易受暗示性。奥里森·马登（Orison Swett Marden）在1920年出版的《成功可以复制》一书中这样写道：

人类整体上没能发挥该有的潜力、取得应有的成绩，人才甘于平庸的现象到处可见，原因之一就是人们连自己一半的能力都没有意识到。我们没有意识到自己的神性，没有意识到自己是宇宙因果大循环的一部分。我们不知道自身的力量，因而也就无法使用这种力量。如果催眠师让山道相信自己无法从椅子上站起来，那他就会真的无法站起来。在他能够站起来之前，他必须相信自己能够做到这一点，因为“认为自己不行就一定不行”这句话就像“认为自己能行就一定能行”这句话一样正确。[\[尤金·山道（Eugen Sandow）（1867—1925）是一位健美运动员，他的健壮既令观众赞叹，也激励了他们。\]](#)[\[7\]](#)

自我暗示运动在1924年之后开始逐渐平息，但似乎留下了一些余波。值得注意的是，莱妮·里芬斯塔尔（Leni Riefenstahl）在1935年制

作的亲纳粹电影《意志的胜利》大获成功，该片看起来就使用了自我暗示。希特勒的魅力在一定程度上基于这样一种观点：他将带领德意志民族摆脱德国在一战之后陷入的令人绝望、危机四伏的萧条与沉寂。当时，人们普遍认为，大萧条是信心丧失的结果，德国需要一位领导人重建整个国家的信心。里芬斯塔尔的影片记录了希特勒对狂热追随者发表的一次演讲：“帝国将千年不朽，这是我们的意志。我们将会很高兴地知道，未来都是我们的！”希特勒说“这是我们的意志”，好像说出这些话就能够神奇地将德国变成世界头号强国一样。

这种认为信心可对人类行为产生无形影响的想法之所以引人关注，既是因为它被类比为气压对天气的无形影响，也是因为对两者进行预测的可能性。

预测天气，预测经济信心

带有科学依据的天气预报是19世纪中期一项非凡的发现。在19世纪40年代的两项重要发明之后，科学取得了长足发展。这两项发明分别是：可以传递不同地点天气状况信息的电报和可以创建气压变化时间序列图的气压自记器。新的天气预报让人耳目一新，这些预报具有（以后还将继续具有）极大的科学性。比如，一个关于克里米亚战争的著名故事说，科学家在1854年11月得出结论认为两场看上去自成一体的风暴实际上是一场风暴，从而预测到了风暴的轨迹，使英国和法国舰队幸免于难。^[8]

天气预报让人们开始畅想现代科学能实现的成就。19世纪90年代，报纸每天都会发布天气预报。这样的例行公事确保了气象学叙事强大的流行潜力。这些叙事也可与经济预测相类比：公众信心的变化看上去就像是风向或气压的转变。事实上，人们确实会有复苏、悲观情绪或其他倾向“在空中流传”的说法。人们似乎自然而然地认为，如果气象学家能够预测风向，那么经济学家就应该能够预测经济衰退。

如果公众相信有关经济繁荣或经济衰退的预测，那么经济预测就可能带有自我实现的预言的元素。人们在听到经济学家宣称经济衰退迫在眉睫之后，就会推迟原本有可能刺激经济的行为。反过来，由于这些科学家/经济学家指出，以往的衰退总是会画上句号，因此人们可能会预期任何一次经济衰退都会画上句号。让我们做一个类比，假定各地的天气预报员都表示，根据他们掌握的信息，某一地区将出现暴风雨，而且

这类暴风雨的危害通常会持续6个月。于是，人们可能会取消6个月内的很多活动，经济活动水平可能会下跌6个月。如果有预测称经济将出现衰退，那么人们可能会观察到其他人在这之后开始减少支出，并将此视为“信心丧失风暴”的证据。

“经济波动往往会一再重演”的观点遵循了一种在现代文化中占有突出地位的古老科学传统。比如，天文学家埃德蒙·哈雷（Edmund Halley）在1682年指出，彗星有时会间隔75.3年回归一次。他认为同一颗彗星会一次又一次出现，并预测人们将在1758年再次在地球上看到这颗彗星。事实证明哈雷是正确的，直到现在，哈雷彗星仍然每75.3年回归一次，只不过这颗彗星已经黯淡了很多，因此当它上一次在1985—1986年回归时，人们基本上已经无法再看到它。哈雷彗星的故事是一个精彩的故事，鲜活生动地留存在人们的记忆之中。如今，围绕这个故事已经构建起了一个叙事星座，其中有一个故事说，出生在哈雷彗星回归年份的马克·吐温就曾预测过自己将在哈雷彗星75年后回归时离开人世。

ProQuest最早提到“商业周期”是在1858年的萧条时期，这个词与天气同时出现：

有些人声称从气象学中得知，冷暖交替是以10年为周期的：现在看起来还有一种时长与之相同的商业周期；幸运的是，10年一期的恐慌恰好与最暖和的冬季重合。至于这是巧合还是天意，或者它究竟是不是事实，还是交由大家判断吧。[9]

有观点认为商业波动是循环反复的周期性事件，其波长或为10年，或为一个明确且固定的间隔时长，不过这一观点不再像从前那样受到经济学家的热捧，但经济衰退和信心下降带有一定周期性和可预测性的说法仍然在大众脑海中留下了根深蒂固的印象。

天气预报也激发了另一种观点，即应该设立统计在册的未来经济波动的先行指标。1929年的股市崩盘发生于大萧条之前，不到10年之后，韦斯利·米切尔（Wesley C. Mitchell）和阿瑟·伯恩斯（Arthur F. Burns）在1938年开创了经济预测的先行指标法，这种方法会推动人们在股市下跌之后进入防范式经济决策模式，因而有可能促成预测的衰退。[10]如今的先行指标包括商务部的商业环境发展（Business Conditions Developments，现已并入《当代商业纵览》）、美国经济咨商局的先行经济指标综合指数以及经合组织的综合先行指标。ProQuest或Google

Ngrams对“先行指标”这一术语的搜索结果表明，这个概念从20世纪30年代左右开始逐渐流行，至今仍保持着强劲的势头。

信心可谓是经济晴雨表

正如我们可以测量气压一样，我们也应该可以测量信心。此外，不同于气压，信心有可能会受人影响，在这种情况下，优秀的爱国人士在道义上有义务支持公众信心。事实上，1923—1929年担任美国总统的卡尔文·柯立芝就一肩承担起提振公众对经济和股市信心的重任。

柯立芝所做的保证——有时被称为“柯立芝—梅隆牛市小贴士”——引发了极大的争议。在《大西洋月刊》1928年的一篇文章中，拉尔夫·罗比（Ralph Robey）指出了这样一种模式：每次股市出现大幅下跌或公众谴责投机者大额贷款以购买股票的时候，总统卡尔文·柯立芝或财政部长安德鲁·梅隆就会对市场形势发表非常乐观的讲话，或是否认一切过度投机问题。[\[11\]](#)罗比怀疑柯立芝和梅隆的乐观主义是否有合理的立足点，他认为这种乐观主义是为了维护公众对股市的信心而采取的一种措施。

“柯立芝—梅隆牛市小贴士”可能是政府为了安抚那些担心投资者信心受到干扰的有影响力人物采取的举措之一。《华尔街日报》在1928年的一篇文章中指出：

我国一家领先产业企业的首席执行官不久前与一些朋友聊起市场状况。他表示：“我看好我们自己的股票，它的价格肯定能马上拉上去，我也愿意大量购进股票。我不搞投机，所以股票肯定会放在我的名下。问题在于怎么把它卖掉。我已经为未来做好准备，但只要我卖掉任何股票，员工很快就会听到消息，而且他们大多数人都是股东，这么做不仅有可能干扰他们，事实上还会暗示他们出售自己持有的股份。因此，我默默地知道消息就行了。”[\[12\]](#)

股市在1929年10月崩盘。8个月前，即1929年2月，联邦储备委员会曾警告，美联储不会帮助那些为上涨股市提供贷款的银行。为了证明这一声明的合理性，它指出自己“既没有权力也没有倾向”评判“投机的优点”，但投资者领会了言下之意，并立即做出了强烈反应。[\[13\]](#)《华盛顿邮报》报道了“美联储与华尔街剑拔弩张”，在这场战争中，华尔街的主

要立场是美联储不应该多管闲事。[14]1929年8月9日，即市场崩盘前的两个半月，纽约联邦储备银行提高了再贴现率（即银行向它贷款的利率）。在美国历史上，从来没有哪个政府机构的使命可以被解读为稳定股市。有一些故事对1929年的股市崩盘起到了重要作用，而有关华尔街与美联储“之战”的叙事可能在接下来几个月里推动了这些故事的传播。它也给大众造成了一种普遍印象，即知情人士感觉到了过度投机的现象。

股市崩盘之后，人们对政府官员、商界人士和记者所做预测抱有的幻想进一步破灭。一位观察人士在1930年指出：“很不幸，商业分析文章的作者似乎倾向于只发表乐观的言论，并避开所有可能被视为悲观主义的词句。”[15]1931年，《纽约时报》财经编辑亚历山大·达纳·诺伊斯（Alexander Dana Noyes）指出：“当那些重要人物在新年预言上写下自己的名字时，他们会追求充满希望的那一面，因此会剔除所有令人不快的反面声音。”[16]

与此同时，没有人愿意被人指称在拥挤的剧院里大喊“失火了”，从而加剧公众恐慌并有可能引发人们大举逃离市场。拥挤剧院失火的原始叙事见于《纽约时报》，这篇报道可以追溯至1884年，即崩盘之前约半个世纪的时候：

周二晚上，在哈莱姆的芒特莫里斯剧院，戏剧《风雨交加》的帷幕在拥挤的房间里缓缓升起。演到火灾那一幕的时候，有人三次大呼“起火了！”，喊声响彻楼内。很多观众脸色发白，但是戏剧还在继续上演，这让人放下心来，一场险些发生的恐慌也就此化解……路易斯·艾斯勒指称居住在第四大道2446号的一位名叫弗朗西斯·麦卡伦的年轻人引起了这起事故，巡警长兼警察埃德米斯顿拘捕了他……韦尔德法官将他送到岛上关押了一个月。[17]

不过，“拥挤剧院失火”的叙事并没有马上流传开来。后来，时任大法官小奥利弗·温戴尔·霍姆斯（Oliver Wendell Holmes, Jr., 后来成为首席大法官）在1919年的一份最高法院判决书中提到了这一叙事。因此，它与一位名人产生了关联。这则叙事在20世纪30年代开始流传，然后出现了病毒式传播。

在整个20世纪30年代，人们越来越坚定地认为，大萧条是由意见领袖的“口无遮拦”引起的，这些领袖忽视了这种口无遮拦造成的心理影

响。[\[18\]](#)但实际上，知名人士似乎很清楚自己所说的话有可能造成的心理冲击，这导致了另一则叙事的生成：意见领袖现在非常担心自己的话会引发恐惧，结果公众普遍开始认为这是错误的乐观主义。换言之，公众认为意见领袖在竭力表现出乐观的态度，而听众必须校正这种过度自信。显而易见，在这样的环境下，人们的预期会波动得厉害。

与早期的恐慌叙事一样，很多人也将大萧条视为奔逃或恐慌。当人们看到其他人逃离大萧条时，也会心生恐惧并纷纷逃离。这种恐惧感强有力地控制住了公众的想象力。耶鲁大学经济学教授欧文·费雪在1930年写道：

也就是说，主要的危险根本不在于现实情况。危险在于恐惧，在于引发恐慌的恐惧，这种恐惧能从股市蔓延至企业。真正的勇士会承认：“我唯一的恐惧是对恐惧的恐惧”。[\[19\]](#)

波士顿市长詹姆斯·柯利（James Curley）的助手托马斯·穆伦（Thomas Mullen）在1931年也有过类似的表述：

我认为，我们唯一需要恐惧的就是恐惧本身。[\[20\]](#)

后来，在1933年，即大萧条最严重的那一年，富兰克林·罗斯福总统在就职演说中说：

因此，首先请允许我表明自己的坚定信念，即我们唯一需要恐惧的就是恐惧本身，一种无以名状、失去理智和没有道理的恐惧。这种恐惧阻碍了我们将退却转化为前进的必要动力。[\[21\]](#)

托马斯·穆伦不是名人，但罗斯福总统是。因此，罗斯福成为这一说法的创始人并使之广为流传，这句话被归到了他的名下——这个说法被反复提起很多次，因此听起来很正确。如今，这句“恐惧的就是恐惧本身”可能是罗斯福最出名的一句名言了，[\[22\]](#)ProQuest的搜索结果显示，它在21世纪前10年的使用频率甚至高过了20世纪30年代。

但是病毒式叙事不易掌控，而且有可能产生意想不到的影响。声称人人都在恐惧并强调人们需要鼓起勇气的做法可能会生成一些决意不再恐惧的爱国之心。但是，这样的规劝也会使人怀疑其他人是否会真正消

除他们的恐惧。因此，将这个问题判定为一个事关恐惧的问题，只会使问题恶化。

20世纪30年代的其他叙事都在讲述这样的情形：屈居于人满为患的贫民窟，只能在晚上打开行军床，和很多人一起睡在公共区域，然后还得每天将床收起来，为其他活动腾出空间。[\[23\]](#)还有一些叙事讲述的是人们生病但无钱就医的故事。[\[24\]](#)虽然这些叙事有点夸大其词，但它们还是降低了人们在基本必需品之外进行消费的意愿。其结果就是，人们为了省钱而免去常规的牙科检查，最终可能不得不去看牙科急诊。

罗斯福还列出了消费的道德理由。他在1933年举行完就职典礼之后没几天就罕见地在全国性大规模银行挤兑潮中向全国发表了广播讲话，这次挤兑潮使得所有银行关门歇业。在这次“炉边谈话”中，他解释了此次银行业危机的情况并请求人们不要再去银行提款。他向全国发表这次讲话时，就像是军事指挥官在战斗前要求下属部队展现出勇气和无私。罗斯福明确指出：“你们大家一定要有信心。你们一定不要听信谣言和妄加猜测而惊慌失措。我们要团结起来消除恐惧。”[\[25\]](#)公众听从了罗斯福的个人要求。银行挤兑得以结束，当银行重新开业时，资金开始流入银行而不是流出银行。

时至今日，这一叙事星座还在影响着我们。虽然总体叙事已经不够有力，或者说没有被很好地派上用场，因此不足以阻止经济衰退，但它仍然留存在我们的意识之中，一旦形势变化，它就有可能东山再起。与此同时，我们现在已经习惯于在每个工作日结束时收听股市收盘价并将之视为公众信心指标。我们也在密切关注各种月度信心指数，不过不是因为经济学家敦促我们这样做，而是因为我们仍然受到以往叙事的影响，即公众信心有可能会突然崩溃，就像拥挤剧院里突然传来“失火”的惊呼声一样。

聚焦大规模失业的叙事

我们可以看一看人们在大萧条期间提出的大萧条起因清单。人们陈述或推断的这些原因往往与某些事件对应，这些事件合在一起，促成了大萧条。比如，基普林格出版社的创始人威拉德·蒙罗·基普林格（Willard Monroe Kiplinger）在大萧条初期，即1930年，列出了如下的起因清单：

导致失业的原因大致如下：

- 1.机器的发展——这些机器只需要几个人操作就可以从事很多人的工作，这是技术方面。
- 2.人们受环境吸引或驱动从农场来到城市，导致工业中心超负荷。
- 3.女性进入了之前由男性从事的行业。
- 4.移民，这一因素现在对失业的影响要小于多年前。
- 5.商业萧条，这一条相当宽泛，既包含了失业的原因，也包含了失业的后果。

这都是些不错的理论，而且每条理论都很有道理，尤其是第1条提到的劳动节约型机器发展。但是，需要强调指出的一点是，没有哪条理论给出了答案，即使5条加在一起都没能给出答案，因为它们全都产生了复杂的后果，而这些后果一直没有得到相关部门的研究或探讨。[\[26\]](#)

在现今的大萧条流行叙事中，基普林格提出的5个原因中只有一个会浮现在人们心头：商业萧条。今天的大多数人都会说商业萧条与信心丧失有关。但基普林格是在1930年发布这份清单的，随着大萧条的延续，越来越多的人开始认为促成大萧条的是信心的丧失。

基普林格的清单列举的是事实，而不是叙事，但我们可以推断，这5条原因中的每一条都与1930年的一则流行叙事相对应，因此也都与其他一些不易研究的叙事星座有所关联。值得注意的是，这些叙事中有一些叙事，甚至是很多叙事，都可能持有一种长期观点，认为大萧条将永远持续下去。

在20世纪30年代，美国中部对环境造成灾难性影响的沙尘暴故事开始影响大萧条叙事——从1934年到1940年，一系列风暴袭击了俄克拉荷马州、堪萨斯州、科罗拉多州和得克萨斯州，将没有得到妥当处理的表层干土吹得满天飞扬，给农场造成了破坏。约翰·斯坦贝克（John Steinbeck）1939年的小说《愤怒的葡萄》描述了一个迁徙农民之家的辛劳，这部小说进一步敲定了大萧条与沙尘暴之间的联系。《愤怒的葡萄》畅销一时，并在1940年被改编成由亨利·方达（Henry Fonda）主演的电影。该书获得了普利策文学奖、国家图书奖和诺贝尔文学奖，此后一直是美国高中生和大学生的必读书。它是推动大萧条叙事星座的一部

分。

多萝西娅·兰格 (Dorothea Lange) 拍摄的大萧条记录给我们留下了令人难忘的穷苦人民身处沙尘暴之中的照片。她的照片拍摄了垂头丧气排队等待领取救济食品的人；拍摄了贩卖五分钱苹果的男子，这些苹果整齐地堆放在城市街头的小木箱或桌子上；拍摄了人们在银行外排长队的情形；拍摄了胡佛维尔（棚户区）的生活。连同兰格鲜明的肖像一起，这些照片为今天的我们提供了有关大萧条的视觉记忆。

20世纪30年代是经济计量的一个转折点。在此之前，没有任何统计数据能够可靠地测算失业率。全美人口普查统计了工作者人数和不工作者人数，但是不工作者包含了老人、病人、求学者、全职妈妈和休假者。到20世纪30年代，统计数据开始把重点放到失业率上。失业率是根据劳动力总数而不是人口总数来衡量就业情况。大萧条结束以后，每月公布的失业率可能使人心生这样的想法：我们可能还会重蹈覆辙。我们可以看到失业率这个词的使用频率在Google Ngrams上一路上涨，不过，要等到1960年之后，它才会出现显著的增长。

失业率这个术语在20世纪30年代没有得到更多的报道，这一点似乎颇为奇怪，不过，缺少报道可能表明公众不熟悉它的定量表示法。他们尚未明确区分非自愿失业、懒惰和赤贫。相比之下，如今的叙事关注的是无过错失业，即那些一心想要就业的人陷入失业。

另一类大萧条叙事开始兴起

现在的大萧条叙事可能很少提及基普林格和其他人列举的原因。相反，当今的人们倾向于将大萧条归因于银行倒闭带来的恐惧和信心丧失。银行倒闭（及影子银行倒闭）是2007—2009年“大衰退”期间的主要叙事。在1930年的清单中，基普林格甚至都没有提到银行倒闭，因为大多数倒闭都发生在1930年以后。

一些现代理论尝试着在不直接依赖任何叙事的情况下解释大萧条的跨度之长和影响之深，这些理论看起来合情合理。哈罗德·科尔和李·奥海宁 (Harold L.Cole and Lee E.Ohanian, 2004) 认为，1933年的《国家工业复兴法案》要求实施“公平竞争法则”，以便应对大萧条，但这实际上延长了大萧条的持续时间。（该法案是为了回应另一则有关购买力不足的叙事，详见第13章。）这部法案使企业更容易组建卡特尔集团，但

更难削减工资。虽然最高法院于1935年宣布该法案违宪，但科尔和奥海宁认为罗斯福政府还是设法让这些法规继续生效。此外，高失业率一旦出现，就会进入持续状态，因为留下来的就业劳动力成了“局内人”，而被解雇的劳动力则成了“局外人”。就像阿萨尔·林德贝克（Assar Lindbeck）和丹尼斯·斯诺尔（Dennis J. Snower）[27]指出的那样，在需求增长的时候，“局内人”倾向于抱团争取更高的工资，而不是要求重新雇用下岗的“局外人”。

其他理论也各有优点。经济史学家巴里·埃肯格林（Barry Eichengreen）和彼得·特明（Peter Temin）认为，大萧条的持续之长和切肤之痛要归因于美国当时无视劳动力市场的变化——这些变化使得工资水平更难下调——而盲目坚持金本位制。他们指出，越早放弃金本位制的国家，经济复苏得越好。[28]

米尔顿·弗里德曼和安娜·施瓦茨在《美国货币史》中将大萧条归咎于美联储及其对货币供给的控制。但埃肯格林和特明认为，造成美国货币供给量下降的主要原因是经济，而不是美联储。货币供给量下降的部分原因是银行挤兑，而造成银行挤兑的反馈环正是造成大萧条的反馈环。弗里德曼和施瓦茨认为，如果美联储当时采取措施抵消这种下降，它原本可以做得更好。特明还注意到，弗里德曼和施瓦茨认为银行挤兑与经济活动指标之间没有实质性的对应关系。

这些经济学家只是部分揭示了大萧条的严重程度。喜剧演员格劳乔·马克斯（Groucho Marx）对大萧条有着更具娱乐性的流行描述。根据格劳乔在1959年出版的自传，20世纪20年代后期的时候他刚刚三十出头，在流行歌舞杂剧舞台上担任演员，薪水相当丰厚。他回忆说：

很快，比起演艺业，另一个更热门的行业吸引了我和整个美国的关注。那是一个叫作股票市场的小东西。我最初知道它是在1926年左右。叫人喜出望外的是，我发现自己是一个相当精明的交易员。或者说，至少看起来挺精明的，因为我买的每只股票都在上涨……我在《椰子果》的薪水大概是每周2 000美元，但跟我理论上在华尔街所赚的钱相比，这只是一笔微不足道的小钱。请注意，我很喜欢上台演出，但不太看得上这份薪水。我从所有人那里收集市场内幕信息。现在听起来令人觉得难以置信，但在那些日子里，下面这样的事情再常见不过了。[29]

格劳乔接着描述了很多让他和他的兄弟们过度相信并投注的内幕信息：这些内幕信息有的来自开电梯的人，有的来自华尔街人士，还有的来自他的剧院制片人以及他在高尔夫球场偶遇的一个人。他将这次经历视为一场“荒唐盛事”，并竭力想要弄明白自己在其中的角色。让“喧嚣的20年代”和“大萧条”时期的种种疯狂成为传奇的是格劳乔·马克斯这样的故事大师那种颇具说服力的讲述，他们比经济学家有着更大的公众影响力。

事实上，这则故事受到的关注基本上一直处于增长状态。图10.4表明，人们在2009年对大萧条的关注度要高于人们在大萧条期间对之的关注度，不过我们要知道，在大萧条发生的时候，人们还没有将这场经济衰退命名为“大萧条”，而是称之为“艰难时期”。该时期其他与大萧条相关的叙事涉及那个时代独有的一些词汇，如“等待领取救济食品的队伍”（breadline）这个词的使用频率在1929—1934年迅速上涨，在那之后就一直处于稳定下降状态。谷歌趋势的搜索结果也证实了人们在2009年对大萧条的关注度，只不过没有图10.4显示的那么显著而已。

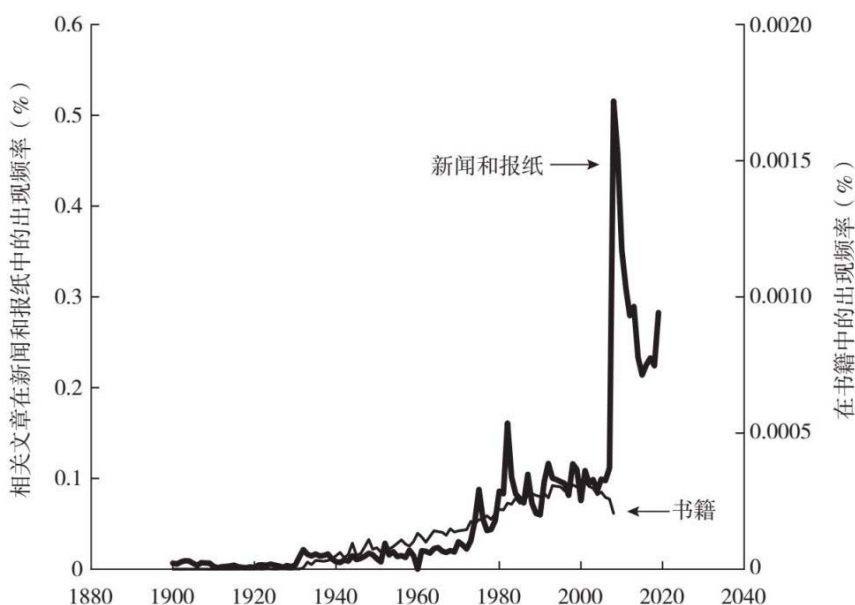


图10.4 “大萧条”一词在书籍(1900—2008年)及新闻和报纸(1900—2019年)中的出现频率

注：大萧条叙事是一则持久的流行叙事，它的持续时间比大萧条本身要长出数十年之久。

资料来源：Google Ngrams（没有进行平滑处理）和作者根据ProQuest的数据计算得出的结果。

那么，大萧条叙事究竟如何影响我们对当今经济衰退的看法呢？我们来看一下2007—2009年世界金融危机的叙事年表，这次危机深受19世纪银行挤兑故事的影响——银行挤兑实际上就是金融危机的代名词。大萧条之后，人们以为银行挤兑的问题得到了解决。2007年的北岩银行挤兑是1866年以来英国出现的第一起银行挤兑，人们一下子回忆起了从前那些有关恐慌储户和银行紧闭的大门之外愤怒人群的叙事。这一挤兑故事引发了国际上的紧张局势，以及一年后发生在美国的华盛顿互助银行挤兑事件，接着又在几天之后引发了主要储备基金（Reserve Prime Fund）挤兑事件。这些事件导致美国政府不合常规地为美国货币市场基金提供了为期一年的担保。很显然，各国政府都意识到，它们不能任由过去的银行挤兑故事加剧公众的焦虑。

在2007—2009年的经济衰退中，大萧条叙事可能与银行挤兑叙事交织在一起，给人造成了这样一种普遍印象：“我们已经经过了一个像‘喧嚣的20年代’那样欢欣鼓舞、冒险投机、道德败坏的时期。现在，股市和银行正在崩溃，就像1929年一样；整个经济有可能再次崩溃，就像20世纪30年代那样。我们可能全都会丢掉工作，聚集在破产的银行门外，绝望地想要拿回我们的钱。”

简而言之，大萧条及其起因（在一段欢欣鼓舞的时期之后出现了信心丧失）仍是一则具有影响力的叙事。大萧条是美国历史上给人留下创伤的一段时期，当人们在聆听其他叙事了解接下来有可能发生什么样的事情时，这段回忆会一直盘旋在他们的脑海之中。比起信心和恐惧叙事星座，关于谦虚、共情和简单生活的叙事星座给人留下的记忆要浅得多，但是对于经历过萧条的人们来说，它在他们的记忆中仍占有一席之地。这些叙事大多都处于黯然沉寂的状态，在本书撰写之际，它们已经被成功叙事取代，后者认为炫耀性消费是合情合理的，下一章我们就来谈谈这一叙事。

[1] Raymond Moley，转引自Terkel（1970），location 5151.

[2] “The Financial Crisis,” *New York Herald Tribune*, 1857年9月26日，第1版。

[3] Hannah（1986）。

[4] “How the New Banking System Is Expected to Operate as a Cure for Business Panics,” *Washington Post*, 1913年12月29日，第5版。

[5] George Gallup, “The Gallup Poll: An Increasing Number of Voters Believe Business Will Improve within Six Months,” *Washington Post*, 1938年2月4日，第X2版。

[6] Sidis（1898），第6页。

[7] Marden (1920) , 第175页。

[8] “First Scientific Weather Forecasting,”*Chicago Daily Tribune*,1898年12月18日 , 第29版。

[9] Diogenes,“Correspondence of the Mercury,”*Charleston Mercury*,1858年2月15日 , 第1版。

[10] 在ProQuest中,“先行指标”一词在1880年出现过一次,在20世纪20年代出现过两次,但是直到20世纪30年代的大萧条之前,它才成为一个根深蒂固的公众概念。Moore (1983) 指出了1938年的米切尔和伯恩斯先行指标在经济思想史上的重要意义。另外,伯恩斯和米切尔还在1946年出版了一本很有影响力的书,对先行指标进行了扩展。伯恩斯后来在1970—1978年间担任美联储主席,当时正值严重通胀时期,人们将通胀归咎于他,这使他的预测模型受到了进一步的热议。

[11] “Lays Bull Market to Coolidge‘Tips,’”*New York Times*,1928年8月24日 , 参考了当月一篇*Atlantic*的文章。

[12] “The Wall Street Journal Straws:Difficult to Take Profits,”*Wall Street Journal*,1928年11月5日 , 第2版。

[13] “‘Why Does U.S.Fuss at Us’Traders Ask:Public Eye Battle of Wall Street,”*Chicago Daily Tribune*,1929年2月18日 , 第25版。

[14] “New Threats Made to Cut Speculation,”*Washington Post*,1929年4月5日 , 第1版。

[15] Lewis H.Haney,“Looking 1930 in the Face,”*North American Review* 229 (3) (March 1930) : 第365页。

[16] *New York Times*,1931年1月5日。

[17] *New York Times*,1884年9月25日 , 第4版。

[18] “Reckless Talk in Congress,”*New York Times*,1932年3月18日 , 第20版。

[19] Irving Fisher (1930) , 第63页。

[20] Thomas Mullen,quoted in“Money to Move as Fear Leaves,‘Ad’Men Told,”*Christian Science Monitor*,1931年6月15日。

[21] Franklin Delano Roosevelt,First Inaugural Address,1933年3月4日 , <http://www.gutenberg.org/files/104/104-h/104-h.htm>。

[22] Goodreads.com将“我们唯一需要恐惧的就是恐惧本身”这句话列为罗斯福139句名言中最受喜爱的一句名言。https://www.goodreads.com/author/quotes/219075.Franklin_D_Roosevelt。

[23] Langlois and Durocher (2011) 。

[24] “In the Wake of Unemployment,”*Hartford Courant*,1931年11月8日 , 第E5版。

[25] Roosevelt,first fireside chat,March 12,1933,<https://www.youtube.com/watch?v=r6nYKRLOFWg>。

[26] W.M.Kiplinger,“Causes of Our Unemployment:An Economic Puzzle,”*New York Times*,1930年8月17日 , 第11版。

[27] Lindbeck and Snower (2001) 。

[28] Eichengreen (1996) ,Eichengreen and Temin (2000) 。

[29] Marx (2017[1959]) , 第15章开头。

第11章

节俭与炫耀性消费

节俭和想要维持简朴生活方式的念头可以追溯到远古时代。古希腊、古罗马以及中国、日本和其他一些国家设有禁奢法，禁止过度炫富。在很多国家和宗教中，对炫富予以批判的故事是持续时间最长的长期叙事之一。而与这些节俭叙事相对立的则是炫耀性消费叙事：对于成功的人生，就是要展示自己的成就和权力，以彰显自己的成功。这两则叙事一直水火不容，有些时候节俭朴素略占上风，另一些时候炫耀性消费又反败为胜。两者都是重要的经济叙事，因为它们能够影响人们的消费或储蓄模式，从而影响整体经济状况。事实上，这些叙事有可能会产生超出经济学家和政策制定者预期的深远的经济影响。

大萧条期间的节俭和共情

在20世纪30年代的大萧条期间，当人们面对大范围非自愿失业的时候，节俭叙事格外具有影响力。它们也是对人们印象中20世纪20年代铺张浪费的一种反映，我们可以通过“赶上琼斯家”使用频率的快速增长看出这一点——这个说法通常被用来讽刺那些为了撑门面，看到左邻右舍买什么自己就跟着买的人。这一说法的使用频率在20世纪30年代增长最快。在大萧条之前的年代很难找到因萧条而节俭朴素的记录。^[1]“新朴素风”在二战期间一直盛行不衰并持续至20世纪50年代，然后才逐渐开始消退。

伴随着大萧条和二战出现的新朴素风源自那些声称人们无缘无故遭受苦难的有力叙事。这些人由于大萧条而失业，其中有些人后来又因二战而丧生。也许你的邻居琼斯一家过得很好，但你的邻居史密斯一家却像大萧条时期的其他很多家庭一样，正在艰难度日。一系列讲述人间悲剧的叙事在朋友和邻居之间口口相传，如一家人在父亲丢掉工作、拖欠抵押贷款、失去房屋之后流浪街头的故事，而这一切完全都不是因为他自己做错了什么。在这种情况下，就算仍然拥有工作，合理的做法也是

推迟购买新车、举办豪华派对、紧跟奢华时尚等安排。这种自发的节制有助于解释大萧条初期经济的严重收缩以及二战期间消费者购买力的下滑。

大众口中的大萧条时代叙事

这个时代的话题反映了当时的主流叙事。下面是一封大萧条时代写给《波士顿环球报》“居家·姐妹互助·私房密语”专栏的一封信——这个专栏相当于那个时代的推特、微博或红迪网，在这里，女性可以用化名写信为彼此提供建议。下面这封信出现在1930年3月，也就是1929年股市崩盘后6个月：

亲爱的米卡多，你在近来的一封信中表示希望能够征求一份预算方案，你说你的积蓄在最近这场金融危机中化为乌有，所以我就给你写了这封信，因为我们的情况非常相似，只不过我这边不仅失去了我们曾经拥有的一切，还因此负债累累。

不过，我的问题是这样的：如果我们继续像现在这样生活，也就是说，住在现在的房子里，严格控制开销，那我们大约能在10年内还清债务。当然，我们可以搬到便宜一点的房子里，只购买生活必需品，从而尽早还清这笔债务，但是我想请你、兰西奥拉塔和其他愿意写信的姐妹们告诉我，在你们看来这是不是明智之举……

我害怕搬家，因为我担心这会对我们产生精神影响。我们的生活水平将会降低，我不敢去想象这种改变，也不敢想象这一举动对我们的精神、勇气和人生观的影响。可能这样看起来不够勇敢，但是，除非经历过这样的时期，否则真的很难理解这种压力和焦虑，也很难对生活保持冷静的态度……

克莱德[2]

当一个人的邻居像克莱德这样绝望挣扎时，如果还进行炫耀性奢侈消费的话，也就太没有同情心了。值得注意的是，这封信的作者内省地提到了“我们的精神”，这让人想起了凯恩斯的说法：萧条是由“动物精神”的衰落引起的。她在决定是否出售房屋时，局限于这样的心理状态：她必须管理好一家人的精神状况。管理好人民的精神是这个时代的重要话题，不管是平民百姓还是国家领导人，不管是一家之主还是美国总统

赫伯特·胡佛——他发表乐观的讲话，也鼓励他人的乐观讲话。

克莱德一家和其他处于类似（或更糟）状况的家庭很可能会推迟购买新车。在现实生活中，如果父母推迟购买新车，孩子们几乎不太可能意识到家里出现了经济困难。但是，他们会注意到，度假被取消，观看电影的行程也被取消。

的确，对家庭士气的担忧在1929年之后成为一种新的流行，这种担忧在1931年达到顶峰，在大萧条接下来的岁月里一直盛行不衰。（在1920—1921年萧条时期也出现了有关家庭士气的故事。）离婚率上升被归因于士气的丧失，尤其是家中的父亲找不到工作时的那种令人蒙羞之感。^[3]人们将这种士气的丧失视为一个新的正在酝酿的长期问题，一个有可能在将来变得越来越重要的问题。一个妇女团体在1936年宣称：

家庭是美国整个生活体系的基础单位……如果家庭丧失士气，或是丧失偿债能力，必将对子孙后代造成灾难性影响。^[4]

这一叙事给出了在维持正常态度的同时推迟非必要支出的理由，但这样做却延长了经济萧条。它也使未受大萧条影响的家庭有了避免炫耀性消费的理由，因为他们要考虑到其他家庭遭受的痛苦以及更多相同处境的家庭。报纸上提出了一些既能维持家庭士气又能避免太多开销的建议：

通常，如果资源处于低谷的话，可以重新布置家具、改变大件物品的位置（务必注意保持房内摆设的完美平衡）、将照片移到不同位置，这些做法可令一切大为改观。很多女性凭借着类似的独创性，足不出户便享受到了旅行的万般乐趣。不妨这么说吧，她的人生观变得明净而纯粹。^[5]

听听人们用自己的语言讲述的大萧条时期的故事，可以让我们从中得出深刻的认识。在《仅仅是昨日》（1931）一书中，艾伦谈到了一种更加朴素的态度和更深层次的宗教信仰，谈到了“国家风气和美国人生活方式的惊人变化……走在美国的任何一座城市或乡镇，都能看到其中的一些变化”。^[6]作家兼演员丽塔·魏曼（Rita Weiman）1932年在《华盛顿邮报》上也描述了这样的变化，她将大萧条时期与20世纪20年代进行了对比：

在通货膨胀的那些年里，在我们身处悬崖峭壁的时候，我们失去了远见。我们花了很多钱购物享乐，其价格与价值完全不对等。如果一样东西要花很多钱，我们就会不假思索地认定它是好东西……就拿家庭娱乐来说吧，我们很多人几乎都忘了在自家餐桌边招待朋友的乐趣。我们所有人都深受“饭馆聚餐”之苦。[7]

大萧条让人们开始反思生活中除了花钱还有哪些重要的事情。专栏作家温尼弗雷德·霍尔比（Winifred Holtby）于1931年在英国撰文问道：

换言之，我们能不能借着这个时期，摆脱势利和空话，过上由我们自身品位决定的生活，而不是由邻居们对成功的看法决定的生活？这是一个可以做各种事情、可以有多彩经历的世界，我们非得将自己关进小小的上流社会的隔间里，用同样的标准，穿同样的衣服，吃同样的食物，表现出同样的可悲而乏味的“面貌”吗？……我们能不能忆起玛丽·劳埃德那首老歌中蕴含的智慧：“寻点自己的小欢乐于君有益！”——不是你心中认为的邻居心中认为的你应该追寻的那种小欢乐。我们能不能变得敢于贫穷？[8]

1932年，在大萧条接近最低谷的时候，另一位作家凯瑟琳·哈克特（Catherine Hackett）讲述了她对大萧条时期“新道德”的看法：

在从前的繁荣时代，我在买一罐浴盐或多买一双晚礼服鞋的时候完全不会不安地想起那些缺少生活必需品的穷人。我总是能快乐地想到那些被媒体大肆报道的穿着丝绸衬衫骑车去福特上班的日薪工人。现在，一切都不同往昔了。如果琼斯夫妇继续举办大型派对、穿戴考究的服饰，人们会觉得他们对他人的苦难麻木不仁、无动于衷。[9]

尽管有这些叙事，但比起20世纪20年代来，大萧条这一“艰难时期”在某些方面有了可取的改善。普利策奖得主、《纽约时报》记者安妮·奥黑尔·麦考密克（Anne O'Hare McCormick）在1932年写道：

有些时候，国人身上那种自满、自私和做作真是叫人难以忍受。但眼下并不是这样的时候。当市场处于低谷时，我们的表现要

远远好于市场处于峰值的时候。大萧条时期的中心街道是全世界最有睦邻友好氛围的街道，是一条不慌不忙的街道。[10]

此外，人们注意到，在大萧条期间，虽然失业率很高，但犯罪率并没有上涨。[11]也许这种现象与“睦邻友好”和“不慌不忙”的氛围有关，这样的氛围减轻了失业给人带来的挫败感，否则失业原本是有可能推动犯罪的。

尽管邻里之间变得更加友好，但街头巷尾到处可以感知到人们的苦难。在20世纪30年代初期，“街头乞讨四处可见”。[12]《华盛顿邮报》在1932年报道：“在大萧条时期，乞讨者变得特别活跃。他们发现，那些平时不愿搭理职业乞丐的人在这个时期格外心软。”[13]

售卖苹果的举动于1930年秋在纽约开始盛行，然后蔓延至全国。[14]出售者相当于承认了自己就是乞丐，他们经常会摆上一些写有“失业中”或“吃上一个苹果，帮我勉强糊口”的标牌。[15]其实他们就是在乞讨，但出售苹果使他们看起来更可敬、可亲。报纸上也载有乞丐因为没有得到施舍而犯罪的故事，因此他们的存在营造了一种恐惧的氛围，而这显然阻止了炫耀性消费。[16]

除了路上可见的乞丐之外，还有一些叙事谈到了其他隐形失业者的内心挣扎。律师本杰明·罗斯（Benjamin Roth）在1931年8月9日的私人日记中写道：

过去两年来，大多数职业男性都依靠用保单等借来的钱为生。现在唯一可做的工作就是徒劳无功地收取风险代理费。每个人都在挖掘以前的索赔案并努力想要将之变现。人们脾气暴躁，内心充满了不信任和怀疑。大家别无选择，挣的钱少了，却还得更加卖力地工作并将支出降到最低。[17]

不过，总的说来，最根本的改变还是一种集体共情氛围，就像共同经历一场悲剧之后的感觉。正是因为这种氛围，人们愿意为了风险代理费（contingent fee）而工作，或者是即使没有心情吃苹果，也会在街角购买苹果。但是，他们停止炫耀性消费的举动在无意中进一步加剧了大萧条。

街头乞讨不仅仅限于美国。德国的失业率比美国还要高，在希特勒上台之前的那几年里，乞丐和失业青年的人数急剧上升。较高的犯罪率

和失业率能够在一定程度上解释希特勒为什么吸引了很多选民。[\[18\]](#)在1933年当选之后，希特勒对这个问题的解决之道是将德国的乞丐和无家可归者关押到集中营里去。[\[19\]](#)

与此同时，全球大多数地方都欣然接受了节俭叙事。电影评论家格蕾丝·金斯利（Grace Kingsley）在1932年指出，电影对奢侈品不再那么感兴趣：

由于经济萧条以及它对公众造成的影响，制片人淡化了影片中的奢侈品元素。在此之前，女主人公的住宅大得就像是公共图书馆大楼，现在她们所住的房间则比较小，所展示的财富也不再那么奢华……如今，风度翩翩的理查德·巴塞爾梅斯和异国风情的玛琳·黛德麗扮演的都是简单家庭生活故事中的角色。[\[20\]](#)

这些影片为人们的生活提供了脚本。人们可能会发现自己之所以减少消费并不是有意为之，而纯粹是因为潜意识的暗示。

正如1932年的一篇报纸文章报道的那样，教堂布道也抨击了炫富行为：

迈诺特·西蒙斯牧师昨天在万灵教会进行圣诞节布道时宣称：在这个萧条时期，公开炫富行为是对他人的冒犯。

文章进一步引述了他的讲道：

我希望任何想要挥霍享乐的人都能明白，这是一种没有品位的庸俗行为……这类行为总会激起强烈的不满，而在这个寒冬，我们一定不能激起这样的不满。[\[21\]](#)

请注意，这样的表述是道德层面的说理，而不是对自身利益的迎合。

正如安妮·麦考密克在描述美国中心街道时指出的那样，人们对待彼此的态度已经改变。他们开始注重管理他人对自己的看法。《华盛顿邮报》观察到，人们在看到他人节俭行为后对其地位和价值的判断已经完全变了：

然后，就像以往很多时候一样，这种模式来了个一百八十度的大转弯，贫穷变成了时尚！“我买不起这个”被人们公然说出口，甚至还带点骄傲自豪的味道——因为这不就意味着人们在股市中损失了很多钱嘛。当然，他是否真的拥有过或损失过就暂且不论了。

[22]

的确，在大萧条时期，人们热衷于（甚至时至今日还会这样）讲述自己、亲人和朋友在大萧条时期遭遇的困境和损失。这一叙事有其道德层面的含义。因为贫穷不是他们的错，所以无须感到羞耻；同情受难者是一种高贵的行为。此外，当邻居们长期失业、勉强糊口的时候，公然享受财富的“罪行”越发显得不道德。

新的朴素风尚

20世纪30年代，“贫穷时尚”文化激起了新的狂热潮流。自行车热潮最为显著：很多人开始在都市里骑着自行车去上班或购物。百货商店纷纷为顾客安装自行车停放架。[23]

自行车热潮的部分原因在于人们想要推迟购买新汽车。已经拥有汽车的人决定将家里的汽车再开上一段时间。那些没有汽车的人决定继续像往常一样乘坐公共交通，或者骑自行车。人们为什么推迟购买汽车？失业是主要原因之一。另一个原因是人们觉得自己可能会面临失业。

1931年的有声电影《六缸之恋》（Six Cylinder Love）是根据1920—1921年萧条时期的一部戏剧改编的，该片展示了一名男子在决定购买一辆豪车时出现的一些复杂状况。这一决定带来的后果是，他的妻子和女儿变得一掷千金、挥霍无度，而很多混吃混喝的朋友也闻风而来，他们深信这一家子很有钱，因为他们拥有一辆豪车。这部电影的情节在谈及挥霍无度之后果的叙事星座中占据了一席之地。目睹邻居的失业，耳听绝望挣扎的故事，很多人都清楚地感到自己在这一年不应该购买新车。《华尔街日报》在1932年的一篇文章中也指出了人们在推迟购买汽车时的反炫耀性消费动机：

一个严重但不易感知的绊脚石现在正在阻碍那些拥有消费能力且能够明智使用这种能力推动产业发展的人行使其消费能力。这个绊脚石就是，人们普遍担心自己在他人眼里过于奢侈……这会阻碍

贸易恢复并不纯粹是猜测。举例来说，汽车行业收集到确凿的证据表明，大量有钱且有切实购买新车需求的人因为担心邻居的批评而放弃了购买，这在更广泛的范围内证明了这种情况的真实性。这种对购买的新型抑制是大萧条的“心理”产物之一，也就是说，人们困扰不已，不知道拥有一辆新车是不是（或在他人眼里是）种不体面的炫富行为。[\[24\]](#)

《华尔街日报》提出了一个很好的观点。奥里·赫菲兹（Ori Heffetz）创建的消费类别“可见性指数”旨在统计有多少人关注某项消费支出。该指数将汽车列为31个消费类别中第二显眼的类别，仅次于香烟。[\[25\]](#)如果你不再想表现出很富有的样子，那么放弃购买新车可能是最好的选择。

反馈环很快变得一目了然：有些人推迟购买汽车或其他大宗消费品，这导致汽车和消费品行业的工作岗位流失，这又导致更多的延迟消费，从而导致第二轮失业，依此类推，循环反复多年。数字最能说明问题：对引进了很多劳动节约型批量生产机器的福特汽车公司而言，其新车销量在1929年到1932年间下降了86%。

反馈环为什么如此严重？又为什么会出现？为了回答这些问题，我们必须更仔细地研究其背后的叙事。闲暇时间突然变多，这给家中带来了麻烦。1932年，一位女性匿名致信“私房密语”：

亲爱的全球各地的姐妹们：我能不能在这个专栏提出我的问题？我已经结婚六年了，育有两个孩子。我们结婚的时候很年轻，很不幸，我丈夫没有任何特殊技能。我也工作过，但是在我们的第一个孩子出生时，我不得不辞职。我让他修读一门课程提升自己，费用由我负担，在他不上班期间，我还支付了宝宝的所有费用和我们的生活费用。他一直有稳定工作，直到一年前，他和其他很多人一样被解雇了。从那时起，他就零星地上过几天班。去年夏天我没法上班，因为我的第二个孩子才几个月大。今年冬天我们是跟亲戚一起度过的，我也在帮忙做点工作，偶尔做点缝纫活儿或护理工作，但我们还是难以度日，这让我很担心。

最让我困扰的是我丈夫的态度。这样的生活似乎并没有给他带来太多困扰。我觉得我们现在只能依靠救济为生，而这并不是长久之计。

我丈夫的这种态度是我一开始就有工作的错，还是他承担责任

太慢的错？千万不要以为我丈夫不是个好人，他在很多方面都是个不错的人，但他似乎没有任何赚钱能力。当我赚到几美元时，他觉得我拿钱去付账完全没有问题。我感到很羞愧。我不习惯男人从女人那里拿钱，即便是他的妻子。

我能做些什么让他明白过来呢？我不能让自己的家人知道这种情况。我本人有望很快找到一份很好的工作。如果我得到这份工作，我感觉自己只需要支付孩子们的伙食费，然后让他自力更生。你们觉得这样做能起到什么作用吗？请允许我加入这个大家庭并给我一些建议。

露西·安布勒[26]

一位“来自全球各地的姐妹”不得不提醒露西，她丈夫的问题不是她丈夫的错：

亲爱的露西·安布勒：你写信谈到了不负责任的丈夫，这封信引起了我的兴趣。我嫁给了一个在很多方面都和你丈夫很像的男人，我觉得我们在很多地方都应该心怀感激才对。你说他是个好人，一个不错的人。如果他像其他数百万人一样无以为生的话，责任是否在他呢？如果他在一年前一直都有稳定工作，并为家人尽心尽力，那么在你当下需要帮助的时候，会有人看不起你吗？事实上，让你不满的是当前的经济状况，而不是你的丈夫吧？

卡塔琳娜[27]

我们可以想象得出夫妻之间是怎样谈论大额支出的，如果他们真的谈及这个话题的话。受伤、背叛和无助感让人难以启齿，不仅对露西·安布勒和她丈夫来说是这样，对其他担心自己陷入同等境地的夫妇来说也是如此。不难想象，关于大额支出的讨论可能和支出本身一样，是一处禁地。

当这样的故事泛滥成灾，而且失业持续时间越来越长的时候，任何为失业工人提供工作的雇主都会被视为英雄。但是，这也会产生一种抵消趋势，即让雇主担心雇用的是没有什么“赚钱能力”、也没什么其他选择的人。宾夕法尼亚州紧急救济委员会的一位管理人员在1936年指出：

与失业状况相关的另一个重要因素（当然，这也是救济的基础

所在)是这样一个事实:很多人只是在大萧条之前的那段日子里被他们的雇主出于感情原因或其他原因而“顺便带上了车”,这些人永远无法再回到原来的工作岗位上。[28]

雇主需要在士气和生产力之间谋求平衡。杜鲁门·彪利(Truman Bewley)在20世纪90年代的经济衰退期间对雇主采访时发现:

经营者之所以关注士气,主要是因为它对生产力的影响。他们说,在士气低落的时候,工人会不停抱怨而导致彼此分心,而良好的士气会使工人更愿意加班,更愿意熬夜直到完成工作,更愿意互相鼓励和帮助,更愿意提出改善建议,更愿意对外人说自己公司的好话。[29]

看来可以得出这样的结论:雇主在困难时期尤为关注员工的士气。他们经常会采取各种手段提振员工的士气,比如帮助员工在工作中获得成就感,比如采取无差别工资政策,向高绩效者和低绩效者支付相同的报酬,即使这会削弱员工辛勤工作的动力。[30]此外,雇主时常会出于情感原因或者为了保持职场士气而继续雇用能力较弱的员工。

但这个故事也有其阴暗的一面。大萧条的艰难时局使雇主有了合理的借口解雇能力较弱的雇员,同时又不会让自己背上没有人性的骂名。当形势略为好转的时候,他们不愿重新雇用这些能力较弱的员工,这可能会导致这些被解雇的人长期失业。

朴素风尚:蓝色牛仔裤和拼图游戏

蓝色牛仔布以前在人们眼里仅适合制作工作服,不过它在大萧条时期开始时兴起来。此前也有一些名人发表过牛仔时尚宣言。譬如,1877—1880年担任印第安纳州州长的詹姆斯·威廉姆斯(James D. Williams)就被人称为“蓝色牛仔比尔”(Blue Jeans Bill),因为他就连正式场合也坚持穿牛仔裤。据一位观察人士说,对威廉姆斯而言,这种粗糙的蓝色织物是“平等与民主的象征”。[31]不过这种布料直到20世纪30年代才流行起来。1934年,李维·斯特劳斯公司(Levi Strauss Company)生产了第一批蓝色牛仔女裤并将之命名为“李维斯女士”(Lady Levi's)。[32]然后在1936年,李维·斯特劳斯第一次在蓝色牛仔裤的后兜上加上了时尚

徽标。《时尚》杂志在20世纪30年代首次推出了身穿蓝色牛仔褲的封面模特。女性开始故意弄破新牛仔褲，“在这里弄一道口子，在那里弄一道口子”，从而达到做旧效果。[33]

我们可以回顾一下蓝色牛仔褲数十年来与各种文化的关联。在20世纪20年代和30年代，牛仔褲文化与贫穷风尚文化、牛仔文化和牧场文化相互融合。从20世纪40年代开始，牛仔褲开始融入各种不同的文化，首先是二战期间的铆钉女工萝西，然后是高中、叛逆的年轻人和女性解放。[34]牛仔褲时尚在20世纪50年代出现了突飞猛进的发展，[35]而1955年的大热电影《无因的反叛》及帅气的主演詹姆斯·迪恩（James Dean）更是将之推向了高潮，迪恩在影片上映前一个月因超速驾驶跑车而丧命，年仅24岁。他的死亡是对这部电影的完美宣传，甚至可以说是令人毛骨悚然的宣传。这部电影的一些粉丝走向了极端。例如，伦敦的邮递车司机道格拉斯·古道尔（Douglas Goodall）不仅坚持穿牛仔褲，而且到1958年时已经将这部电影看了400遍，并通过合法手段将自己的名字改成了詹姆斯·迪恩。[36]不过，到了这个时候，蓝色牛仔褲渐渐地已经不再涉及对穷人的同情，而且可能也失去了经济叙事这一地位。尽管如此，蓝色牛仔褲的普遍性（这要感谢它们的物美、价廉、耐用以及他人的时尚选择）还是让这场流行一直延续至今。

拼图狂热也与贫穷风尚有关。为了安静的夜晚在家有事可做，有些人就在下班回家的路上从报摊上随晚报一起购买一种新型的廉价纸板拼图玩具（而不是比较昂贵的传统木制拼图玩具）。突然之间，到处都在出售拼图玩具，人们不禁要问：“人类大脑里到底深埋了什么样的心理怪癖，使人一听到纸箱里那些奇形怪状的材料哗啦作响就两眼放光？”[37]

自行车、蓝色牛仔褲和硬纸板拼图有可能只是人们对大萧条时期糟糕的经济形势做出的合情合理的反应。这些东西很便宜。但是，人们对这些产品的情感和这种现象的狂热性质表明，它们的相关叙事有助于解释人们在大萧条期间为何停止购买昂贵的消费品，推而广之，这也解释了大萧条为何持续如此之长、影响如此之大。也许人们在20世纪20年代不肯骑自行车上班并不是因为他们很有钱，而是因为这样做显得很奇怪。人们只有在听到有叙事说其他人骑着自行车上班或是晚上在家拼拼图之后，才会安心做同样的事情。然后，人们可能会将这样的行为持续多年，结果削弱了高端出行和娱乐市场，减缓了大萧条期间的经济复苏。同样，如果人们认为建造奢华的新房子是件品位低俗的事情并且会引起他人的强烈反感，那么这就足以构成不建房子的充分理由，这一点

有助于解释大萧条时期的房屋建设为何基本上处于停止状态。

在此我们可以看到，经济动态，即商品和服务需求随时间出现的变化，取决于叙事的细微变化。随着大萧条的持续，人们开始不再崇尚贫穷，这可能是因为叙事发生了变化，对人们表露出来的贫穷有了不一样的解读。正如《华盛顿邮报》在1932年所写的那样：

但现在又出现了一次一百八十度的大转弯。现在，彰显贫穷不再是件时髦的事儿。即使有人因为不明智的投机或股市亏了钱，他也已经有足够的时间从这场全球动荡中恢复过来。如果他还是宣称自己很贫穷，好吧，这意味着他可能从来就不曾拥有过任何财富！

[38]

我们可以从中得出什么结论呢？大萧条在1933年跌至谷底，经济由此开始缓慢复苏，而这种复苏至少部分是因为人们开始加大支出，因为贫穷不再是什么潮流风尚！所有这些叙事都表明，大萧条的原因和结果并非经济学家所说的多轮支出和利率对理性投资行为的影响那么简单。

有关朴素和共情的叙事自大萧条之后开始消退，这也许有助于解释多种经济趋势。根据托马斯·皮凯蒂（Thomas Piketty, 2014）在《21世纪资本论》一书中的记载，朴素风尚的消退可能与不平等程度的加剧有关，与收入前1%人群在国民收入中所占比例的提高有关。[39]它也可能与管理人员对员工的忠诚度长期下降有关，路易斯·乌奇捷利（Louis Uchitelle）在2006年《美国的“一次性”雇工》中记录了这种现象。[40]特朗普在2007年与比尔·赞克（Bill Zanker）合著的《特朗普传：激情创造梦想》一书中对一则贬低朴素和共情的叙事大为赞赏。[41]

1990年以后，节俭叙事在日本广为传播，但它包含的故事和人物与前述叙事有所不同。20世纪80年代蓬勃发展的日本经济已经让位于20世纪90年代及之后“失去的十年”和类似于美国朴素与共情的叙事。《华盛顿邮报》在1993年总结了这些叙事：

东京：一度肆意消费的日本消费者现在有了一位新的公民典范：良宽（Ryōkan），18世纪的一位隐居僧人，他放弃了世俗荣华，追求简单纯净的生活。

黄金时段的电视连续剧和一期杂志封面故事在近来介绍了良宽。自9月以来，一本介绍他和其他修行者的著作《清贫的哲学》

(*The Philosophy of Honest Poverty*) 已售出35万册。

这些天来，日本消费者似乎正在竭力效仿德行高洁的良宽。在蓬勃发展的经济和不断飙升的金融市场的刺激下，日本掀起了长达五年之久的消费狂潮，现在，消费者开始清醒过来并收紧自己的钱包。[\[42\]](#)

良宽（1738—1831年）在很多故事中都表现出对不幸之人的善心和大度。他因为同情昆虫而让蚊子和虱子叮咬自己，也曾将衣服送给一位想要偷窃却发现他一贫如洗的窃贼。[\[43\]](#)大多数日本人都没有达到这样的境界，但这种新的美德一直贯穿日本“失去的十年”。

“美国梦”和类似叙事取代了节俭叙事

詹姆斯·特拉斯洛·亚当斯（James Truslow Adams）所著的《美国史诗》（1931）一书登上了《纽约时报》的畅销书排行榜，他在这本书的第一版中创造了“美国梦”一词。ProQuest的搜索结果表明，除了在1929年和1930年以“美国梦”之名进入市场并承诺带来良好睡眠的弹簧床垫之外，这个词在1931年之前基本没有出现过。如图11.1所示，亚当斯的“美国梦”出现了病毒式传播，远远超过了可以追溯到几个世纪以前的类似术语，如“美国品格”、“美国原则”和“美国信条”。“美国梦”是一次漫长而缓慢的流行，直到今天，也就是亚当斯创造这个词将近一个世纪之后，它仍在持续流行。亚当斯于1949年去世，他仅仅见证了这一流行的开端。

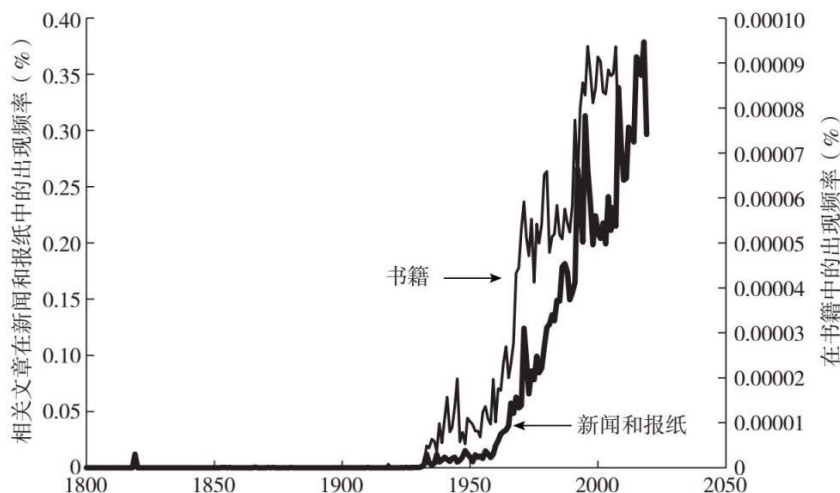


图11.1 “美国梦”在书籍(1800—2008年)及新闻和报纸(1800—2016年)中的出现频率

注：这一叙事流行在作者亚当斯的有生之年进展缓慢。

资料来源：Google Ngrams（没有进行平滑处理）和作者根据ProQuest的数据计算得出的结果。

亚当斯对美国梦的定义如下：

美国梦是这片土地的梦想，在这片土地上，每个人都应该过上更美好、更富足、更圆满的生活，能依靠自己的能力挣到自己想要的一切……美国梦不只是汽车，也不只是高工资，而是一种社会秩序，在这种秩序下，所有男人和女人都能凭借自身素质取得最大成就，并得到社会承认，而与他们的出身、社会背景和社会地位无关。[\[44\]](#)

有人可能会说，亚当斯的叙述是一种平淡的描述，随便放到哪个国家的梦想上都行，这不是我们预期中能够出现病毒式传播的热情宣言。的确，这听起来很像中国国家主席习近平提出的“中国梦”，很像法国前总统奥朗德提出的“法国梦”，也很像以亚当斯为蓝本的加拿大“国家梦”。但是，这其中一定有一些富有感染力且令人感到新奇的元素使它能够缓慢而持续地传播。

作为美国价值观的陈述，“美国梦”这个词有一定的道理。美国是一个没有贵族制、没有任何封号或皇权的国家，它在《独立宣言》中宣布“人人生而平等”，并允许自由企业不受政府干预，这一点让美国深感

自豪。但是，它也是一个直到1863年才废除奴隶制的国家。早在亚当斯于1931年定义美国梦之前，奴隶制就被视为一个与美国平等承诺背道而驰的可憎且尴尬的事实。美国黑人在奴隶制被废除之后的很长时间内都没有享受到平等待遇。但是，将“美国”与“梦”合在一起组成的这个词可能定义了一种向着更好的社会秩序发展的趋势，“在这种秩序下，所有男人和女人都能凭借自身素质取得最大成就”。这正是美国梦的实质所在：拥有理想的未来和植根于心的热切愿望，这个愿望在当下已经实现了一部分，在将来有可能完全实现。当亚当斯说美国梦“不只是汽车，也不只是高工资”的时候，他似乎是在宣称美国梦一定程度上是对这些物质的追求。当然，人们想要养家糊口，想要提高生活水平，但他们希望每个人都有机会实现相同的目标。

在这个词出现病毒式传播之前，20世纪30年代关于美国梦的最初探讨主要是学术性的。譬如，乔治·奥尼尔1933年的学术性剧作《美国梦》研究了美国社会是否真正体现了这一梦想。后来，在1960年，爱德华·阿尔比（Edward Albee）的另一部学术性剧作——也被称为《美国梦》——则对消费主义提出了更多的批评。有关美国的坦诚探讨一再提到“美国梦”这个词。一些对美国大众的经济成就观持批判态度的学者在使用这个词时是一种讽刺态度，而另一些学者则认为它体现了美国特色的真实一面。

例如，民权运动领袖马丁·路德·金在华盛顿特区的民权游行中，向聚集在华盛顿纪念碑和林肯纪念堂前的民众发表了名垂青史的演讲“我有一个梦想”并在演讲中提到了这个词。在1963年8月28日的这场演讲中，他满怀信心地梦想着这样一天：“这个国家会站立起来，真正实现其信条的真谛：我们认为这些真理是不言而喻的，人人生而平等。”

1983年，美国国会将马丁·路德·金的生日定为国家节日。当里根总统签署这一国会法案使其成为法律时，他提到了“我有一个梦想”的演讲。马丁·路德·金的遗孀科雷塔·斯科特·金（Coretta Scott King）在同年底些时候呼吁：“帮助我们实现马丁的梦想——美国梦。”^[45]由此可见，历史上那些看似毫不起眼且难以预料时刻，即亚当斯著作的出版和马丁·路德·金的演讲，能够逐渐发展成为一则强劲叙事的支柱，而这则叙事会在随后的几十年里不断蔓延。

前文一再提到叙事的名人因素，这一因素在“美国梦”的叙事中也发挥了作用。马丁·路德·金是一位励志人物，在为美国梦奋斗时遭到暗杀，他的经历构成了更好的叙事，因此他在美国人的脑海里取代了亚当斯，

使美国梦的叙事带上了人文气息，而它需要这种人文气息才能广为流传。事实上，亚当斯的名气还不够大，无法让自己的名字附着在这则叙事上。自马丁·路德·金发表“我有一个梦想”的演讲以来，ProQuest上关于“美国梦”的搜索结果中，只有不到0.1%提到了詹姆斯·亚当斯，而提到马丁·路德·金的则达到了3%。

追根究底，人们普遍接受的“美国梦”叙事包含了一个希望每个人都能取得成功的愿景，并以一种使之看起来既不商业化也不自私自利的方式对其进行了刻画。它推翻了凡勃仑（Thorstein Veblen）的炫耀性消费观念，这种消费的目的仅仅是为了彰显自身的优秀。这样一来，“美国梦”在推销产品时变得非常管用，让潜在消费者对购买行为有更安心的感觉，如购买新房或二手车。事实上，ProQuest的搜索结果显示，“美国梦”一词有半数以上都出现在广告里，而非文章中。

变异的美国梦：房屋所有权

在20世纪30年代和40年代，大多数使用“美国梦”这个词的广告宣传的都是文化产品：书籍、戏剧、布道。但是，随着时间的流逝以及流行趋势的加强，这个词开始呈现不同的维度。“美国梦”的含义变成了拥有一幢房屋，其内涵是拥有房屋意味着爱国之心和对社区的承诺。虽然最近几十年来的广告很少再使用这个词，但它们还是继续秉承这样的推定：“美国梦”证明了花在房屋所有权上的大笔支出是合理的。自1931年以来，ProQuest对“美国梦”的搜索结果中有三分之二以上还同时包含了“房屋”或“家”等词。

美国梦也被用来为那些支持房地产泡沫的政府行为辩护，而这一泡沫最终在2007—2009年的全球金融危机期间破裂。2003年，在泡沫最严重的时候，受到政府支持的抵押贷款巨头房利美在广告中提出了这样的口号：“美国梦，我们的梦。”同年，对购房首付款进行补贴的《美国梦首付款法案》在美国国会获得通过并由小布什总统签字生效。自1973年以来，美国国会总共提出了265项包含“美国梦”一词的法案和决议。

小布什总统在2004年竞选连任时频频提出“所有权社会”（Ownership Society）这一口号。这个口号是美国梦主题的变体；布什呼吁建设一个尊重所有权的社区：在这个社会里，人们“拥有所有权”，也就是说，自己承担起责任。他在2002年说：“在美国，如果你拥有自己的房屋，那么你正在实现美国梦。”他谈到了房屋所有权给人们带

来的舒畅心情：“你只需要跟他们握握手，听听他们的故事，感受一下他们向你展示厨房和楼梯时的那种骄傲与自豪。”[46]

对照实验表明，唤起人们的爱国情怀可以推动消费品的营销。[47]这一叙事的流行将“美国梦”一词与品行端正和爱国情怀关联到一起，提高了美国的自有住房率，刺激了整体商业发展。

结果既是正面的，也是负面的。一方面，“美国梦”叙事为人们想要购买豪车、华宅及其他奢侈品和服务的欲望开脱。这一叙事或者直接通过消费者需求，或者间接通过政府支持，抑或人们预期中的政府在市场出现问题时给予的支持，促进了房地产业的发展。另一方面，“美国梦”具化为人们对房屋所有权的渴望，在2007—2009年全球金融危机之前的美国房地产繁荣中，这样的美国梦发挥了重要作用，加剧了危机的严重性。

如今，“美国梦”叙事证明了炫耀性消费和豪宅所有权的正当性，与大萧条时期流行的节俭叙事形成了鲜明对比。“美国梦”叙事使人有理由为自己的成就感到自豪，带有道德正直感。下一章讨论的金本位制叙事也有着类似的道德主题。

[1] 人们可能以为会在亨利·乔治19世纪70年代萧条结束时出版的《进步与贫困》一书中看到对适度节制消费以示尊重失业者的预期，但书中并没有这种预期。他的看法似乎恰恰相反，因为他说，如果有一天不平等减少了：“在消除了匮乏和对匮乏的恐惧之后，对财富的钦佩将会消退，人们将寻求以其他方式获得同伴的尊重和认可，而不是通过获取和展示财富”（George, 1886[1879]，第4章）。在19世纪90年代的长期萧条中，人们可能也以为会在凡勃伦于1899年发表的颇具影响力的著作《有闲阶级论》中看到对节制的认可，正是这本书创造了“炫耀性消费”一词。但是书中并没有提到这次萧条中的新朴素风尚，甚至都没有提到1893年的恐慌和随之而来的萧条。凡勃伦的看法似乎也恰恰与之相反，他在书中写道：“可以说，在严格的范围内，摆脱顾虑、同情、诚实和关怀的自由能够在金钱文化中进一步推动个人的成功”（Veblen, 1899年，第9章）。

[2] “Financial Crash Left Them Deeply in Debt,” *Daily Boston Globe*, 1930年3月10日，第21版。

[3] “Family Breakdowns Reported Increasing,” *New York Times*, 1932年3月21日，第2版。

[4] “Women Make Plea for Family Relief,” *New York Times*, 1936年5月17日，第N2版。

[5] Ruth Ellicott, “Household—Season for Home Refurbishing Arrives: Coziness Is Requisite for Winter, Entire Family Morale May Be Boosted by a Changed Household Environment,” *Baltimore Sun*, 1933年10月1日，第TM8版。

[6] Allen (1964[1931])，第289页。

[7] Carol Bird, “We’re getting ‘ANCHORED’ Again Says Rita Weiman,” *Washington Post*, 1932年7月10日，第SM3版。

[8] “Keeping Up Appearances:dare to be poor!”*Manchester Guardian*,1931年10月9日 , 第6版。

[9] Catherine Hackett,“Why We Women Won't Buy,”*Forum and Century*,1932年12月 , 第343页。

[10] Anne O'Hare McCormick,“The Average American Emerges,”*New York Times*,1932年1月3日 , 第SM1版。

[11] “Crime Decrease Noted in Depression Years,”*New York Herald Tribune*,1934年2月23日 , 第32版, “Crime among Young Shows No Increase,”*Globe and Mail*,1937年11月22日 , 第3版。

[12] “Citizens Advised Not to Give Money to Street Beggars,”*Globe* (Toronto) ,1931年1月14日 , 第14版。“Begging in City Increases Daily,Survey Reveals,”*New York Tribune*,1930年7月30日 , 第4版。

[13] “Panhandling,”*Washington Post*,1932年11月3日 , 第6版。

[14] “Bars Apple Sellers from Busy Streets,”*New York Times*,1931年4月16日 , 第25版。

[15] “Apple Sale by Jobless Starts Friday:Unemployed Will Vend Fruit on Hartford Streets as a Way of Providing for Their Families,”*Hartford Courant*,1930年11月27日 , 第1版。
ProQuest Historical Newspapers:*Hartford Courant*.

[16] “Holdup in Car Panhandler's Thanksgiving,”*Washington Post*,1932年4月28日 , 第18版。“Drive Begun on Peddlers,”*Los Angeles Times*,1932年11月17日 , 第A10版。

[17] Roth (2009) , 第12页。

[18] Stachura (1986) .

[19] <http://www.pbs.org/auschwitz/40-45/background/auschwitz.html>.

[20] Grace Kingsley,“Display of Luxury Is Out,”*Los Angeles Times*,1932年3月31日 , 第A9版。

[21] “Display of Wealth Viewed as Offense,”*New York Times*,1932年12月26日 , 第21版。

[22] “1932's Bargains Different from Those of 1931:To Claim Poverty No Longer Chic—Furs and Shoes Are Discussed,”*Washington Post*,1932年4月7日 , 第S6版。但是,并非每个人都热情地把贫困当成典范:“贫困变得时髦起来,而这只是一个普遍的消极借口,纵情享乐的人发现很难抗拒享乐。”“Baltimoreans Find Europe Alluring,”*Baltimore Sun*,1931年6月14日 , 第SA13版。

[23] “Bicycle Riding Fad Strikes Washington,”*New York Times*,1933年7月31日 , 第15版。

[24] “Is a New Car a Sin?”*Wall Street Journal*,1932年2月18日 , 第8版。

[25] Heffetz (2011) , 第1106页。

[26] “Confidential Chat:Husband Lacks All Sense of Responsibility,”*Boston Daily Globe*,1932年5月12日 , 第18版。

[27] “Confidential Chat:Don't Blame the Men;They Can't Help It,”*Boston Daily Globe*,1932年5月28日 , 第18版。

[28] “Relief to Stay,Says State Director,”*Pittsburgh Post-Gazette*,1936年1月30日 , 第26版。

[29] Bewley (1999) , 第49—50页。

[30] Fang and Moscarini (2005) .

[31] “Blue Jeans and Calico,”*New York Tribune*,1920年4月13日 , 第14版。

[32] Nerissa Pacio Itchon,“S.F.'s First Fashion Icon:Levi's 501s,”*San Francisco Chronicle*,May 19,2017,<https://www.sfchronicle.com/style/article/SF-s-first-fashion-icon-Levi-s-501s11153403.php>.LadyLevi's刚开始的市场定位是女牛仔服或骑马服,就像其广告显示的那样 (“An Old Timer Advises the Dude Ranch Guest,”*New York Herald Tribune*,1935年4月28日 , 第113版) 。

[33] Judy Horton,“Dude Dressing,”*Vogue*,1935年6月1日 , 第121页。

[34] Sullivan (2006) .

[35] <https://www.liveabout.com/the-history-of-jeans-2040397>.

[36] “Briton Changes Name;‘Becomes James Dean,’”*Minneapolis Sunday Tribune Picture Magazine*,1958年1月5日。

[37] “The Country Is Off on a Jig-Saw Jag,”*New York Times*,1933年2月12日 , 第100版。

[38] “1932's Bargains Different from Those of 1931:To Claim Poverty No Longer Chic—Furs and Shoes Are Discussed,”*Washington Post*,1932年4月7日 , 第6版。

[39] Piketty (2014) .也可参见[http://piketty.pse.ens.fr/files/capital21c/en/Piketty2014Figures TablesLinks.pdf](http://piketty.pse.ens.fr/files/capital21c/en/Piketty2014Figures%20TablesLinks.pdf)。该网站的表I.1列出了1910—2010年美国收入前10%人群的收入占比,从中可以看出1970年不平等现象的急剧恶化。

[40] Uchitelle (2006) .

[41] Trump and Zanker (2007) .本书的书名后来改为“Think Big:Make It Happen in Business and Life”。

[42] Paul Blustein,“In Japan,Consumption's No Longer Conspicuous;Consumers'Newly Frugal Mood May Prolong Nation's Recession,”*Washington Post*,1993年2月28日 , 第H01版。

[43] Charles Fisher,*Meditation in the Wild:Buddhism's Origin in the Heart of Nature* (Alresford,UK:John Hunt Publishing,2013) .

[44] Adams (1931) , 第404页。

[45] “A Martin Luther King Center to Open in Phila.,”*Philadelphia Inquirer*,1983年11月23日 , 第4-B版。

[46] “President Calls for Expanding Opportunities to Home Owner ship,Remarks by the President on Homeownership,”St.Paul AME Church,Atlanta,Georgia,2002年6月11日 , <https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/news/releases/2002/06/20020617-2.html>.

[47] Pecotich and Ward (2007) .

第12章

金本位制与金银复本位制

可以追溯至一个世纪之前的金本位制叙事在长期经济叙事中尤为突出，时至今日仍然颇为活跃。譬如，特朗普总统就曾多次主张在美国恢复金本位制。他在2017年的一次采访中表示：

我们原本有一个非常坚实的国家，因为它是以金本位制为基础的……想要恢复金本位制不是那么容易，不过，这会是多么美妙的事情。我们的货币将会有赖以立足的本位制度。[1]

简单地说，恢复金本位制意味着以固定不变的黄金数量决定国家货币发行量，也意味着政府承诺按需用黄金兑换货币或用货币兑换黄金，也就是说货币与黄金完全可以互换。全球各国在1971年坚定地放弃了金本位制。自那以来，各国一直使用法定货币，即没有任何东西支持的货币。

中央银行（加拿大银行除外）[2]仍然拥有黄金，只是黄金不再支持其货币。根据世界黄金协会（World Gold Council）的数据，世界各地的中央银行和财政部共拥有33 000吨黄金，价值约1.4万亿美元。[3]但是，既然黄金并不支持货币，中央银行为什么还要持有黄金呢？

美国国会议员罗恩·保罗（Ron Paul）向美联储主席本·伯南克提出过这样的问题：美联储为什么持有黄金而不是钻石？伯南克坦率地回答道：“嗯，这是传统，一个多年的传统。”[4]伯南克言下之意显然是指这类叙事和想法：各国央行显然很担心，如果自己放弃持有黄金，就会出现让大众感到不安的传言。有人甚至以为美国仍在采用金本位制，或者至少没有明确表示不再采用金本位制。

我们将在本章看到，有关黄金和货币的叙事有着独特的情感基调，类似于我们如今在加密货币叙事中看到的那些情感。黄金、货币和创新周身迷雾重重，而有关这些主题的浮夸理论也同样迷雾重重，很难解释。

黄金和金本位制的故事并不简单。事实上，金本位制历来与长期通货紧缩和其他经济问题相关联。此外，关于金本位制的叙事一向两极分化、矛盾重重，就像近年来的加密货币叙事一样。我们先来看看这种悠久的传统，看看19世纪的黄金热，看看它如何持续至今以及它如何以加密货币的变异形式重新崛起。

1873年的罪行和情感分歧

在美国总统尤利西斯·格兰特签署1873年的《铸币法案》之后，美国相当于采取了金本位制，使美元完全依附于黄金（1900年的《金本位制法案》进一步阐明了该项制度）。在1873年之前，美国（实际上）一直采用金银复本位制（但并没有这么表述），1834年的《铸币法案》规定，白银与黄金的兑换比率为16：1。1873年的举措是国际社会围绕金本位制进行货币本位制过程的一部分。[\[5\]](#)在1873年的法案出台后，通货紧缩（即消费者价格下跌）持续了20年之久。一些观察人士将1873年的《铸币法案》视为“一次犯罪”，因为通货紧缩降低了债务人（尤其是通过抵押购买农场的农民）出售农产品的价格并提高了债务的实际价值，从而使他们陷入一贫如洗的境地。同样，刚刚有过大宗消费的人也很沮丧，因为他们发现，假使自己多等上一阵子，原本可以用更少的钱购买这些东西。当时的舆论，尤其是农民的舆论，推动了道德义愤和公众对重返金银复本位制的支持。

金银复本位制提议在19世纪后期得到了国际社会的热议并在美国引起了极大关注，这一提议主张重新用两种金属来支持货币，这样的话欠有美元计价债务的人就可以自己选择以哪种金属还债。根据美国的金本位制，如果合同中写明需要交付1美元，就相当于需要交付1/20.67盎司的黄金。在16：1的复本位制下，这一合同将被解释为一份同意交付这么多黄金或16倍白银的协议。金银复本位制的拥护者被称为“白银党”（Silverites），听上去就好像是一个政治党派，不过在美国他们其实与民主党结成了同盟。“白银党”没能成功地在美国恢复金银复本位制，但到了19世纪90年代，“白银党”的提议突然变得大受欢迎。

但是，到19世纪90年代，这两种金属在全球贸易中的实际市场价格比约为30：1。因此，在金银复本位制下，债务人可以选择用白银而不是黄金偿还债务，从而将其债务减少将近一半。事实上，最终的结果将是所有美元计价债务都出现近一半价值的违约。因此，金本位制的支持

者认为自己是在坚持真理和诚信。

如图12.1所示，“金本位制”一词在英语书籍、报纸或杂志中很少出现，只有两个年代除外：19世纪90年代和20世纪30年代。（在2000年以后，该术语的使用频率也有上升趋势，但通常被用来表示“最佳”之意。）用失业率衡量，19世纪90年代和20世纪30年代恰好是美国经历两次严重萧条的年代。金本位制成为这些萧条时期广为讨论的话题，所以我们应该思考一下金本位制叙事与严重萧条之间是何关系。在19世纪90年代和20世纪30年代，人们谈论的都是放宽金本位制、允许人们用较少的黄金偿还债务、抱怨终止金本位制意味着终止一种传统而诚实的做法。一旦人们认为某些想法来自前人的智慧并反映了真实或重要的价值，他们似乎就会自然而然地推崇这些想法。

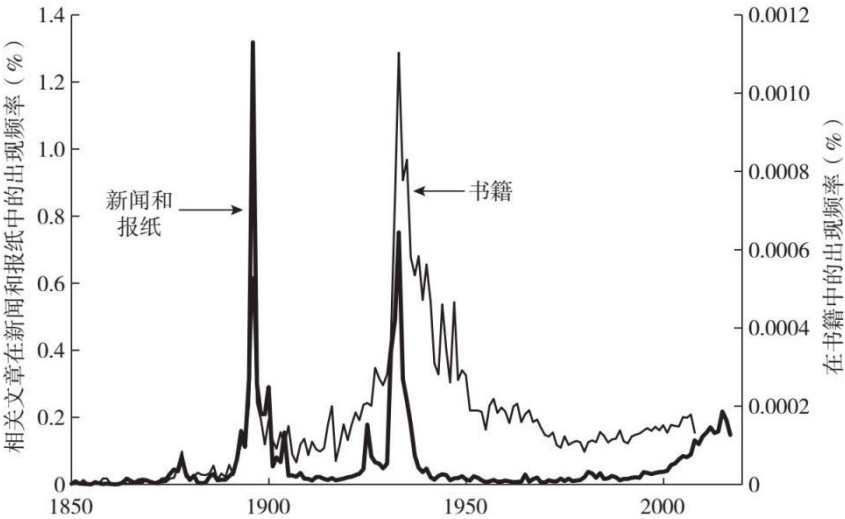


图12.1 “金本位制”在书籍（1850—2008年）及新闻和报纸（1850—2019年）中的出现频率

注：这一术语有过两次相互独立的10年流行期，两个时期都出现了严重萧条。
资料来源：Google Ngrams（没有进行平滑处理）和作者根据ProQuest的数据计算得出的结果。

“贬值”指的是货币价值的下跌，这个词1914年出现在英语中，在20世纪30年代开始流行。在第一次严重萧条期间，即19世纪90年代，这个词还没有出现。然而，这10年见证了“白银党”叙事的重新流行。当时的反对者认为，金银复本位制是一种企图回避国家违约之耻的不诚实之举。

1895年4月，《亚特兰大宪政报》报道了以16：1的兑换比率重新回归金银复本位制的想法，这个想法在当时已经开始出现病毒式传播：

众议员赫本眼下正在城里，自国会休会以来，他已经在艾奥瓦州旅行了一个月左右。他说自己探访了所在选区的每个县以及该州的其他多个地区，发现每个人都在狂热地讨论白银问题。这是人们讨论的唯一话题。只要两个人聚在一起，不管是在邮局还是在街角，是在火车站还是在杂货店，或者开着车，他们全然不车，他们全然不会讨论其他任何话题，而且双方的看法基本一致，即不管欧洲国家采取何种政策，美国政府都应立即宣布支持自由无限制地铸造银币。[6]

人们对金银复本位制的支持具有很强的地域性和社会阶层性。东部地区的知识分子青睐金本位制，而西部地区则是农民占多数，他们支持的是金银复本位制。金本位制的支持者往往喜欢交响音乐会，而白银党则喜欢观看拳击比赛。从某些方面看，白银党通常都极度男性化，非常好战。1897年，《纽约时报》提出了这样一个问题：“白银信条是否有某种特质，可以引发信徒身上那种天生的野性，并让他们格外享受原始人的那种野蛮理念和粗暴举止？”[7]

双方的争论开始流露出强烈的情感色彩。一位观察人士恳请东部人不要再嘲弄西部白银党：

一些东部人或是误解了西部白银情绪的特点和力量，或是故意自欺欺人。诸如“西部疯子”“草原恶棍”“懒汉”“采矿营地的强盗”“老赖”“欠债不还”“无政府主义者”等称呼除了让人恼火愤怒外，没有其他任何作用。[8]

这位观察人士对东西部地区在观念上的巨大差异感到惊讶，因为大多数西部人都是从东部地区移民到西部的。他接着描述了西部白银党共有的各种带有感情色彩的想法，尤其是他们对货币专家的不满，这些专家认为美国货币本位制的任何变化都需要进行微妙的国际谈判。归根究底，他还是低估了地域性流行观点的力量。

金银复本位制概念的蔓延不仅只限于美国。1894年在伦敦举行的国际金银复本位制会议指出，金本位制引起的长期而缓慢的通货紧缩已经在世界多地造成了农业萧条。[9]会议报告指出，美国遭受的损失超过了

其他国家，也没有其他哪个大国的民众像美国这样热烈地支持金银复本位制。

在金银复本位制争论达到白热化程度的时候，美国东部知识分子那种高高在上的态度叫人明明白白看在眼里，着实令人反感。我们可以看看其他叙事如何表现这种反感。律师威廉·霍普·哈维（William Hope Harvey）的著作《铸币金融学派》（*Coin's Financial School*）出版于1894年，此时正值19世纪90年代萧条的中期。这本书提出了支持金银复本位制的观点。谁也想不通这样一本讲述晦涩难懂的技术性问题的著作怎么会在美国成为畅销书。当时美国人口仅仅略多于现在人口的20%，可它却一举售出100万册，因而名声大噪。不过这本书的写作方式很是引人入胜，采取了虚构的对话形式并配有多张图片。故事的主人公是一个名叫“阿币”（Coin）的年轻人（根据图片来看，他大概十来岁），他是一个“小金融家”，面对一群包括报纸记者在内的喜好争辩的听众发表支持金银复本位制的讲座。各路记者在报纸上报道了阿币的第一堂讲座，他的傲慢无礼激怒了权贵、教授和银行家，这些人纷纷出现在他的第二次讲座上。“芝加哥大学政治经济学院院长劳克林教授”是书中一位说着虚构台词的真实人物，他向阿币提出一些有关金本位制的问题，想借此羞辱年轻的阿币，但阿币用事实证明自己比劳克林教授还要了解情况。[\[10\]](#)在哈维的书中，我们看到了金银复本位制叙事传播中的关键要素之一：用精彩的故事讲述一位聪明的年轻人，而那些目中无人的知识分子和专业人士都不是这位年轻人的对手。

金银复本位制和比特币

19世纪的金银复本位制狂热似乎与我们近年来看到的比特币狂热颇为相似。我在耶鲁大学的学生中有人对比特币充满热情，另一些人在我提起比特币时听得极为入迷。想要弄懂比特币需要一定的努力和天分，这可能正是比特币的部分魅力所在。就像传统货币一样，比特币周身也笼罩着一股神秘的气息。很少有人能够弄明白纸币是如何获得价值并维持价值的。

正如我们在第1章中指出的那样，比特币周身环绕着侦探故事般的迷雾，而比特币叙事又进一步加重了它的神秘色彩，这则叙事称比特币是由中本聪发明的，他持有的比特币可能已经让他成为亿万富翁。但是，没有人见过他或是确认过他真的存在。比特币叙事涉及秘密代码，

就像二战叙事中依然提起的那些代码。“只有聪明的年轻人才能玩转比特币，老古板们永远也搞不懂比特币”，这样的想法吸引了很多人。

一个世纪以前，威廉·霍普·哈维将阿币塑造成一个年轻人，这绝非偶然。在19世纪90年代，货币本位制有点像今天的比特币，让人觉得神秘难解。19世纪90年代的年轻人也在琢磨：我们持有的这笔钱到底是什么？它为什么具有价值？然后他们可能会问：我几乎从没见过金币，只见过纸币、一分铜币和一角银币，那我们是怎么实行金本位制的呢？如果我走进一家银行并宣称要取出我的黄金，又会怎么样呢？19世纪90年代的大多数人从没这样做过，如果他们真的这样做了，十有八九也会被拒绝，因为银行在向储户提供纸币时就已经履行了其义务。因此，即使在19世纪90年代，金本位制也是一个令人着迷的谜团。

白银党和黄金派

从很多方面看，19世纪90年代的白银党可谓是2016年美国总统大选中特朗普支持者的前身，从他们的意气相投和很多知识分子对他们的鄙夷态度中都可以看出这一点。《华盛顿邮报》的一名记者在1896年7月游历西雅图时写道：

热情的美国主义精神传至全国人民。他们认为，如果必要的话，美国强大到足以打败其他国家，也完全可以不经他国政府同意或合作就推行自己想要制定的法律。他们清醒、热情、可敬。在他们之间游历了一段时间之后，“日落”考克斯贴切地将西部人形容为“东部年轻企业的精英”。

成千上万的西部人定期阅读来自东部老家的报纸。有生以来第一次，他们在这些报纸上发现自己成了“白痴”和“无政府主义者”。在《纽约太阳报》编辑达纳用各种形容词对全体西部人极尽羞辱的同时，他自己的侄子和养子约翰·达纳一直在奥克斯代尔以西4英里处的小麦畜牧场上平静而辛劳地谋生，同时也是自由铸造银币运动的平民主义支持者。[\[11\]](#)

白银党越来越坚定地认为，金银复本位制是通向繁荣的唯一道路，在他们看来，如果继续实行金本位制，19世纪90年代的萧条将永远持续下去。这是一个错误的想法，因为金本位制已经存在了数十年，而萧条

并没有变成持久现象。但这个想法关乎白银党的自我定位，他们视之为核心真相，一个受到自命不凡的东部知识分子反对的真相。威廉·麦金莱（William McKinley）在1896年的总统竞选活动中指出，稳定的货币才是实现全面繁荣的途径：

去读一读1817年、1825年、1837年、1841年、1857年、1873年、1893年和1896年的金融萧条和恐慌史，看看真相是不是如此。根据我的判断，稳定的货币和贸易保护在11月的民意测验中大获全胜，这将恢复人们的信心，从而帮助到各行各业，一旦做到这一点，你们的企业就将加入全面发展的行列并从全面繁荣中获利。[\[12\]](#)

其言下之意就是以乡下无知农民为主的白银党没有好好阅读历史。但是，经济萧条将永远持续下去的想法仍在他们之间蔓延，而这种想法本身并不利于繁荣，因为它阻碍了支出和投资。

与此同时，那些狂热支持金本位制的人逐渐有了“黄金死忠派”（gold bugs）的名号。这个在1874年尚不多见的术语出现了一条驼峰形的传播曲线并在1896年达到峰值，那一年正是19世纪90年代大萧条最严重的时候。当麦金莱在1896年的总统大选中击败威廉·詹宁斯·布赖恩之后，一则笑话开始流传。一个白银党人会问一个黄金死忠派：“你见过将军吗？”而另外那个人总是会回答说：“哪个将军？”这个问题的答案是“全面繁荣”（general prosperity[\[13\]](#)），意在取笑麦金莱在竞选期间所说的话。这个笑话在大选后约一年，也就是1897年，逐渐为人淡忘；当经济开始出现改善迹象时，它就失去了影响力。[\[14\]](#)

叙事触发了1893年的银行挤兑

1893—1899年的美国大萧条始于1893年春天，其开端是一系列的银行挤兑事件。储户纷纷将钱从银行取出，结果火上浇油地促成了他们担心的银行倒闭。但是，是什么触发了银行挤兑呢？

其中一个触发因素是一条始于1893年4月17日的谣言：美国国库分库将不再以黄金兑换国库券，而是改为仅提供约为国库券一半价值的白银。除了有消息称美国财政储备金正在减少之外，这个流言毫无其他依据。报纸大肆报道美国财政储备金已经降至1亿美元以下的新闻，仅仅

就因为这是一个整数。但是挤兑发生在商业银行，而不是财政部。后来出任《纽约时报》财经编辑的亚历山大·诺伊斯在1898年评论道：

恐慌本质上没有道理可言；因此，虽然1893年金融恐慌的起因是人们担心法定货币（联邦政府发行的纸币）贬值，但银行储户在受到惊吓之后的第一反应就是从银行取回这些法定货币。[15]

诺伊斯认为，商业银行无关黄金与法定货币的兑换，储户之所以从商业银行取出存款，既因为纸币是“他们习惯使用的唯一货币”，也因为在讲述过往金融困境的流行叙事中，从当地银行取出存款正是人们的普遍做法。换言之，他们正在按照以前看过或听过很多遍的脚本行事。虽然在国库分库可以要求以黄金兑换纸币，但他们习惯于前往商业银行，而不是国库分库。[16]因此，1893年春季的第一波恐慌似乎是银行倒闭故事大肆蔓延的结果。但是，这个故事并不足以解释1893—1899年的长期萧条。

如果查阅一下19世纪90年代有关金本位制的记录，我们会发现，大部分美国人——主要是东部地区的人和受过良好教育的人——对金本位制几乎怀有宗教情结。对金本位制的支持基于这样一种理念：合同签署之际是以金本位制为前提的。因此，折腾金本位制就相当于违背合同。

除了商业意义之外，黄金还具有非凡的精神意义，而经济学家通常没有将这一点纳入考量。结婚戒指是用黄金做的。“黄金”一词在英王钦定版《圣经》中出现了419次。在圣徒画像中，圣徒头顶都画有金色光环。在基督教传统中，这些圣徒在社会上通常都地位低下、受人轻视，但是光环揭示了他们的真正品质。沃尔特·惠特曼（Walt Whitman）在1860年写给读者的诗《给你，不管你是谁》（*To You, Whoever You Are*）中，表明他珍视自己的每一位读者：

可我画了千万个脑袋，为每一个
都画了金色的光环，
从我手里，从每一个男女的头脑中，
金色的光永恒灿烂地进出。

支持金本位制的叙事采取了基于原则的象征性手法。1874年，在

《铸币法案》——该法案使白银失去货币本位价值，并使美国直接走向了金本位制——引起争议的情况下，来自内华达州的联邦参议员约翰·琼斯（John P. Jones）表示（摘自美国《国会议事录》）：

黄金是将商业较合在一起的接头。它是文明最有力的推动者。正是黄金使国家摆脱了野蛮行径。与火药、蒸汽或电力相比，它在组织社会、振兴产业发展并确保产业收益、推动进步、促进科学和艺术发展等方面做出了更大的贡献。[\[17\]](#)

在1874年的这场辩论中，同样来自黄金和白银开采州内华达州的参议员威廉·莫里斯·斯图尔特（William Morris Stewart）说：

你可以按你的意思修正所有那些主张，但真正重要的是，在你最终做出决定时，我不在乎你讨论了多少内容或通过了多少决议，它们不会带来任何区别；你必须得出和其他人一样的结论，那就是，黄金是通用的价值标准。[\[18\]](#)

这些带有政治目的的陈述过分简化了历史。事实上，美国在历史上有很长一段时期并没有实行金本位制。“本位模型”是一种代表法定货币、贱金属辅币和纸币（纸币价值取决于政府用其兑换法定货币的意愿）的金币，它最初在18世纪的英国问世。美国直到1879年才完全采用本位模型。[\[19\]](#)关于金本位制的讨论始于1874年，并沿着流行趋势的曲线增长。

黄金十字架

那些反对金本位制的叙事着重强调了不公正的不平等现象。米尔福德·沃里亚森·霍华德（Milford Wriarson Howard）在1895年的著作《美国富豪政治》（*The American Plutocracy*）中描写了分裂成富豪和“国家劳动者”两大阶层的美国：“不管处在什么年龄段，最大的斗争就是眼下这两个阶层之间的斗争。”[\[20\]](#)他认为，与金本位制挂钩的道德价值是一个由既往领导人策划推动的谎言，目的是证明对工人进行劫掠的正当性：“这是发生在现代社会的贿赂，得到了法律的支持，并在全社会和富豪阶层的鼓吹下受到尊崇。”[\[21\]](#)

这个角度的叙事在一些地方流传开来并生成一系列借势而起的故事，这些故事讲述傲慢贪婪的商人欺骗和操纵无辜之人。但故事并不只有这一面。另一面的故事讲述了愚蠢的群众陷入危险的“民粹主义”运动，该运动在当时与民主党有关，但后来逐渐与该党的传统价值观背道而驰。加州眼镜公司的亨利·戴维斯（Henry L.Davis）在1896年说过：

乌合之众在选民中占了很大比例，而且大有掌控局面之势。我们唯一的希望就是将他们教育成更加睿智的人，从而改变他们的观点。他们要是成功的话，将会摧毁信心，动荡将持续下去，商业也会继续萧条下去。[22]

一个叙事星座由此出现，让人进一步觉得白银党愚蠢无比，经济灾难迫在眉睫。厨房用具和水管工用品零售商查尔斯·梅里尔（Charles Merrill）在1896年表示：

我对整件事进行了深入研究，因为这是所有公民——无论是商人还是工人——都大感兴趣的问题。我相信，如果布赖恩当选、民主党党纲得以推行，那将是这个国家遭遇的最大灾难。现在的生意已经很糟糕了，但是如果民主党成功当选的话，那整个商业都将毁于一旦，所有阶层的人都会感受到同样的冲击。如果民主党党纲中的原则被写成法律，那么我们还不如倒闭的好……这将比内战还要糟糕。在上一场战争中，我们设法维持了我们的信誉，但是，如果民主党党纲得到推行落实，那我们将无法做到这一点。[23]

尽管如此，民主党人还是非常清楚黄金的分量之重并在自己的叙事中运用了这一点。威廉·詹宁斯·布赖恩在1896年7月的民主党全国代表大会上发表的“黄金十字架”演讲被视为有史以来最鼓舞人心的美国政治演讲之一。对金本位制的讨论与对基督教道德的讨论在这篇演讲中交织在了一起。时至今日，这次演讲的结束语仍然留存在数百万人的记忆里：

我们的身后是商业利益、劳工利益和所有劳苦大众，所以我们在回应他们的金本位制要求时应该这样回答他们：你们不能给劳工戴上荆棘的王冠，你们不能把人类钉在黄金十字架上。[24]

布赖恩在发表这番讲话时，面朝欢呼的人群伸出双臂，就好像自己

被钉在了十字架上一样。这番话不仅在会议厅，而且立刻在全国范围掀起了反响，有的反响甚至达到了近乎歇斯底里的程度，就好像一场革命即将来临，而工人阶级最终将大获全胜。

布赖恩的结束语为什么这么铿锵有力？工人阶级很有可能将自己的经济困境与耶稣被强权罗马人残酷处决的形象联系在一起，后者正是数百年来推动基督教教会发展的叙事之一。虽然布赖恩说了这些话，但这些措辞并非出自他手。多家报纸后来报道称，美国众议员塞缪尔·麦考尔（Samuel W. McCall）在1896年1月一次记录于《国会议事录》的讲话中使用过几乎一模一样的有关荆棘王冠和黄金十字架的措辞。布赖恩出席了麦考尔的这次讲话，并评估了听众对这番话的反应。他做了擅长蛊惑民心的政客一直在做的事情，那就是观察听众、进行实验并寻找能够取得成功的目标。[\[25\]](#)正如《纽约时报》评论的那样：

《国会议事录》那些深不可测的幽幽档案中可能蕴藏了很多纯净明媚的宝石。但是，在宝石被人开采之前，更确切地说，在过往期刊的矿脉被耐心的劳工开发并加盖权威印戳发行之前，它对人们毫无用处。[\[26\]](#)

正是因为布赖恩这位名人给麦考尔的言论加盖了权威印戳，这个故事才广为流传。直到一位总统候选人在公开场合说出麦考尔的这些话，它们才成为故事。

这些对立叙事产生的后果就是让人们对于货币和商业活动的近期价值感到极大的不确定性。阿拉斯加商业公司的路易斯·斯洛斯（Louis Sloss）是诸多在1896年不愿签署合同或承诺投资的商人中的一员，因为在这个时候他们既担心货币出现大幅贬值，也担心合同被废除：

生意萎靡不振，几乎停滞不前。资本犹疑，信心动摇。不管提议有多诱人，也没有人愿意投资于任何企业，这种情形一直持续到人们对不稳定货币的担心烟消云散为止。我可以举个例子来说明这种动荡、焦虑以及财政基础的不确定性给企业造成了多大程度的影响。我的一位亲戚和公司的一名成员打算耗资至少5万美元建造两栋大房子。方案已经定好，标书已经提交，万事俱备，只剩合同没有签订。结果，准建筑商拒绝签字或承建该栋房屋，说要等到选举结束再说，因为到那时美国的财政问题将会尘埃落定。毫无疑问，这样的情况不胜枚举，它们造成了贸易进程的停滞不前。[\[27\]](#)

经济学家和其他学者普遍认为，采取金银复本位制可能导致价格水平上提一倍，因为黄金的市场价格意味着金银兑换比率应达到30：1。根据古典经济学和格雷欣法则（“劣币驱逐良币”），白银将会驱逐黄金，这样的话美国实际上将会走上银本位制之路。[\[28\]](#)我们再回过头来看看斯洛斯所举的盖房一例：金银复本位制实际上意味着每栋5万美元的房屋应以10万美元的价格出售。有了这一预期销售价格，买方将急于以5万美元的价格签约，而建筑商则希望以10万美元的价格签约。但是，由于金银复本位制的政治形势极不确定，而且没有先例可循，所以人们不知道该有什么样的期望。显而易见，买家和建筑商会发现双方很难达成协议。

《芝加哥每日论坛报》在1893年的一篇文章中介绍了金银复本位制有可能会产生多大的影响：

如果我们继续以16：1或20：1的比例购买白银或自由铸造银币，那我们实际上将使黄金失去本位价值并将之驱逐出美国，从而降为银本位制。这意味着工薪阶层的工资将损失近一半的购买力——对银行储户来说，这意味他们的存款将损失近一半的价值。如果在美国自由铸造银币，这将是自史以来最严重的欺诈和抢劫民众的行为。[\[29\]](#)

那么，布赖恩又怎么可能在竞选美国总统的时候犯下“欺诈和抢劫”之罪呢？布赖恩之所以受欢迎，是因为一系列有关金银复本位制的流行叙事风靡一时，至少对某些选民来说，这些叙事证明了金银复本位制是合法的，或者更确切地说，金银兑换比例为16：1或20：1的金银复本位制是合法的。

我们不要指望普通美国人对货币体系有多深刻的认识，或者说，有任何认识。在19世纪90年代，大多数美国人根本分不清金银复本位制和现行单金属（金）本位制的区别。之所以出现这种困惑，是因为虽然金属市场上的金币价值约为银币市值的两倍，但金币和银币都在流通而且在使用时被视为具有同等价值。此外，市面上还有纸质美元，也就是白银券，上面印有“一银元”和“按需支付给持票人”的字样。这不就相当于银本位吗？但是，事实上，如果一个人将100银币或价值100美元的白银券带到一家美国国库分库，那么国库将给予价值100美元的金币进行兑换。他们会这样做是因为不这样做的话就会破坏黄金和白银的自由兑换。很多人不了解的一个关键点是，美国国库不会以黄金兑换金属白

银。如果他们这样做了，那么人们将会带着大量白银兑换黄金。那样的话，任何人都可以一再重复下面这种做法：在市场上购买金属白银，在国库将之兑换成黄金，用黄金在金属市场上购买更多白银，然后每天重复这一过程，最终积聚起巨大的财富。不过，美国的白银供应受到了美国政府的限制。

几乎没有人关注自己收到的或花出去的是哪种货币。事实上，大多数人甚至不知道如果想将现金换成黄金的话该怎么做。

那么，为什么有关不稳定货币的叙事如此流行？为什么在19世纪最后10年，对金银复本位制的呼吁变得如此激烈？一个显而易见的原因是：“如果债务人能够以16：1的价格用白银偿付债务，那他们的负担将会减少一半”的说法被人大肆宣扬。这个说法对他们来说肯定就像是一根救命稻草，任何提到这种可能性的故事必然都充满吸引力。别忘了，金银复本位制叙事常常被设定为对“1873年的罪行”的报复，这一年，国会的一部法案终止了金银复本位制。

综上所述，金银复本位制是一部旨在对货币背后支持体系做出微妙改变的提议，大多数不明就里的人对此所知甚少，就像如今很少有人了解比特币背后的密码学一样。因此，金银复本位制是一个很酷的主意，或者用19世纪90年代的话说，是一个“绝妙的主意”。最重要的是，金银复本位制也许能弥补人们构想的不公正现象——这正是引起极大愤慨的原因所在。两相结合，金银复本位制便有了势不可当的传播力。

黄砖之路

当时尚且默默无闻的作家弗兰克·鲍姆（L.Frank Baum）创作的一本儿童读物在社会上掀起了一阵流行风潮，充分说明了金银叙事的奇特感染力。《绿野仙踪》出版于1900年5月，麦金莱与布赖恩的第二次总统竞选此时刚好拉开帷幕，金银复本位制再次成为争论的焦点。这本书讲述了一位名叫多萝西的小姑娘与小狗托托被大风刮进神秘奥兹国的儿童故事。这个故事带有一点历险元素，因为多萝西穿着神奇的银鞋，在女巫的追赶下沿着一条黄砖路见到了奥兹巫师。陪在她身边的是托托和三个新朋友：稻草人、铁皮人和狮子。最后，他们发现奥兹巫师是一个瘦弱的矮个子男人，一个骗子。

有人把这本书当作寓言来读：黄砖路指的是金本位制，银鞋指的是

自由铸造银币运动，奥兹巫师是麦金莱总统，胆小的狮子是布赖恩。奥兹（Oz）正是黄金或白银的常用重量单位盎司（ounce）的缩写。

这本书并没有大获好评，但它成了畅销书并广为传播。到1902年，它已经成为舞台上的“音乐盛会”。由朱迪·加兰（Judy Garland）主演并在1939年上映的电影《绿野仙踪》更是将它推向了成功的巅峰（电影将银鞋改成了红宝石鞋，以便充分发挥新近问世的彩色胶片的优势）。1972年，加兰的女儿丽莎·明尼利（Liza Minnelli）参与配音的动画片《回到绿野》（Journey Back to Oz）又重新激起了人们的兴趣。格雷戈里·马奎尔（Gregory Maguire）在1995年推出的畅销小说《魔法坏女巫：西方坏女巫的一生》被改编成了百老汇音乐剧《魔法坏女巫》，该剧自2003年以来一直在百老汇上演，截至2018年已经是上演时长位列第六的百老汇音乐剧。[\[30\]](#)还有其他一些作品，如2013年的电影《魔境仙踪》和传奇影业2019年正在制作的《绿野仙踪》电视连续剧。奥兹星座的成功可能只是一个世纪前风靡一时的金银叙事留下的遗迹，几乎无从辨认。

金本位制的终结

布赖恩提出降低美元的贵金属价格，这一提议在19世纪90年代是一个极为激动人心的议题。这一切都起因于一则叙事——经济史学家巴里·埃肯格林和彼得·特明将这则叙事称为“金本位制的思想性”和金本位制代表的“道德与正直的修辞格”。[\[31\]](#)

20世纪30年代，失业率处于灾难性水平，这则叙事在凯恩斯的推动下出现了变化。马克·沙利文（Mark Sullivan）1933年11月——此时正值美元从1/20.67盎司黄金贬至1/35盎司黄金、美元与黄金可兑换性处于暂停状态之际——在《哈特福德新闻报》上发表的一篇文章解释了20世纪30年代新的金本位制叙事与早年的叙事有何不同。词语的改头换面构成了一部分差异。沙利文引用拿破仑首席外交官塔列朗

（Talleyrand）的话说：“政治家的行当就是为那些旧名已为公众唾弃的制度发明新的术语。”[\[32\]](#)支持贬值的人显然深谙此道。到20世纪30年代，“贬值”这个新的术语已经大面积取代了带有负面意味的“跌值”和“通货膨胀”。“贬值”指的是开明政府的建设性行动，而“跌值”和“通货膨胀”则意味着道德败坏。

在美国于1933—1934年采取一系列措施之前，其他国家早已暂停

了货币与黄金的可兑换。在凯恩斯等著名经济学家的建议下，英国于1931年暂停了金本位制。美国总统尼克松在1971年给金本位制画上了句号，美国就此转向了浮动美元。公众接受了金本位制的终结，经济上基本没有出现混乱。

金本位制叙事在今天显然并没有什么特别之处。特朗普总统试水般地表示支持金本位制，但公众的反应大多是中立的。不过，正如时下的比特币展现的那样，货币叙事的魔力显然并未削减，它们很有可能在未来出现新的变化，而这种变化将引起一部分公众的关注，影响未来的经济发展。

在介绍长期叙事的前面这三个章节中，我们已经看到了叙事如何影响人们对他人信心的信心、进行炫耀性消费的欲望以及人们在货币制度方面的信念。在接下来的两章中，我们将介绍反复出现的有关重大新技术发展的叙事，这些新技术有望淘汰人类技能，迫使人们开始考虑从根本上改变生活和工作标准。

[1] Quoted by Ralph Benko, "President Trump: Replace the Dollar with Gold as the Global Currency to Make America Great Again," *Forbes*, 2017年2月25日。

[2] <https://www.bankofcanada.ca/rates/related/international-reserves/>.

[3] World Gold Council, <https://www.gold.org/what-we-do/official-institutions/accounting/Monetary-gold>. 一公吨合32150金衡盎司。在本书撰写之际，一金衡盎司的黄金价格为1 294美元。

[4] Daniel Indiviglio, "Bernanke to Ron Paul: Gold Isn't Money," *Atlantic*, 2011年7月13日。

[5] 参见Flandreau (1996)。

[6] *Atlanta Constitution*, 1895年4月19日，第4页。

[7] "The Treaty," *New York Times*, 1897年2月10日，第6版。

[8] "Silver in the West: Some Easterners Misjudge the Sentiment for It," *Washington Post*, 1896年7月28日，第4版。

[9] International Bimetallic Conference, Report of Proceedings (London, 1894)。

[10] 现今的芝加哥大学于1890年建校。该校最早一批教授中有一位J. Laurence Laughlin，他在任教芝加哥大学之前写过一本 *The History of Bimetallism* (1886)，该书强烈反对金银复本位制。真正的Laughlin教授随后与Harvey举行了一场真正的辩论，在辩论中Laughlin的表现要远远好于Harvey书中虚构人物的表现，因此成为影响1900年《金本位制法案》和美联储创立的公共知识分子的领军人物。参见André-Aigret and Dimand (2018)。

[11] "Silver in the West: Some Easterners Misjudge the Sentiment for It," *Washington Post*, 1896年7月28日，第4版。

[12] "McKinley on Hard Times," *New York Times*, 1896年10月7日，第3版。

[13] "将军"与"全面"的英文均为general。——译者注

[14] “NO MORE:Do Silverites Ask about General Prosperity,”*Courier-Journal*,1897年9月11日，第6版。

[15] Noyes (1898) ，第190页。

[16] 华尔街纽约证券交易所附近有一间国库分库办公室。如今仍然可以看到开放的金库，上面带有标牌，但这间办公室已经不再兑换黄金。该建筑现在是一家博物馆。

[17] “The Pedigree of the Gold-Bug:The First Pair Imported from Nevada,”*Louisville Courier-Journal*,1896年7月28日，第2版。

[18] “The Pedigree of the Gold-Bug,”第2版。

[19] 参见Sargent and Velde (2002) 。

[20] Howard (1895) ，第7页。

[21] Howard (1895) ，第76页。

[22] Henry L.Davis,of the California Optical Company , 引自“San Francisco Business Men Tell Why Times Are Hard and Name the Remedy,”*San Francisco Chronicle*,1896年8月21日，第8版。

[23] Charles Merrill , 引自“San Francisco Business Men,”*San Francisco Chronicle*。

[24] *Official Proceedings ofthe Democratic National Convention Held in Chicago,Ill.,July 7th,8th 9th,10th and 11th,1896* (Logansport,IN:Wilson,Humphries&Co.,1896) .

[25] “Where Bryan Got Them,”*Louisville Courier Journal*,1896年7月29日，第4版。

[26] “Fiat Oratory,”*New York Times*,1896年7月24日，第4版。

[27] Louis Sloss , 引自“San Francisco Business Men Tell Why Times Are Hard and Name the Remedy,”*San Francisco Chronicle*,1896年8月21日，第8版。

[28] 这一法则是由苏格兰经济学家Henry Dunning Macleod于1857年在金银复本位制论辩之初提出的，他慷慨地将这一法则归功于英国金融家格雷欣（Thomas Gresham,1519—1579年）。这一法则非常简单：如果金银复本位制的比价与全球市场上的比价不一致，人们通常会选择以价值较低的货币支付，这将驱使其他金属货币退出流通。

[29] “Voice of the People:A Correspondent's Sensible Letter on the Money Question,”*Chicago Daily Tribune*,1893年8月26日，第14版。

[30] 除了这个故事的惊人成功之谜外，还有另一个谜题。Baum的书看上去似乎是金本位制和“自由铸造银币”运动的寓言，但是直到1964年，在Henry M.Littlefield的一篇文章指出这一寓言后，人们才普遍意识到这一点。这样一个寓言在出版大半个世纪之后都没有被人发现，真是奇怪之极。不过，Littlefield很有信服力地指出，Baum本意所指的确实就是金本位制和“自由铸造银币”运动。正如Littlefield指出的那样，Baum本人积极参与了“自由铸造银币”运动，参加了一些游行，并居住在一个支持自由铸造银币运动的农村地区。虽然布赖恩在1896年的总统大选中落败，但他还是全力以赴准备在1900年再次参选，这一次他还是提倡自由铸造银币，他的对手也还是麦金莱，也就是说，在那本书付梓之年，这个问题仍在接受公众的评判。

[31] Eichengreen and Temin (2000) ，第206—207页。

[32] Mark Sullivan,“Inflation's Danger Begins When People Scramble to Get Rid of Their Dollars,”*Hartford Courant*,1933年11月26日，第D5版。

第13章

劳动节约型机器取代多种工作岗位

认为水力、风力、马力、蒸汽驱动的新型机器或能够更有效利用人力的新型机器有可能取代工人并导致大规模失业的担忧由来已久。这些反复出现的长期叙事改头换面之后在20世纪重新登场，有可能像过去一样成为破坏信心的严重问题。

在本章中，我们将介绍一系列经常提及“劳动节约型机器”或“技术性失业”等术语的技术叙事。这些叙事风行一时，然后又逐渐沉寂（图13.1），其中包括1811年的卢德派事件、1830年的斯温暴动（Swing Riots）、1873—1879年的萧条恐慌、1893—1897年的萧条以及1930—1941年的大萧条。

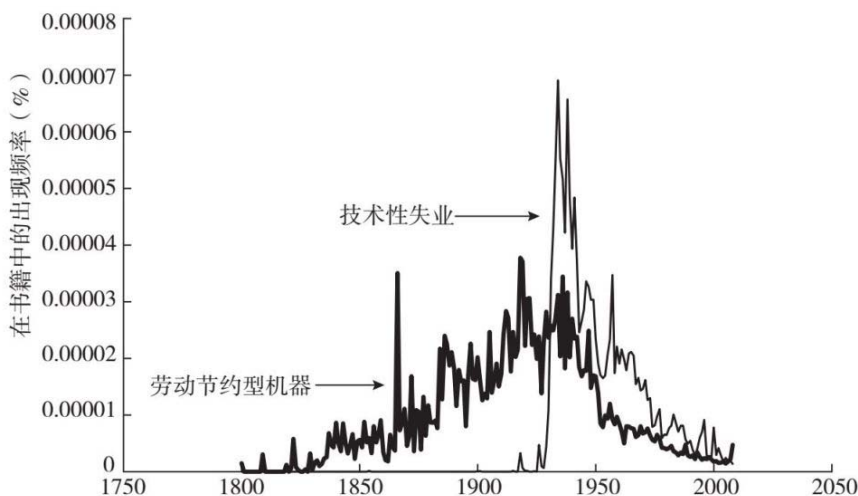


图13.1 1800—2008年“劳动节约型机器”和“技术性失业”在书籍中的出现频率

注：机器令人失业的叙事由来已久，它的各种版本出现了不同的流行模式。

资料来源：Google Ngrams，没有进行平滑处理。

从古代到斯温暴动

有关自动化机器取代人力的话题可以追溯到古代。公元前8世纪的荷马史诗《伊利亚特》描述了一种无人操作的工具，即赫菲斯托斯（Hephaestus）的三足鼎，这个鼎能够自己导航。荷马称之为“自动”工具。[\[1\]](#)亚里士多德大约在公元前350年提出了机器取代人类的可能性：

如果每件器具都能完成自己的工作，服从或预测他人的意愿，如代达罗斯的雕像或赫菲斯托斯的鼎——用诗人的话来说，“它们会自动滚入神祇聚会的厅堂”；如果梭子能够以同样的方式纺织，琴拨不用手就能弹动琴弦，那么工头就不再需要仆人，奴隶主也不再需要奴隶。[\[2\]](#)

据说代达罗斯的雕像可以行走或奔跑，就像现代机器人一样。亚历山大港的希罗（Hero of Alexandria）在公元前1世纪写了一本书《自动机》（*Automata*），介绍了如何制作可编程的赫菲斯托斯的鼎以及投币式自动售货机和其他各种了不起的设备。公元前1世纪的人就已经使用水力磨坊将谷物磨成面粉。因此，机器取代工作岗位的说法以及人们对失业的担心在公元前很久就已经存在。

搜索了18世纪的报纸后，我们发现，人们对技术进步如何改变经济怀有浓厚的兴趣，但并没有对技术如何影响工作岗位产生太大的警觉。对18世纪报纸的搜索结果中根本没有出现“工业革命”一词，这个术语是历史学家后来引入的。但是，到了19世纪，对技术性失业的担忧成了中心话题。在经济萧条时期，很多人都会失业，此时这种叙事尤其具有传播力。

具有决定意义的事件是1811年发生在英国的一次抗议活动，发起抗议的团体声称他们的精神领袖是一个神话人物——卢德。促使旧叙事重新焕发活力并在1811年风行一时的新变化是一种新型的动力织布机让织布工失去了工作。在接下来几年里，“卢德派”一词持续出现在报纸上，时至今日，它仍然是那些抵制技术进步的人士的代名词。

1830年，英国发生了“斯温暴动”，其起因是新型机械脱粒机的广泛使用造成了农业工作岗位的流失。暴动者的精神领袖是虚构的“斯温上尉”，暴动者再次摧毁了机器。当然，人们普遍注意到了机械化造成的农业就业率下降。对于正在经历快速机械化的发达国家的人们来说，这是一个令人惊恐的变化。在农田里生活和耕作是古老的传统，而现在工人必须从事一些全新的工作才能赚钱，而新的工作可能会要求他们搬到拥

挤的城市地区。在描述自身的恐惧时，他们没有使用技术性失业、计算机或人工智能等字眼，但是他们在描述这种现象时有自己的一套术语，其中包括“劳动节约型”，如劳动节约型器具、劳动节约型设备、劳动节约型发明、劳动节约型机器和劳动节约型工序。

19世纪70年代的萧条叙事

1873—1879年的萧条是一次在美国和欧洲格外严重的萧条，“高失业率至少要部分归咎于劳动节约型发明”的观点在大众心里占据了主要位置，而这一点有可能加剧了经济萧条。在美国，此次萧条通常被归因于导致1873年银行业恐慌的金融投机活动，但有叙事谈及了劳动节约型发明引起的长期失业和工作前景，这一令人生忧的叙事可能有助于解释为什么萧条会蔓延至全球。在19世纪70年代出现萧条的同时，农场主越来越多地使用劳动节约型机器，与此同时，更多的工人摧毁机器，农场雇工也威胁要动用暴力。[\[3\]](#)暴力活动的深层原因是人们普遍对普通劳工的前景感到担忧。

在此次萧条中，著名的1876年费城百年纪念世界博览会——这是一次庆祝美国独立一百周年的活动——更像是在见证劳动节约型机器，而不是在纪念美国独立战争。这次博览会确实展出了乔治·华盛顿的一些私人物品，但并没有太多反映历史的东西。相反，它展示了来自20个国家的现代工业发明。参观指南介绍了巨大的机械馆中最吸引人的展品之一：

大楼的中央坐落着一台1 400马力的Corliss发动机，（如果需要的话）它能够驱动所有机械在展览运行时必需的全部传动轴。该发动机有一个40英寸的气缸，冲程为120英寸，是专为此次特殊服务制造的。它将在需要的时候运行起来，不过，参展引擎预计将完成驱动传动轴的部分工作。传动轴的主轴位于地面上方18英尺的高度，几乎横贯整个建筑物；副轴则在必要之处从过道延伸至街道。[\[4\]](#)

此次博览会也给出了农业工作岗位拉响警钟的原因：

积极投入使用的农业机械可谓是种类最丰富、内容最有趣的展

品，展品包含了农场或种植园在耕作、收割或售前工作中使用的所有物品；各种加工食品，还有各种鱼类，并且配有改良的鱼类养殖设备。[5]

百年纪念博览会的技术展品虽然令人叹为观止，但也让人开始担心工作前景和失业给人类带来的可怕影响。《费城询问报》在1876年写道：

缺少就业机会将导致沮丧、无助和绝望。这种情绪笼罩了济贫院、慈善机构、监狱和感化院。它让人低声下气。它让家庭支离破碎。苦难、罪行和自杀随之而来。它为绞刑架准备好了牺牲品……如今，一个人所做的工作相当于50年前100个人所做的工作。7吨煤的蒸汽动力足以在10小时内生产出33 000英里的棉线，而如果没有机械设备，这相当于70 000名女工的手工劳动！消费跟不上机械生产的步伐。市场供过于求。[6]

由于这些担忧，马萨诸塞州参议员乔治·弗里斯比·霍尔（George Frisbie Hoar）在1879年成立了一个委员会，“调查并报告劳动节约型工序进入产品生产和销售并取代手工劳动的程度”。[7]

然而，到1879年的时候，一种与之对立的叙事开始兴起：劳动节约型工序将增加而不是减少工作岗位。《美国人日报》（*Daily American*）的一篇社论驳斥了人们对机器取代人力的担忧，并指出：

劳动节约型工序的总体趋势是朝着提升劳动阶级地位的方向发展的。这种变化也许伴随着一定的困难，但人类的每一步发展都是如此。[8]

这篇社论听起来很像今天安抚工人无须担心失业的说法，但在19世纪70年代的萧条时期，劳动节约型机器的整体舆论情况表明，这样的论点并不具有说服力。

亨利·乔治1879年的畅销书《进步与贫困》直面了这些问题。该书认为，当时的技术飞速发展正在制造不平等并增加贫困人口的数量。该书断言：

如果劳动节约型发明继续发展，达到完美的地步，完全消除劳动力在财富生产中的必要性，那么地球上能够生产的一切东西都可以不劳而获，耕作边际将变为零。没有工资，没有利息，租金将成为一切。对于土地所有者而言，如果不经劳动就能获得大自然所能提供的全部财富，那么劳动力或资本都将毫无用处，这两者也没有任何办法可以推动财富的共享。而且，不管人口少到什么程度，只要还存在不是土地所有者的人，那么他们的一切将取决于土地所有者的心血来潮或者受其支配摆布——他们要想生存下来，不是成为土地所有者的取乐工具，就是成为接受他们施舍的乞丐。[9]

这一时期出现了“按下按钮”这个词组，表示一次完成电路循环的机械传动。比如，在1879年，新闻报道称法国有一项发明允许骑马者按下按钮，对马匹施加电击，这一系统可用于训练桀骜不驯的马匹。[10]

劳动节约型发明和19世纪90年代的萧条

这类发明只会加剧人们对失业的恐惧。1894年，《洛杉矶时报》的一篇社论将19世纪90年代的严重经济萧条归咎于劳动节约型发明：

毫无疑问，劳动节约型机器的引入以及随之而来的产量增加与目前的商业萧条有着很大关系……确实，在过去几年里，数不胜数的劳动节约型机器发明问世并被投入使用，社会几乎无法跟上它的发展速度。[11]

文章接着又列举了最新的劳动节约型创新发明：

在制帽产业，机器将生产率提高了近9倍。很显然，我们需要的帽子总数不可能达到从前的9倍。

采用改进工序之后，面粉生产占用的劳动力减少了80%，但我们每个人能够吃下的面粉总量并不会增加。[12]

同年，《旧金山纪事报》也随声附和，刊出了一篇有关劳动节约型机器的社论。这篇社论的标题为“大问题”：

富人变得越来越富有，穷人变得越来越贫穷。一边是巨额财富的增长，一边是挣扎求生的劳工所住的棚屋变得更加残破……为了进一步强调这些问题的严肃性，我们可以说，这个问题必须尽快解决，否则将会发生一场摧毁现代文明的灾难。[13]

1895年，美国多层建筑的厨房中安装了新的食品升降系统。食品升降机有一排按钮，每个按钮代表一层楼。按下某个楼层的编号，电梯将自动升至该楼层并停在那里，如果再在该楼层按一下按钮的话，电梯就会返回。

《商店里只有劳动节约型机器》是1897年写给《芝加哥每日论坛报》编辑的一封信，信的作者给越来越长的劳动节约型发明清单做了补充。他提到了百货商店运动，这一运动的宗旨是建立起大型商店并同时出售所有可以想象得到的商品。这一运动1838年始于巴黎的乐蓬马歇（Le BonMarché）百货商店。到19世纪90年代，百货商店已经成为加速发展的国际潮流，它在随后的几十年里继续扩张，大放异彩并开始投放广告。这封信的作者指出，百货商店的进一步扩张有可能“让很多雇员失业，他们中只需要留下三分之一的人就可以胜任”。[14]

成立于1881年的马歇尔菲尔德百货公司（Marshall Field&Co.）于1887年在芝加哥市中心开设了一家七层楼的百货商店。随后，它又在1893年建成了一家更耀眼的九层商店，准备迎接即将出席1893年哥伦比亚国际博览会的庞大人群。1897年，芝加哥的高架城铁环线得以建成，将更多的人输送到马歇尔菲尔德百货公司，这标志着高效零售业的又一项创新，可能正是这项创新触动了这封信的作者。

在1893—1899年的经济萧条时期，有一件事格外引人注目，那就是公众对托拉斯的愤怒之情达到了顶点，这些企业组织将价格定在了高位。1899年，马萨诸塞州黑弗里尔市市长兼前工会会员约翰·蔡斯（John C.Chase）在纽约发表讲话时指出：“在我看来，托拉斯就是一种劳动节约型机器。”他的言下之意显然是指现代托拉斯冷酷无情地使用这类机器来节省劳动力的做法。[15]

机器、机器人和未来的技术性失业

英国小说家福斯特（E.M.Forster）以《看得见风景的房间》《印度之行》《霍华德庄园》等经典作品而闻名于世，他的著作生动地描述了

无需人力参与的世界是什么景象。福斯特1909年的科幻小说《机器停转》描述了一台机器可以承担一切工作的未来：

然后她打开灯，镶满了电子按钮的房间在灯光下映入她的眼帘，让她瞬间恢复了活力。到处都是按钮和开关：用来点餐、听音乐、穿衣服的按钮。有一个热水浴按钮，按下之后，一个（仿制）大理石浴缸就会升出地面，里面的温水满到了浴缸边沿。还有一个冷水浴按钮。有个按钮会生成文学作品，当然，还有一些按钮的功能是保证她与朋友间的交流。房间里虽然没有任何东西，却让她与她在这个世界上所在意的一切保持着联系。[16]

在故事的结尾，机器突然失灵，使这个已经变得过度依赖机器的世界陷入了死亡和毁灭。

十多年后，在1920—1921年的萧条时期，劳动节约型机器的叙事再次变化，开始提出机器人的想法。卡雷尔·恰佩克（Karel Čapek）在1921年的捷克戏剧《罗素姆的万能机器人》中创造了机器人这个词，它取自捷克语的“工人”一词，用以取代之前的术语“劳动节约型发明和自动机”。该剧被翻译成英文后，于1922年10月在纽约首次上演并大受好评。这部戏剧并没有马上一炮走红，直到1948年才被拍成电影。但是，它启动了一则叙事的流行。

这出戏剧及其构想的病毒式传播程度使“机器人”一词进入了全球大多数语言。该剧讲述了科学家罗素姆和商人多明的故事：罗素姆发明了一个机器人，多明开始制造机器人并在最后遭到了机器人的反叛，因为这些机器人有了自己的意识。会走路、会说话、会打斗的机器人故事看起来应该比按钮设备的故事更具感染力，但是恰佩克的原创故事只传至了一小部分人群，所以，机器人故事是渐渐流行起来的。可能是因为随后数十年里技术不断创新，这个故事的遗忘率也很低。在20世纪20年代，很少有报纸提到机器人，但这个词的使用率在过去数十年里不断增长。在那个时期，机器人故事如果想变得更有传播力，可能需要创意人士的进一步打磨。

1930年之前：机器取代人类的叙事越来越逼真

关于全自动化未来的故事变得越来越逼真，但这些故事看起来仍然

离我们很遥远。“机器人”这个词直到20世纪30年代才成为报纸和书籍中的常见词，不过也有一些吸引眼球的例外，比如《洛杉矶时报》在1929年7月报道了交通信号灯在马萨诸塞州梅德福一个十字路口取代交警一事：

这个机器人的样式就是常见的红色、黄色和绿色交通塔。当汽车驶经设置在道路表面的感光板时，就会自动操控这个机器人。如果没有对向交通的话，汽车就无须等待。当汽车到达交叉路口且道路畅通无阻时，人行道感光板上的控制器就会显示绿灯让它通行。如果一辆汽车正在等待通过路口，而对向交通又很拥堵的话，交通灯会找一个空档将其放行，等这辆车过去之后马上再将绿灯调回拥堵的对向交通。机器人秉持着同一原则处理多台机器，即首先放行或部分放行交通量最大的街道，因此这个复杂广场的各个路段均能实现顺畅的交通。[\[17\]](#)

如今时间已经过去了将近一个世纪，我们在看到这段文字的时候可能不由会生起这样的疑惑：为什么有时候明明没有对向交通，我们却得坐在车里等红灯呢？这个机器人肯定存在某些问题，而且这些问题直到现在也没找到低廉而实用的解决之道。但是，1929年的这个故事逐渐开始产生影响。

10年前的时候，英语中出现了一个新的短语来描述劳动节约型发明带来的影响。这个短语就是“技术性失业”。它最早出现于1917年，但直到1928年才呈现流行上升趋势。根据Google Ngrams的统计结果，“技术性失业”一词的使用频率在20世纪30年代激增，其曲线与图3.1中埃博拉流行曲线极为相似。技术性失业曲线在1933年，即大萧条最严重的那一年，达到最高点。“动力时代”一词在同一年代也风行一时，不过这个词如今已基本消失不见。“动力时代”指的是曾经由人力完成的工作现在改由功能强大的机器完成。在19世纪70年代的萧条时期，约有一半的美国劳动力都在从事农业劳作，那个年代的劳动节约型机器大多都是马拉式农业设备。到19世纪80年代，美国只剩下1/5的劳动力从事农业劳作，而叙事的关注重点也转向了新型的燃料动力和电力机器，它们威胁到的是农村人口逃离农场后从事的工作。（如今，美国只有不到2%的劳动力从事农业劳作。）技术性失业成为一个长期存在的新担忧。

令人奇怪的是，技术性失业的叙事流行始于1928年，那时正值大萧条之前的繁荣时期。话说回来，1928年是一个人们极度关注失业的时

期，当时这个问题被完全归咎于技术性失业，人们从未在公开讲话中将之与美国经济疲软联系在一起。英国前财政大臣菲利普·斯诺登（Philip Snowden）——他日后还会再次出任该职——1928年在《纽约时报》上撰文指出，作为当时开发劳动节约型设备的先行者，美国面临着技术性失业这一独特问题：

但是，如果其他国家被迫在专业化和人力替代方面效仿美国，那么这些国家的失业问题也将具备美国现有失业问题的特点。

的确，这是每个工业化国家必须面对的重要问题，即如何避免机械化和科技进步在当下给大多数收入阶层造成的困境。换言之，我们要解决的问题是，如何避免人类沦为钢铁之躯的奴隶。[18]

20世纪20年代，“效率专家”引起了热议。这些专家的“时间和动作研究”将工人当作机器一样看待，他们的目标是消除一切不必要的动作，从而节省时间和人工成本。就像形成于20世纪20年代末盛行于20世纪30年代大萧条中的叙事一样，人们将效率与技术性失业关联在一起。

技术性失业恐惧症是如何开始流行的呢？1928年3月，美国参议员罗伯特·瓦格纳（Robert Wagner）声称，他认为失业率要远远高于人们的认知，并要求劳工部调查失业状况。当月晚些时候，劳工部进行了调查并得出了美国政府首次发布的官方失业率。根据这次调查的估算，美国有1 874 030名失业人员和23 348 602名就业人员，这意味着失业率是7.4%。[19]这么高的失业率居然出现在经济繁荣时期，不由得让人质疑是什么原因在繁荣时期造成了这么高的失业率。

一个月后，《巴尔的摩太阳报》在1928年4月发表了一篇文章讨论萨姆纳·斯利克特（Sumner H. Slichter）的理论——他后来在20世纪40年代和50年代成为著名的劳动经济学家。这篇文章告诉读者，斯利克特指出了造成失业的几种原因，但“目前最严重的是技术性失业”。尤其需要指出的是，“造成这种失业的原因是，劳动节约型措施使我们消灭工作岗位的速度超过了我们创建工作岗位的速度”。[20]这些文字再加上新的官方失业统计数据，使“技术性失业的新时代已经到来”的言论甚嚣尘上，卢德派的担忧再次抬头。早前的农业萧条以及与之相关的对劳动节约型机器的担忧现在看起来就像是工业萧条的前车之鉴。

斯图尔特·蔡斯（Stuart Chase，他在1932年一本书的书名中首次提出了“新政”一词）1929年5月出版了《人与机器》一书，当时正是股价

飞速上涨的时期。在该书出版后至1929年股市大崩盘前的5个月时间内，反映美国股市情况的标准普尔股票价格指数在剔除通胀因素之后上涨了20%。但是，即使在经济繁荣时期，不断攀升的失业率仍然引起了人们的担忧。用蔡斯的话说，我们正在接近“失业率加速增长的关键时刻”[21]：

机器节省了给定流程中的劳动力，一个人可以代替10个人。生产和维护新机器需要用上这些人中的一部分，但还有一些人将永久失业……如果机械化的发展进入前所未有的速度，使购买力达到扩张极限的话，那么失业将是必然的结果。换句话说，从现在开始，我们的生产力越强，我们的处境就会越糟。即使加快失业速度的因素尚未出现，正常的失业困境仍然得不到缓解。

这样的经济是疯人院经济。[22]

这本书给人的感觉是灾难即将降临：“加速增长的失业……即使现在还没有开始，也随时有可能开始。”[23]这一点很重要：在1929年的股市大崩盘还没有流露出任何迹象的时候，声称失业问题失控的叙事就已经出现了病毒式传播。

在1929年10月28日至29日的股市大崩盘前一周，美国股市开始急剧下跌。在此期间，纽约于10月21日至26日在中央车站——很多华尔街人士上下班都会途经此地——附近的一家会议中心（后被拆除）举办了全国商业展览，全国各地都对这次展览进行了报道。展览突显了办公场所机器人技术的巨大进步。展览于11月搬去了芝加哥，然后得到了如下报道：

昨天的全国商业展览显示，未来的商务办公室将是一个工厂，在这里，机器将取代人类，而机器人将成为主要的上班族……

展品有发信机、自动记录仪、账单机、计算器、消除器、装订机、自动换币器、表格打印机、复印机、封信机和拆信机、折叠机、标签机、邮件计量器、工薪计算机、制表机、抄录机和其他机械成果……

一台打字机能用40种不同的语言敲出信件。展会上展出了一台便携式计算机，可供旅行推销员随身携带。[24]

20世纪30年代：新的卢德主义开始盛行

在1929年的股市崩盘之后不久，即1930年，崩盘一般被归因于新技术带来的商品过剩：

当经济在1929年最后几个月达到顶峰之后，逆势也就不可避免了，因为人们没有足够的钱购买他们生产出来的过剩商品。[\[25\]](#)

如上所述，机器人这个词是在20世纪20年代出现的，但在20年代的大多数时候，人们对机器人的恐惧并不强烈。真正的恐惧浪潮还得等到20世纪30年代。历史学家艾米·苏·比克斯（Amy Sue Bix, 2000）提出了一个理论来解释人们在20世纪20年代为什么没有感到恐惧：在20世纪20年代广受赞誉的各种创新并没有明显取代人们的工作。如果让人们介绍新技术，那么在20世纪20年代的大部分时间里，人们首先想到的可能是福特T型汽车，该款汽车的销量在20年代初已经达到了每年150万辆。广播电台最早出现于1920年左右，它们以一种新奇的方式提供信息和娱乐，但显然并没有大量取代当时的工作。越来越多的家庭开始布设电路，因为有很多新设备可能需要用电。工会在20世纪20年代就曾试图拉响机器取代人类工作的警报，而且随着时间的推移，它们的警告也越来越强烈，但公众对此反应不大。工会提出的警告之所以不具有传播力，是因为人们没有听到太多新发明取代人类工作的故事。

比克斯指出，到20世纪30年代，新闻上已经不再是令人兴奋的新型消费品的报道，取而代之的是创新型发明取代人类工作的报道。拨号电话取代了总机接线员。大型连续带钢轧机取代了钢铁工人。新的装料设备取代了煤炭工人。早餐谷物生产商购买了自动装盒的机器。电报变成了自动化设施。在很多城市，大量的莱诺铸排机使得一名中央操作员就可以遥控设置报纸的印刷排版。新机器可以挖掘壕沟。飞机上设有机器人副驾驶员。混凝土搅拌机铺设新路。拖拉机和收割脱粒联合机掀起了一场新的农业革命。有声电影开始取代影院里的演奏乐团。当然，在20世纪30年代这10年间，美国出现了大规模的失业，失业率在1933年估计达到了25%。

我们很难知道是先有鸡还是先有蛋。是因为这些威胁到工作岗位的创新发明步伐过快，所以刺激了相关的报道？还是这些报道反映了，由于公众对技术性失业的关注，新闻媒体对此类创新的关注点发生了变

化？答案可能是“两者兼而有之”。

消费不足、生产过剩和工资购买力理论

与技术性失业叙事不同，劳动节约型机器叙事与消费不足或生产过剩理论密切相关：这一理论认为，人们不可能消费得了机器生产出来的所有产品，长期失业将是必然结果。这一理论的源头可以追溯至17世纪的重商学派，不过ProQuest和Google Ngrams显示，“消费不足”和“生产过剩”这两个术语最初广为使用是在19世纪70年代的萧条时期。在这一萧条时期，亨利·乔治在1879年出版的《进步与贫困》一书中介绍了生产过剩理论，并得出结论认为这是一种“谬论”。[26]

生产过剩或消费不足的理论重新兴起于20世纪20年代。在1929年10月28日至29日股市崩盘之后几天，人们在解读崩盘时提到了这一理论。[27]

这些叙事的真正高峰出现在20世纪30年代。ProQuest上关于消费不足的叙事在20世纪30年代的出现频率是其他年代的5倍。这一叙事已经淡出了公众的讨论，现在这个话题主要出现在讨论经济思想史的文章中。但值得深思的是：为什么它在大萧条时期对公众心理具有如此强大的影响力？为什么叙事会再度流行？什么样的变异或环境变化能够加强传播力？“消费不足”如今听起来不过是一个平淡乏味的技术用语，但在大萧条时期却引起了强烈的情感冲击，因为它象征着严重不公和集体愚行。在那个时候，它主要是一种流行说法，而不是学术理论。

在通货紧缩的情况下需要削减工资，这是一个明显的事实，但一种立场与之相反的“工资购买力理论”却在20世纪30年代流行起来。这种理论认为，“过度竞争”将工资压低到了极不公平的水平，使工人入不敷出。因此，只要强制要求所有雇主提高工资，就可以应对大萧条。经济学家古斯塔夫·卡塞尔（Gustav Cassel）在1935年将这些年“近来在大众对社会经济的讨论中和政治鼓动中占据显耀位置”的观点称为“江湖骗子的教义”。[28]

但是，公众并不摒弃这种江湖骗子的教义。在1932年的总统大选中，富兰克林·罗斯福与没能通过赤字开支恢复经济的现任总统赫伯特·胡佛是竞选对手。罗斯福在一次演讲中阐述了已经流行起来的消费不足理论。他的绝妙之处在于他将这个理论以故事的形式表述出来，而故事的

灵感则来自刘易斯·卡罗尔（Lewis Carroll）笔下的著名儿童读物《爱丽丝梦游仙境》。在这本书中，一个名叫爱丽丝的聪明而充满好奇心的小女孩遇到了很多胡言乱语、自相矛盾的奇怪生物。罗斯福在他的故事中将对手胡佛换成了满嘴胡言乱语的炸脖龙（Jabberwock）：

困惑不解又心怀疑虑的爱丽丝向共和党领导层提出了几个简单的问题。

印刷和出售更多的股票和债券、建造新的工厂、提高效率等做法难道不会生产出更多超出我们购买能力的商品吗？炸脖龙大喊道：不会，我们生产得越多，能够购买得就越多。

如果我们产生过剩怎么办？哦，我们可以卖给外国消费者。

外国人怎么买呢？我们可以借钱给他们。

那这些外国人肯定会把他们的商品送过来还债是不是？矮胖墩儿（Humpty Dumpty）说：哦，完全不会。我们正坐在《霍利-斯穆特关税法案》的高墙之上呢。

那外国人怎么偿还贷款呢？简单。你有没有听说过延期偿付？

[29]

罗斯福用这个故事刻画共和党试图刺激经济的政策之愚蠢，但他在竞选活动中并没有提出任何解决问题的办法。相反，他在这次“爱丽丝”演讲中建议设置投资者保护措施。他还承诺不会发表胡佛总统那种过分乐观的声明，同时他也指出自己并不鼓励更多的股市投机活动。罗斯福于1932年当选，他在1933年签署《国家工业复兴法案》并创建了国家复兴管理局，试图推行公平工资。我们将在第17章中讨论这次尝试取得的结果。

从表面上看，消费不足似乎可以解释大萧条时期的高失业率，但是学院派经济学家从未真正接受过这一理论，而且这一理论也从未得到过充分的阐释。很多时候，人们在提出该理论时都将之视为技术性失业的附属产物：消费不足突然在20世纪30年代成为一个问题，是因为美国新近进发的生产能力超出了该国的需求。不过，另外一些提到消费不足的说法并没有提到技术。例如，农业调整局局长切斯特·戴维斯（Chester C. Davis）在1934年介绍了该局如何“向大众重新分配购买力”，帮助他们增加支出，从而应对消费不足问题。他解释了自己为什么认为技术性失业突然变得如此重要：

为什么我们的国家在158年后需要对市场机制做出这种补充？如果你追溯历史，看一看商业逐步集中到大公司、农民逐步集中到供销合作社、劳动力逐步集中到集体谈判协会的现状，就会找到答案。这些现象减少了自由市场的空间，加强了个体把控这些集中化机构的力量。[30]

换言之，戴维斯认为商业集中加剧了技术性失业问题。

大规模失业引发了严重的社会问题。譬如，在美国，这个问题导致100万名墨西哥裔劳工被强制驱逐出境（当时被称为遣返）。此举的目的是为“真正的”美国人腾出工作岗位。[31]流行叙事支持这种驱逐出境的举动，基本没有出现公众抗议。报纸上刊出的是面带喜悦之情的墨西哥裔美国人在火车站挥手告别、踏上归途前往故里帮助墨西哥发展的照片。

拨号电话在失业叙事和相关的消费不足叙事中也起着重要的作用。较早的电话无法拨号，需要呼叫者拿起话筒并接通电话接线员，接线员会说：“请问号码是多少？”呼叫者必须告诉接线员号码才能接通电话。无需接线员的拨号电话并不是在大萧条时期问世的；实际上，拨号电话的第一项专利可追溯到1892年。从非拨号电话到拨号电话的转变花费了数十年的时间。但是，大萧条时期兴起了关注电话接线员工作岗位流失的叙事，拨号电话的投入使用过程受到了道德顾虑的阻碍，这种顾虑认为，人们使用拨号电话就是在合谋毁掉一个工作岗位。譬如，1930年，即大萧条的第一年，位于华盛顿特区的美国参议院用拨号电话取代了非拨号电话。电话安装好三周后，参议员卡特·格拉斯（Carter Glass）提出了一项议案，要求拆除这些电话并换回旧电话。他注意到接线员将会失去工作，对新电话表达了发自内心的道德愤慨：

我恳请诸位一致同意，根据参议院第74号决议，指示警卫官拆除参议院这些令人憎恶的拨号电话……我反对被迫变成电话公司的一名雇员而没有任何补偿。[32]

他的提案得到通过，拨号电话被拆除了。如果不是美国正在经历高失业率，很难想象这样的议案能够通过。这个故事为一则富有感染力的经济叙事添砖加瓦，而后者又火上浇油般地加剧了大萧条期间总需求萎缩带来的恐惧氛围。

机器人（即自动化）夺走工作岗位成了大萧条的主要解释，因此也被视为造成大萧条的主要原因。《洛杉矶时报》1931年的一篇文章是众多对这一观点做出解释的文章之一：

每有一个人被机器取代，就有一名消费者流失；因为这个人被剥夺了购买消费品的能力。我们使用的机器人越多，对产品的需求量就越低，因为人类无法消费超出自身支付能力的东西。

这种情况是不可避免的。没有任何政治上的灵丹妙药可以减轻这种纯粹人为的苦难。[33]

即使一个人尚未失业，但是考虑到自己有可能会失去工作，他也会降低消费。1928年输给赫伯特·胡佛的美国总统候选人艾尔·史密斯（Al Smith）1931年在《波士顿环球报》撰文：

现在，我们知道，很多失业可以直接归因于我们越来越多地使用那些旨在取代人力的机器……这其中的人类心理过程很简单，人人都能理解。如果一个人无法确定自己会不会失业，那他肯定不会花钱。他会把钱攒起来，我们很难责怪他这种以备不时之需的做法。[34]

在1933年大萧条最严重的时候，世界著名物理学家爱因斯坦也相信了这一叙事，他表示大萧条是技术进步的结果：

在我看来，毫无疑问，严重的经济萧条很大程度上要归因于内部经济原因；生产设备通过技术发明和系统化得到改进，结果减少了对人工的需求，将一部分劳动力排除在经济回路之外，并导致消费者购买力的逐步下降。[35]

那时，人们已经开始给劳动节约型发明贴上“机器人”的标签，即使并没有看到什么机器人。1931年初，即大萧条开始后约一年的时候，《洛杉矶时报》的一篇文章说，当时机器人“仅在美国就已经相当于8 000万人工”，而美国男性劳动力只有4 000万。[36]

一个新词的诞生：技术专家治国

到1932年，在股市跌至谷底的时候，与1929年的市值相比，美国股市市值在不到三年的时间内蒸发了80%以上。我们不禁要问：为什么人们对市场的评价如此之低？一大部分答案在于一则病毒般传播的叙事：现代工业目前生产的商品有可能多于人们想要购买的商品，因此将导致不可避免的长期过剩。

这则新叙事与两个将普通百姓排除在经济领域之外的新词产生了关联：技术专家治国（technocracy），即由技术人员治理的社会；技术官僚（technocrat）就是大权在握的技术人员。20世纪30年代这两个词并不令人陌生。在20世纪20年代，它们偶尔被用来指代一种理论，这种理论认为应该由那些能够确保世界和平的科学家管理政府。在上一轮萧条时期（1920—1921年），凡勃仑写了一本著作《工程师和价格体系》，该书设想了一个由“技术人员代表大会”治理的世界。但是，在20世纪30年代初失业率居高不下的时候，这两个词有了新的含义。哥伦比亚大学一个带有革命色彩的团体将自己称为“技术专家”。这个由工程师霍华德·斯科特（Howard Scott）领头的团体包含了来自美国各地的科学家。在1933年的时候，斯科特就和当时的电影明星一样有名。

技术专家运动创造了自己的术语并提出了一种新的货币，即电子美元（electric dollar）。1933年在霍华德·斯科特的指导下写就并以化名弗兰克·阿克莱特（Frank Arkwright）出版的《技术专家治国入门》（*The A B C of Technocracy*）一书指出，电子美元代表着能量单位。阿克莱特这个名字似乎受到了纺纱机发明者理查德·阿克莱特（Richard Arkwright）的启发——这种水力纺纱机使工人失去工作并在1779年引发了反机器暴动。这本署名阿克莱特的书及书中的观点风靡一时，尤其是下面这个观点：现代科学很快就会改变经济，甚至消除我们熟知的货币。这个故事与比特币的故事有很多相似之处，包括弗兰克·阿克莱特这个化名，就像中本聪一样。

根据《技术专家治国入门》，美国经济的装机容量为10亿马力。书中还说，一马力相当于10个人类劳动力，而运行这个相当于10个劳动力的机器仅需要每周工作两个八小时。因此，这本书使人们相信，大萧条时期的失业率上升是一种令人担忧的全新永久局面的开端。一份报告得出的结论确实令人不安：

我们现在面临着人类历史上前所未有的局面，因为在不到100年前，人类的身体还是地球上最高效的能量转换机器。技术的出现使

所有基于人力的发现都不再重要，因为现代机器的能量转换速度是人类的数千倍。在1890年之前，社会机体在能源生产方面的变化尚可以与牛车的速度相提并论。与之形成对比的是，在1890年之后，它就像乘坐飞机一样快速前进，而且速度还在不断加快。[37]

“世界将属于设计和运行机器的技术人员”的想法无疑让那些自认为没有能力成为科学家的人（即大多数人）感到恐惧，而且这一想法必然导致人们不愿花钱、投资或雇人，结果加剧并延长了大萧条。

《纽约时报》在1933年对技术专家治国论风潮表示出了一些惊奇：

技术专家治国论那耸人听闻的性质引发了一场近乎歇斯底里的群众运动。斯科特预言，除非按照他设定的路线行事（这些路线相当含糊），不然两年之内将有2 000万人失业，很多看了这一预言的人都觉得我们的工业和经济体系即将崩溃。由于技术专家治国论引发的恐惧，商业合同都被搁置。[38]

技术性失业叙事在20世纪30年代的某个时候似乎已经渗透到了所有人。自那以后，提到它的时候不必再使用技术性失业一词，因为每个人都明白这一概念。譬如，《纽约时报》在1936年刊发一篇长文哀叹长期失业对人类精神和家庭关系的悲剧性影响，但文中并未提及任何失业理论，只说失业者称“与其说被年龄淘汰，倒不如说被新近发明的机器淘汰”。[39]

叙事转向二战

据Google Ngrams显示，技术性失业叙事在1935年以后逐渐沉寂，但它并没有销声匿迹。相反，它在二战前夕继续发挥着一定的影响力，直到新的二战叙事星座开始流行。

很多历史学家认为，德国的大规模失业是纳粹党和希特勒在1933年，即大萧条最严重的一年，登上权力舞台的原因所在。但有一个事实如今鲜少被人提及，那就是一名纳粹官员曾在那一年承诺，在德国，以机器取代人的做法将被定性为非法行为。[40]

查理·卓别林1936年的电影《摩登时代》标志着一则极有影响力的叙

事，时至今日这则叙事仍留在人们的记忆之中。电影中有一个令人捧腹的场面，[41]即一家公司引进了一种新技术，用机械手给员工喂食午餐，以缩短员工的午餐时间。在查理·卓别林被喂食午餐时，机器出现故障并加快速度，造成了一团混乱。这个故事在人们高度关注劳动节约型机器的时候风靡一时，这绝非巧合。

我们在搜索二战期间机器人被新闻提及的频率时，找到了一些实例。战争初期，耶鲁大学科学家克拉克·赫尔（Clark Hull）正在朝着建立机器人大军的方向努力。[42]但是，他的努力听上去既遥不可及又牵强附会。据报道，纳粹在战争后期使用的“机器人炸弹”和“机器人飞机”毫无效果。[43]相反，新闻中充斥着讲述人类士兵英勇行为的叙事。

要想再次流行起来，劳动节约型机器的叙事需要在二战后改头换面，而这一次转变似乎又重视起人类智慧及人类大脑。叙事转向了新的“电子大脑”，即计算机。“电子大脑”这个短语呈现出一条漂亮的流行曲线，并在1960年左右达到最高点，我们将在下一章探讨它代表的机器叙事星座。

[1] 我们所说的“自动”一词可以追溯至荷马史诗《伊利亚特》第18卷第376行：“她找见神匠（即赫菲斯托斯），他正风风火火地穿梭在风箱边，忙于制作20个三足鼎，这些鼎在他那精心建造的大厅里倚墙而立。[375]他在每个鼎上安装了黄金滑轮（αὐτόματοι），它们会自动滚入神祇聚会的厅堂，然后再滚回他的府居：一批让人看了赞叹不已的精品。”<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.01.0133%3Abook%3D18%3Acard%3D360>。

[2] Aristotle, *Politics*, trans. Benjamin Jowett, bk.1, pt.4.

[3] Argersinger and Argersinger (1984). 不过，Walter Smith (1879) 陈述19世纪70年代经济萧条起因的书中并没有提到劳动节约型机器。这一叙事并没有传至每一个人。

[4] *Visitors' Guide to the Centennial Exhibition and Philadelphia* (Philadelphia: Lippincott, 1876), <https://archive.org/details/visitorsguidetocoophil>.

[5] *Visitors' Guide to the Centennial Exhibition and Philadelphia*.

[6] Charles M. Depuy, "The Question of the Hour," *Philadelphia Inquirer*, 1876年2月3日，第1版。

[7] "Labor-Saving Machinery," *Daily American*, 1879年12月11日，第2版。

[8] "Labor-Saving Machinery."

[9] George (1886[1879])，第227—228页。

[10] "The General Omnibus Company of Paris," *Times of India*, 1879年6月4日，第3版。

[11] "Labor-Saving Machinery and Overproduction," *Los Angeles Times*, 1894年6月28日，第4版。

[12] “Labor-Saving Machinery and Overproduction.”

[13] “The Great Problem,”*San Francisco Chronicle*,1894年4月22日，第6版。

[14] “Stores Are Merely Labor-Saving Machines,”*Chicago Daily Tribune*,1897年4月22日，第6版。

[15] “Trade Unionists'Remedy,”*Boston Daily Globe*,1899年4月24日，第5版。

[16] <https://www.ele.uri.edu/faculty/vetter/Other-stuff/The-Machine-Stops.pdf>.

[17] “Robot Cop Dictator:Rules Five-Way Intersection,”*Los Angeles Times*,1929年7月29日，第11版。

[18] Phillip Snowden,M.P.,“Snowden Fears Trade War,”*New York Times*,1928年6月10日，第133版。

[19] “Unemployment Called Serious,”*Atlanta Constitution*,1928年3月2日，第4版。

[20] “Mayor Scored for Failure to Help Jobless,”*Baltimore Sun*,1928年4月16日，第22版。

[21] Chase (1929)，第209页。

[22] Chase (1929)，第215—216页。

[23] Chase (1929)，第323页。他使用了“技术性失业”一词（第212页），但次数很少。

[24] “Steno in the Future May Be a Robot,Show Indicates,”*Chicago Daily Tribune*,1929年11月12日，第45版。

[25] “Cause of the Crash,”*Washington Post*,1930年11月9日，第S1版。

[26] George (1886[1879])，第259页。

[27] “Topics of the Markets:Another Gloomy Day on the Stock Market,”*Globe and Mail*,1929年10月29日，第8版。“Ford Would Raise Wages,Cut Prices Down to Actual Values,”*St.Louis Post-Dispatch*,1929年11月21日，第2a版。

[28] Cassel (1935)，第66页。

[29] “Text of Governor Roosevelt's Address Opening His Campaign,”*New York Herald Tribune*,1932年8月21日，第17版。

[30] Chester C.Davis,“Underconsumption of Goods:A Challenge to the Nation,”*New York Times*,1934年12月9日，第XX5版。

[31] 参见Balderrama and Rodríguez (2006)。

[32] “Senators Invoke Ancient Rights Declare War on Dial Phone,”*Baltimore Sun*,1930年5月23日，第2版。

[33] Fred Hogue,“Robots Menace World's Wage-Earners,”*Los Angeles Times*,1931年2月1日，第23版。

[34] “Fear of Losing Job Makes Worker Curtail Spending,”*Boston Globe*,1931年11月1日，第A60版。

[35] “Einstein Sees U.S.Troubles Internal,”*Boston Globe*,1933年1月24日，第17版。

[36] Fred Hogue,“Robots Menace World's Wage-Earners,”*Los Angeles Times*,1931年2月1日，第23版。

[37] Wayne Parrish,“Ten-Year Survey Points to End of Price System,”*New York Herald Tribune*,1932年8月21日，第1版。“技术专家”组织在1933年1月因内部不和瓦解。

[38] “Technology Cult Is Now on the Wane,”*New York Times*,1933年1月29日，第N1版。

[39] Aubrey Williams,“A Crisis for Our Youth,”*New York Times*,1936年1月19日，第SM4版。

[40] “Nazis to Bar Replacing of Men with Machines,”*Hartford Courant*,1933年8月6日，第B5版。

[41] https://www.youtube.com/watch?v=n_1apYo6-Ow.

[42] “Yale Scientist Proposes Building Robot Army,”*Nashville Tennessean*,1941年1月25日，第1版。

[43] “Robots Not War-Winners,”*Globe and Mail*,1944年7月7日，第6版。

第14章

自动化和人工智能取代几乎所有工作

声称技术性失业对未来构成问题的叙事并没有随着二战销声匿迹。如图14.1所示，事实上，它反复变异并呈现出不同的传播力，而且经常与“自动化”或“人工智能”这两个术语关联在一起。二战后至少有四则关于人工智能的叙事，它们分别在20世纪60年代、80年代、90年代和21世纪10年代达到流行巅峰。截至本书撰写之际，21世纪10年代人工智能叙事的流行程度似乎还在继续攀升。

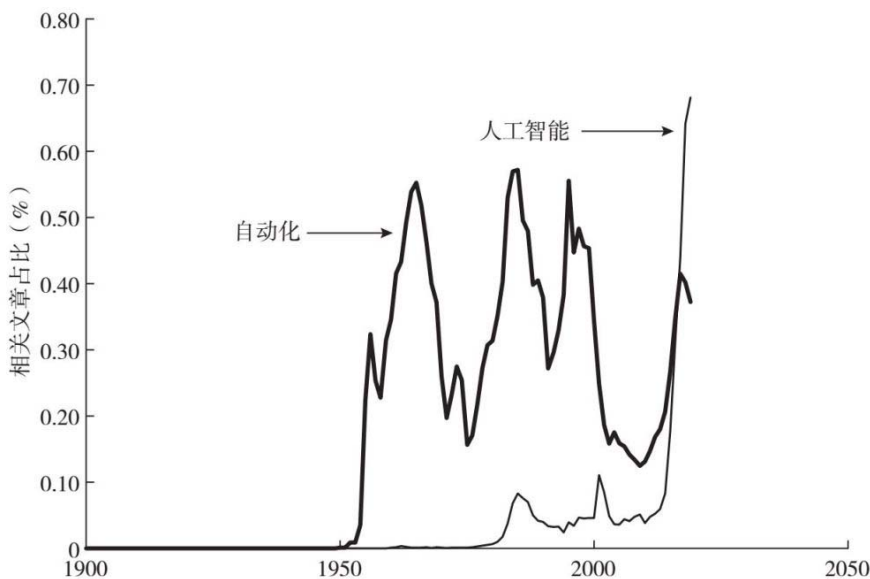


图14.1 1900—2019年新闻和报纸中包含“自动化”和“人工智能”的文章占比

注：自动化和人工智能的叙事反复出现了数次，每一次的故事都有变化。资料来源：作者根据ProQuest的数据计算得出的结果。

每一阶段的叙事都暗示，“机器接管一切”的重大转折点即将来临。（上一章介绍的）罗素姆的万能机器人可以说话，因此它们代表了人工智能的一种形式，但是并没有故事讲述如何实现这类智能。机器人就像儿童故事中会说话的动物。但是，自动化和人工智能的想法在具象化之

后，就呈现出新的流行趋势。

对自动化的恐惧可能与人们担忧即将来临的萧条有关。埃尔莫·罗珀（Elmo Roper）在1945年底进行的《财富》民意调查向美国公众提出了这样的问题：

你认为战争结束后约10年内我们会陷入大范围萧条吗？你认为我们有可能避免这种情况？

统计结果：

将会出现萧条 48.9%

也许能够避免萧条 40.9%

不知道 10.2%[\[1\]](#)

也就是说，约有一半的美国人“预计”二战后将会出现经济萧条。他们这么回答很有可能是因为他们对我们上文讨论过的大萧条和一战之后的叙事记忆犹新，而不是因为他们有什么明确的预测。

幸运的是，这样的预期是错误的；大萧条没有再次发生。是的，人们对萧条的重现怀有宿命般的恐惧，但是近期萧条中的愤怒叙事，包括奸商牟取暴利的愤怒叙事，已经沉寂。这则加剧了一战后萧条的叙事没有重新流行起来。此外，价格应降至1913年水平的想法也显得不切实际。二战的结束也分散了人们的注意力，暂时减少了人们对技术性失业的关注。相反，二战之后的一个经济叙事星座开始告诉人们，战争结束了，现在可以花钱了。（我们将在第17章中更详细地讨论牟取暴利和降价预期。）

在这些叙事中，有一个故事讲的是很多美国人在战后立即踏上昂贵的度假之旅，这个故事抵消了大萧条时期节俭叙事的影响。“旅游业出现了美国历史上最大规模的增长”，1946年，即战争结束后的第二年，被称为“胜利度假年”。[\[2\]](#)甚至在战争结束之前的那几年里，西半球的旅行社和度假胜地就已经开始推销奢华的旅行假期，让消费者以这种方式消费掉他们存储在政府战时债券中的部分财富。

人们在1946年出去度假时，将他们的假期记录在了新的Ready-Mount（35毫米彩色幻灯片）上，并将这些幻灯片存储在新的幻灯片盒里，这刚好跟上一年圣诞节礼物——幻灯片放映机——相得益彰。[\[3\]](#)此外，消费者还用家用摄像机（直到一战后才广为使用）记录了大量的

出游见闻。人们会在家中向亲朋好友展示这些记录假期和新生婴儿（笔者就出生于1946年）的幻灯片和电影，传递着共同经历奢华支出带来的幸福感和爱国情。

人们对他人乐观精神的感知也开始激发自己身上的乐观精神。始于1946年的婴儿潮标志着二战后时期与一战后时期的巨大差别：一战结束后出现的不是婴儿潮，而是致命的流感蔓延。1948年以后的乐观故事成为一个自我实现的预言，这个术语是由罗伯特·默顿在1948年创造的。1950年的一篇报纸文章断言：

有了今年年底形成的乐观共识，预测本身就可以起到促进高消费活动的作用。[\[4\]](#)

但我们必须要问的问题是：为什么在1945年二战接近尾声的时候，会有这么多人认为战后将出现萧条？为什么20世纪50年代和60年代间歇性的经济衰退打断了整体的乐观情绪？很大一部分原因在于一则在战后仍断断续续发挥影响的大萧条叙事，即变异之后的技术性失业叙事。

自动化衰退叙事

1929年出现在劳动节约型机器经济叙事中的“关键时刻”在20世纪下半叶再次出现，不过形式有所变化。

在爱因斯坦于1915年发表广义相对论之后，“奇点”这个词开始被人使用。这个词表示的是方程中某些项变为无穷大的情况，它描述的天文现象后来被我们称为黑洞，即“时空中的一个奇点”。后来，“奇点”这个词被定义为机器智能在各个维度上都赶超人类智能的时刻。

经济叙事的这种变化使人们不再关注电力机器取代人力的可能性，而是转为关注人工智能取代大脑的可能性。技术性失业叙事的基本框架还和从前一样，但有了更多的实例可以援引。首先，大型机车和电力设备节省了人力资源。变异之后的叙事关注的重点是计算机取代人类思维。这种变化让叙事重新恢复了活力。

“自动化”这个术语与“劳动节约”的不同之处在于，自动化表示生产流程中没有人的参与，最多只有一名技术人员在远程控制室里按下按钮以启动整个流程。从20世纪50年代开始，人们将自动化称为“运行机器

的机器”，而不仅仅是机器。[5]它代表了一个无人照看、自动运行的流程。

大约在1955年，“自动化”一词突然流行开来。人类工作被其取而代之的可能性令公众大为忧惧。值得注意的是，电子化数据处理开始接管整个企业运营。与20世纪20年代和30年代的技术性失业叙事相比，新的叙事更关注人类在生产过程中被完全取代的可能性。1956年，“人们对按钮时代的恐惧激起了”第一次“自动化罢工”。[6]人们讲述着自动化领域出现飞跃式发展的故事。以下文字摘自1956年：

最近，东部一家制造厂的参观者目瞪口呆地注视着一家正在运行的新型工厂。在他们的眼前，巨大的钢板被放进传送系统。然后，钢板随着27英里长的传送系统向前移动，经过了2 613台机器和工具的处理，成为全新的冰箱，这些冰箱已经打包装箱、备妥待运。

令参观者惊叹不已的是，在每分钟生产两台洁白冰箱的过程中，没有任何人工触碰过机器或钢板。

他们目睹的是正在运行的自动化。[7]

在人们眼里，自动化也预示着曾在过去捍卫工人权益的工会即将终结。人工不可能将机器组织起来。[8]

对工人所做的调查显示，大概在1957—1958年和1960—1961年两次衰退期出现了突然转向。民意分析师塞缪尔·卢贝尔（Samuel Lubell）以准确预测选举结果闻名，他在1959年两次经济衰退之间的经济低迷时期写道：

1958年春天，我调查了一下公众对衰退的看法，很少有人谈到自动化，甚至很少将之列为失业的原因。

而现在，每采访三四名工人，就可能会有一名受访者从个人经历出发，谈到人工被机器取代的个案史。

这些故事常常被贴上令人沮丧的标签：“有些人永远都回不到工作岗位上了。”有人说：“一切才刚刚开始。”

斯塔滕岛的一名电梯操作员、克利夫兰的一名会计、扬斯敦的一名接线员和底特律的一名铁路职员做出了同样的悲观预测：“两年内就会有机器取代我的工作。”[9]

这两次衰退是大萧条以来最严重的衰退，其起因可能是公众在自动化恐慌中因担忧未来而减少了支出。1957—1958年的衰退被称为“自动化衰退”。[10]

1957年的电影《电脑风云》[11]由知名演员凯瑟琳·赫本（Katharine Hepburn）和斯宾塞·屈塞（Spencer Tracy）主演，在影片中，一家公司打算购置一台名为埃米亚克（Emerac）的IBM大型计算机。赫本扮演的班妮·沃特森（Bunny Watson）是这家公司参考图书馆的资深馆员。屈塞扮演的计算机工程师理查德·萨姆纳（Richard Sumner）负责设定新计算机程序。随着影片的进展，理查德爱上了班妮并向她求婚，与此同时，他所做的工作正在摧毁她的谋生手段。电影中提到，一台较早的计算机已经实现了工资核算自动化，取代了工资核算部门的多个工作岗位。影片张力的最高点是埃米亚克出现故障并发出解雇通知单，不但解雇了班妮，还解雇了整个公司的所有人。这个错误随后得到了纠正。

在影片中，计算机通过回答人们在控制台上键入的问题，接手了公司参考图书馆的某些职能。譬如，有人问埃米亚克：“地球的总重量是多少？”埃米亚克回答：“算不算上人类？”（我最近问了Google语音助手“OK Google”同样的问题，而它就事论事地回答了这个问题： 5.972×10^{24} 千克。）然后，班妮问埃米亚克：“班妮·沃特森是否应该嫁给理查德·萨姆纳？”埃米亚克回答：“不应该。”这也许是在暗示这台计算机与她的创造者有了浪漫的关联。（我问过Ok Google同样的问题，它把我导向了2011年《纽约客》的一篇文章：“iPad是新的埃米亚克吗？”）

人们对自动化的普遍担忧一直延续至20世纪60年代。1962年，民主制度研究中心（Center for the Study of Democratic Institutions）发布了一份有关自动控制（cybernation，作为自动化的同义词，这个术语也流行了起来，但在20世纪60年代之后逐渐销声匿迹）的报告。该报告的结论是：

自动控制预示着社会体系将发生极大的变化，这种变化与我们历来应对的变化截然不同，它将从根本上挑战我们目前对生活方式可行性的看法。如果我们的民主体制能有机会继续存在下去，我们就需要更深入地了解自动控制的后果。[12]

1963年，劳工领袖乔治·米尼（George Meany）将每周工作35小时的要求与人们对自动化的担忧联系在了一起。1964年，美国总统林登·约翰逊在总统竞选期间签署法案，成立了国家技术、自动化和经济发展委员会。委员会直到1966年才出台报告，[13]那时恐慌情绪基本已经结束了。

1957—1966年的自动化恐慌似乎很快就烟消云散并沉寂了很多年。1965年，《华尔街日报》刊登了小阿尔弗雷德·马拉伯（Alfred L. Malabre, Jr.）的一篇报道，题为“自动化警报原来是错误的”。这篇文章指出，人们在1965年的时候似乎已经把自动化抛在脑后。美国汽车工人联合会在1965年举行的一次重要劳工大会上甚至都没有提到自动化，马拉伯认为这一事实很是耐人寻味。文章的结论是：“至少可以说，这种悲观情绪在一些重要劳工委员会、校园、政府乃至管理层广为蔓延。”[14]

《星球大战》的故事

自动化恐慌在20世纪80年代再度喧嚣于世。我们已经看到，叙事经常以变异的形式死灰复燃。有些时候，新的叙事使用新的词语，但有些时候，某个旧词又会卷土重来。从图14.1可以看出，“自动化”一词的使用频率在20世纪80年代初期达到了一个可观的峰值。“机器人”这个词出现于20世纪20年代，它的使用频率在20世纪80年代初期也出现了一个高点。一个可能的解释是：家用计算机制造商雅达利（Atari）和苹果公司大获成功，增强了机器人叙事的传播力，使人们相信技术正在加速发展。一家名为“机器人商店”的公司于1983年开始制造和销售类人机器人。这些机器人看起来很像人类；该公司总裁预测，两年之内，美国将有10%~20%的家庭拥有机器人。[15]事实上，这些设备基本毫无用处，产品线最终也惨淡收场。

我们观察到，机器人一词的使用频率在1980年左右达到高点，与此相一致的是，同一时期也出现了一系列大受欢迎的机器人电影，这向我们展示了传播力如何随时间变化并产生风靡一时的新故事。乔治·卢卡斯（George Lucas）的《星球大战》三部曲在1977年至1983年之间上映，片中出现了（迄今为止）全球最著名的机器人：R2-D2和C3PO。美国电视动画片《变形金刚》于1984年至1987年播出，该片讲述的是巨型机器人的冒险故事，这些机器人可以变形为车辆和武器。这两个系列片都

促成了儿童玩具的大卖。同一时期大获成功的机器人电影还有《银翼杀手》（1982年）和《终结者》（1984年）。

当然，机器人早在20世纪70年代之前就已经出现在电影中，到现在还继续出现在电影之中。事实上，机器人出现在电影中的时间甚至要早于“机器人”这个词被捷克剧作家恰佩克创造出来的时间——这个词在1922年才开始流行。值得注意的是，电影中的机器人（或自动机）在此之前被称为傀儡（如1917年的《傀儡》）或机械人（如1921年的《机器人》）。1922年之后，电影中出现了更多的机器人，尤其是1927年弗里茨·朗（Fritz Lang）执导的影片《大都会》中的富图拉（Futura），该片将机器人称为Machinen-Mensch，即Machine-Man。不过，大多数机器人电影都是B级恐怖电影，有着不合情理的青少年主题，类似于那些“外星来客摧毁地球”之类的电影，对公众的想法有着相对较小的影响。^[16]这些电影大多荒唐无聊，除了有可能给人们自动化未来的恐惧增添情感色彩之外，可能并没有对经济活动产生太大的影响。

在1957—1964年的自动化恐慌之前，又有一大波机器人电影大获成功。那个时代的荧幕机器人有《机械怪兽》（1953年）中的罗曼（Roman）、《了不起的拓博尔》（1954年）中的拓博尔（Tobor，机器人robot一词反过来拼写）、《火星女魔》（1954年）中的钱尼（Chani）、《地球危机》（1954年）中的金星机器人、《禁忌星球》（1956年）中的机器人罗比（Robby）、《宇宙毁灭记》（1957年）中的克罗诺斯（Kronos）、《纽约巨人》（1957年）中的巨人和《地球防卫军》（1957年）中的魔杰拉。

伴随着1980年和1981—1982年的两次经济衰退（当时的失业率达到了两位数），自动化叙事改头换面、卷土重来。失业率的攀升让人觉得，自动化可能又是造成失业的罪魁祸首。这一想法导致了总需求的减少，然后导致了更高的失业率。1982年，《纽约时报》的安德鲁·波拉克（Andrew Pollack）察觉出了一种“新的自动化”，办公室自动化就是其中一例：

到目前为止，受办公室自动化影响的人主要是秘书（现在仍然供不应求）和其他文职人员。只要用电子文字处理器取代打字机、用计算机存储系统取代文件柜，就可以加快他们的工作速度。但是，新的办公室自动化系统也在影响管理层，因为有了它们之后，

高层管理人员就可以从公司计算机中调出信息并自己进行分析，而这个过程原本需要一名中层管理人员处理。[\[17\]](#)

声称我们已经抵达“奇点”的叙事再一次出现了病毒式传播，“奇点”让我们在劳动节约型机器方面积累起来的全部经验都变得无关紧要，同时，“奇点”可能正在催生一支失业大军。波拉克说：“我不知道这一次我们能逃向何方。”[\[18\]](#)这一病毒般传播的叙事很可能是20世纪80年代两次经济衰退造成严重破坏的真正原因。

如图14.1所示，自动化一词的使用频率在1995年左右出现了第三次高峰。大波叙事再一次声称“奇点”即将到来，我们在劳动节约型设备方面积累起来的所有经验都将变得陈旧过时。1995年，在互联网热潮刚刚开始的时候，出现了一则有关计算机网络的叙事：

大多数经济学家认为自动化的弊端是暂时的，但一小部分经济学家（人数正在增多）和很多技术专家都认为，当前技术变革的迅猛发展有别于以往的所有情况，原因有二。

首先，拖拉机只让农民失业，机器自动化只让工厂工人失业，但是智能设备和计算机网络几乎可以入侵所有涉及计算、通信或简单推论的工种。它们可以填写并检查抵押贷款表格、转接电话，甚至可以通过微控制挤奶器让奶牛自己挤奶而无需人工协助。从来没有哪种技术如此灵活多变，如此不受物理限制的束缚，能够在不相关的行业，如银行、电力、保险、电信等，一路高歌猛进。

其次，由微处理器和软件运行的设备和网络正在以前所未有的速度提升功率，每18个月左右其处理能力就可以翻一番。这一趋势和其他因素一起，导致芯片技术的成本大幅下降，从而使其可以更广泛、更迅速地投入使用。[\[19\]](#)

自动化恐惧叙事在1995年左右出现的这种新变化并没有立即促成经济衰退。大多数人并没有因此减少开支，全球经济还在蓬勃发展。20世纪90年代的主流叙事关注的是即将到来的新千年呈现的美好商机。在21世纪，互联网繁荣、房地产繁荣和2007—2009年全球金融危机分散了人们的注意力，自动化叙事又一次偃旗息鼓。但是，这类叙事仍在我们身边传播，只不过包装在了新的流行用语之下。

股票市场中的互联网或千禧年热潮

互联网在1994年左右第一次面向公众，它生成了一则讲述计算机惊人功能的叙事。这时正值世纪之交，互联网时代恰好赶上了新千年的到来，引起了热议。在2000年之前的那几年里，互联网股票是主要受益者。在1974—2000年的市场扩张期，互联网股票价格上涨了20倍以上。[\[20\]](#)这一时期标志着美国历史上最大规模的股市扩张，对这次扩张的相关描述也恰恰表明了这一点。（这个故事现在开始被人们遗忘，因为讲述2007—2009年全球金融危机之后3倍扩张的叙事取代了这个故事，在本书撰写之际，后者有着更强的传播力。）

人们在谈论20世纪最后25年里股市扩张的时候，并没有强调害怕被机器取代的恐惧是人们购买互联网股票的动机所在。为什么？人们更倾向于谈论投资于信息时代的新发明带来的机会，而不是谈论个人在面对技术进步时的力不从心。但是，这种力不从心可能推动了人们投身互联网并购买科技公司的股票。

对奇点的恐惧在2007—2009年全球金融危机之后势头渐起

根据谷歌趋势的统计，对自动化/技术的最新一波恐惧开始于2016年左右，直至本书撰写之际仍未减弱。

我们如何解释自动化恐惧情绪在近来的高涨？要回答这个问题，我们就得研究一下苹果Siri程序的问世：Siri是iPhone在2011年推出的应用程序，它使用自动语音识别（ASR）和自然语言理解（NLU）来（尝试）回答你提出的问题。[\[21\]](#)对很多人来说，Siri交谈、理解并提供信息的能力就像是预期已久的“奇点”终于到来：机器变得像人类一样聪明，或者比人类更聪明。同年，IBM推出了会说话的计算机沃森（Watson）并让它参加电视问答节目《危险边缘》，沃森击败了与之对战的人类冠军。现在，各家产品紧随其后，如亚马逊Echo的Alexa、谷歌的“OK Google”以及其他版本和改进产品，如阿里巴巴的天猫精灵、玲珑公司的叮咚和Yandex的爱丽丝（Alice）。这些发明简直不可思议；《星球大战》、《变形金刚》和《摩登家族》预言的时代似乎终于来临。

苹果公司从Siri的研发者斯坦福国际研究院手中购买了Siri，而斯坦

福国际研究院2003—2008年在美国国防部高等研究计划局（DARPA）的政府资助下开发了这款程序。早期项目并没有风行一时；到了2011年，突然之间，人们的口袋里多了这样一个设备：既可以与之交谈，也可以拿出来跟那些不敢置信的羡慕者显摆一下。Siri和紧随其后的竞争对手似乎启动了一个消除人际对话必要性的过程。我们可以设想一下这样的情景：跟人比起来，我们更愿意与Siri交谈，因为Siri的信息更全面、更可靠。人类终究是可以被取代的，这样的想法令人不寒而栗，而且不难想象，人类的集体自尊将因此丧失殆尽。

大约在同一时期，其他发明也引起了公众的极大关注，尤其是无人驾驶汽车——尽管人们对其安全性怀有一些疑虑，但无人驾驶汽车预计将取代多个工作岗位。虽然我们当中很少有人真正看到过无人驾驶汽车，但我们都知道，它们的原型车已经行驶在高速公路上。这些自动驾驶汽车已经可以实现我们原本以为无法编程的功能，比如，当汽车感觉到有儿童在街旁奔跑时，就会放慢速度。人类常识可被简化成一系列信号发给无人驾驶汽车，这意味着人类常识可以被取而代之。

近来的热门话题是机器学习，即计算机自己进行学习，而不是用人类智能对之编程。谷歌趋势的搜索结果显示，自2012年以来，对“机器学习”的网络搜索呈现强劲的上升趋势，其中谷歌引擎的搜索量在2004—2019年之间增长了3倍多。近来的一些故事推动了叙事的传播。据说，极为强大的国际象棋计算机程序AlphaZero完全是通过机器学习运行的，也就是说，没有使用任何人类的象棋技法。这则叙事介绍了一个名叫tabula rasa的程序，这个程序已知的信息仅限于游戏规则，它与自己进行了无数局对弈，从自身的错误中总结经验。^[22]从某些方面来说，机器学习叙事比那些运行人设程序的计算机更令人不安。历史学家尤瓦尔·赫拉利（Yuval Noah Harari）认为这一叙事导致我们“越来越害怕”自己“变得无关紧要”，并担心自己沦为“新的无用阶层”。^[23]如果大规模流行起来，这种涉及人类生死存亡的恐惧无疑会影响经济信心，进而影响经济。

工作岗位和史蒂夫·乔布斯

史蒂夫·乔布斯的故事是一则非同凡响的叙事，它将失业恐惧与机械化联系在一起。2007—2009年全球金融危机期间出版的诸多书籍都讲述了他的故事，其中尤为出名的是沃尔特·艾萨克森（Walter Isaacson）

2011年的著作《史蒂夫·乔布斯传》，这本书在发售第一周就售出了37.9万册，[24]登上《纽约时报》畅销书排行榜的榜首，在亚马逊上收到了6500多条评论，平均打分为4.5星（最高为5星）。艾萨克森擅长写作天才人物的传记（包括阿尔伯特·爱因斯坦、本杰明·富兰克林和埃隆·马斯克），但迄今为止他最成功的著作还是《史蒂夫·乔布斯传》。为什么这本有关乔布斯的书会出现病毒式传播？部分原因在于它的出版时机：出版商明智地选择在乔布斯去世数周后将这本书投放市场，这样报道他去世消息的媒体叙事就与这本书引发的话题交织在了一起。

有趣的是，有关史蒂夫·乔布斯的叙事似乎表明，乔布斯——一个真正的人，他有好多怪癖，没有人会将这些怪癖编程到机器人身上——对苹果电脑来说完全不可或缺。因此，乔布斯的故事吸引了那些担心自己被时代淘汰的人。在故事中，他创立了苹果公司，但又被迫离开，因为那些单调乏味的管理层无法容忍他的古怪。当苹果公司陷入困局的时候，他被请回来并为公司注入了新的活力，如今苹果公司已经成为全球最成功的公司之一。史蒂夫·乔布斯的故事对于那些不太融入传统社会的人来说简直就是他们的梦想，因为很多自命不凡却又成就平平的人也许能在他身上看到自己。

劳动节约型和智能型机器叙事带来的经济后果

我们已经追溯了过去两个多世纪以来大众对机器将取代人类工作的叙事投注的极大关切。这些叙事无疑影响了（并且还在继续影响）人们的消费和投资意愿，也影响了他们参与创业和投机活动的热切程度。暂时的衰退或萧条造成的经济困局被误认为是机器剥夺人类工作岗位的结果，从而像自我实现的预言一样，产生了悲观的经济反应。

亨利·乔治对劳动节约型机器问题的解决之道就是对土地征收单一税，通过税收减少劳动节约型发明给土地所有者带来的收益。这也是他在19世纪70年代大萧条时期出版的《进步与贫困》一书中给出的明确建议。这一提议的假设前提是新型机器只被用于耕种土地，而只有在纯农业经济的环境下才有可能如此。这一提议类似于在大萧条期间引起公众热议并在最近几年又重新浮出水面的“机器人税”。这一观点认为，如果对使用机器人的公司征税，就能带来相应收入，从而帮助政府应对机器人技术造成的失业后果。[25]

乔治提议将部分税收收入作为“公共福利”。[26]他的提议基本上等

同于今天人们经常谈到的全民基本收入提议：

所有人都将平等地分享一切——不管是弱者还是强者，不管是黄髻稚子还是垂暮老人，不管是残疾者还是跛行者，不管是失明者还是健壮者。[27]

朱丽叶·里斯·威廉姆斯夫人（Lady Juliet Rhys-Williams）1943年的《有所期盼：对新型社会契约的一项提议》和罗伯特·西奥博尔德（Robert Theobald）1963年的《自由人与自由市场》以不同的形式提出了全民基本收入建议。“基本收入欧洲网络”（BIEN）是一个倡导组织，成立于1986年，后来更名为“基本收入地球网络”。有一则叙事声称很多人或大多数人在未来都会失业，这则叙事使累进所得税和所得税减免制度得到了民众的持续支持，但是，即便在现代，这种做法也没有成功地在任何国家产生全民基本收入。

如果有新的故事让人觉得技术性失业带来的问题已经到了危急关头，那变异后的技术/失业叙事往往就能引起公众的注意。查尔斯·怀廷·贝克尔（Charles Whiting Baker）在1932年的名著《重返繁荣之路》一书中试图解释为什么到目前为止（即20世纪30年代初期）公众对劳动节约型机器取代人类工作的担忧都是没有道理的。贝克尔重点强调了“新颖性”：“自动化机械和经济运输（economic transportation）的广泛使用只是昨天的事。”他强调，失业是一个新的长期问题，永远不会消失。因此，贝克尔提出了一个类似于为所有人提供全民基本收入的想法：

我们必须面对这样一个事实：有一种方法，而且只有一种方法，可以让我们为极度过剩的商品创造市场……提高美国95%收入微薄的家庭的购买力，他们立刻就会购买更多的食物。[28]

这样的关切在近年又卷土重来，因为又有人提出新的再分配提议并引起讨论。值得注意的是，从2012年开始，“全民基本收入”一词的搜索量在谷歌趋势中呈显著上升趋势，在ProQuest中也显示出基本一样的上升趋势。公众越来越关注不平等现象，其中前1%人群或前0.1%人群的收入占比增长引起了极大的关注。托马斯·皮凯蒂在《21世纪资本论》中描述了这一趋势，这本畅销书引发了热议。“数字鸿沟”（digital divide）一词出现了病毒式传播，它指的是一种与能否使用数字计算机

相关的不平等。

没有人能够预测劳动节约型和智能型机器在未来对谋生手段和工作会产生什么影响，但这些叙事本身就有可能对经济繁荣和衰退以及公共政策起到放大作用。在本书撰写之际，有关人工智能和机器学习取代人类智慧并弃用熟练工人的叙事造成了支出和创业模式的不稳定。这样的经济叙事也有可能出现在投机性市场，尤其是房地产市场和股票市场。接下来两章我们就来讨论这两个市场。

[1] Elmo Roper, "What People Are Thinking," *New York Herald Tribune*, 1945年12月28日，第15A版。

[2] Ralph Reed, "1946 Sees First Traveling Vacations since the War," *Daily Boston Globe*, 1946年4月14日，第B9版。1942年以后，“胜利度假”一词在之前也曾被人使用过，当时指的是一种经济实惠的在家度假方式，其目的是为战争节省金钱和资源。

[3] 幻灯机有着悠久的历史（<https://www.ithaca.edu/hs/vrc/historyofprojectors/>），但 Ready-Mount是由照片冲印室安装在纸板上的便捷幻灯片，于1946年首次投放广告。

[4] Harry T. Montgomery, "Confidence Marks Business Outlook," *Los Angeles Times*, 1950年1月3日，第35版。

[5] Alfred L. Malabre, Jr., "Automation Alarm Is Proving False," *Wall Street Journal*, 1965年10月23日，第6版。

[6] "Automation Strike Deadlock in U.K.," *South China Morning Post*, 1956年5月3日，第17版。

[7] John Hoggatt, "What Automation Means to You," *Austin American*, 1956年12月16日，第SM1版。

[8] Roscoe Born, "Men & Machines: Industrial Unions Fear Automation Will Cut Membership and Power," *Wall Street Journal*, 1959年4月7日，第1版。

[9] Samuel Lubell, "Disturbing Paradox: Insecurity Blot on Recovery," *Boston Globe*, 1959年5月5日，第19版。

[10] "Automation Blamed for Recession," *Washington Post*, 1958年4月23日，第A2版。

[11] https://www.youtube.com/watch?v=244SeRiP_M.

[12] Michaels (1962)，第13—14页。

[13] US Department of Health, Education and Welfare, National Commission on Technology, Automation, and Economic Progress, *Technology and the American Economy* (Washington, DC: US Government Printing Office, 1966)。

[14] Alfred L. Malabre, Jr., "Automation Alarm Is Proving False," *Wall Street Journal*, 1965年12月23日，第6版。

[15] Mark Potts, "Personal Robots: The Future Is Now," *Washington Post*, 1983年12月12日，第WB33版。

[16] <https://www.pastemagazine.com/articles/2015/11/the-100-greatest-movie-robots-of-all-time.html?p=5>.

[17] Andrew Pollack, “A New Automation to Bring Vast Changes,” *New York Times*, 1982年3月28日，第HT1版。

[18] Pollack, “A New Automation.”

[19] G. Pascal Zachary, “Worried Workers,” *Wall Street Journal*, 1995年6月8日，第A1版。

[20] 股票价格是根据标准普尔500指数的每股名义价格确定的，未经通胀或股份回购调整。

[21] 此前一年，即2010年，Google Voice Action使口头命令的执行成为现实。

[22] Silver et al. (2017). 也有一些人对AlphaZero持怀疑态度，他们怀疑该程序是否真如声称的那样神奇，<https://medium.com/@josecamachocollados/is-alphazero-really-a-scientific-breakthrough-in-ai-bf66ae1c84f2>.

[23] Harari (2018) .

[24] <http://www.cnn.com/2011/11/03/tech/innovation/steve-jobs-book-sales/>.

[25] “Proposing to Tax Labor-Saving Machines,” *Sun*, 1933年1月18日，第8版。以及Mady Delvaux, *Draft Report*, European Parliament, 2016年3月，<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARI%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>.

[26] George (1886[1879])，第395页。

[27] George (1886[1879])，第395—396页。

[28] 引自“An Engineer Turns Diagnostician,” *St Louis Post-Dispatch*, 1932年6月5日，第1版。

第15章

房地产繁荣与萧条

房地产叙事，即讲述土地、住房、地段和房屋价值时常大幅增长的故事，是最著名的经济叙事之一。2007—2009年扰乱了全球经济的大衰退就是其影响力的一个明证。宣扬住房价值的夸张言论起到了给大衰退火上浇油的作用。

房地产叙事有着悠久的历史。从古时候到工业革命，房地产话题讨论的一直是农场价格。到了现代，人们的注意力先是转向那些讲述适合建造房屋的城市空置地段的故事，然后又转向都市地区的真实房屋。这些变化只是土地稀缺及土地价值长期叙事的变体而已。

我们可能会觉得，房地产繁荣与萧条叙事同属于我们在第10章中讨论过的恐慌或信心叙事星座。但是，房地产信心完全不同于经济信心，因为人们往往将这两者视为不同的东西。^[1]房地产被视为一种个人资产，个人观点也许能对之产生影响，而经济则被视为无数作用力下的产物。然而，我们在本章将会看到，房地产也是一种社会知情资产（socially informed asset），其价值取决于人们如何与邻居及其他人暗做比较。

投机和土地泡沫

在20世纪之前的大部分时期，流行叙事宣扬的都是土地投机（农田或新兴城市和纸上城市的空置地段），而不是房屋投机或股票投机。美国土地泡沫从1837年开始破裂，下面这则充满人文气息的土地投机者叙事写于1840年：

D的父亲给他留下了一个没有任何产权纠纷的农场，但投机变得盛行起来，一夜就可暴富，他幻想着“可做的事一件接一件”。于是，他卖掉了自己的农场，在草原上买了荒地，在图纸上的城市里买了很多街角地段，开始梦想着拥有“黄金产业”般的财富。他没法

再工作：突然之间，工作变得有失体面。在那辽阔的西部，数千英亩土地正在等待着开发者或居住者的到来，这时谁还会想着耕地或是满足于100亩的土地呢？D反正不是这样的人，他用尽了能用的手段。最后，土地泡沫破裂了；人们发现，印在图纸上的城市只不过是一些泥塘；而所谓能带来无尽财富的草原农场，除非劳作生产，否则也毫无价值。[\[2\]](#)

这是一个愚蠢的投机者在没有见到实物的情况下把泥塘当作土地买来的长期叙事，这则叙事在20世纪20年代的佛罗里达州土地泡沫中卷土重来，只不过这一次，泥塘变成了沼泽。

20世纪20年代的佛罗里达州土地繁荣

在20世纪下半叶之前，基本没人谈到对独栋住宅进行投机性投资的话题。ProQuest对“住房价格”（home price）的搜索结果显示，在那之前，这个词从来没有在投机语境下被提及。事实上，“home price”一词在过去几个世纪里有着别的含义，比如小麦的“home price”指的是与国际市场价格相对的国内市场价格。具有现代含义的“home price”一词通常出现在这样的故事里：一个富人在房子上花了一大笔钱，将之视为财富的象征，但丝毫没有意识到房屋的价值正在升值。譬如，《圣路易斯邮报》1889年的一篇文章写道：

参议员索耶过去多年所住的房子是杰斐逊·戴维斯在华盛顿期间住过的房子，现在他已经不再租房，而是在距离杜邦环岛一箭之遥的地方建造了一座豪宅。这栋房子至少价值8万美元，索耶的百万家产将会让其呈现出精美的风格。房子周围全是豪宅。[\[3\]](#)

文章在提到价值时似乎认为它是不变的，却没有意识到这位参议员可能正在进行投机性投资。

ProQuest对“每英亩价格”的搜索结果显示出了截然不同的模式。这个词的使用频率在20世纪初达到顶峰，当时它指的是对农田的投机性投资。20世纪20年代中期的“佛罗里达州土地繁荣”有着很高的点击率，但是这些文章中几乎没有出现“住房价格”这个词。这次繁荣为大众津津乐道，一则与之相关的叙事强调，由于汽车数量的激增，佛罗里达州的土

地对寻找避寒住宅的北方人来说更方便、更有吸引力。那些转眼就一售而空的所谓好地段其实只不过是一些可以建造新房屋的不毛之地，但由于汽车的普及，这一点显得理所当然。然而，到1926年，佛罗里达州的土地繁荣已经成为全美大肆报道的丑闻。报纸刊出报道称，销售人员将没有开发的土地划分成家庭住宅大小的小片土地，卖给没有见到实物的北方人，这些北方人终其一生都不会在自己那孤零零的住宅周围看到真正的城镇。这些报道使得这种销售未开发土地的做法变得声名狼藉。

土地一直都只是房屋价值的一小部分。莫里斯·戴维斯（Morris A.Davis）和乔纳森·希斯科特（Jonathan Heathcote）估算过，从1976年到2006年，土地价值平均仅占房屋总价值的36%。[\[4\]](#)除了财产税评估外，我们并不掌握早些年里土地价值在房屋价值中的占比数据，但是，在更多美国人口属于农村人口的时候，这一比例应该更低。[\[5\]](#)

佛罗里达叙事以土地为重点，与之形成对比的是，人们一直认为房屋投资的投资对象会因天气和使用而贬值——需要不断维护，会过时老旧并最终被拆除。这样我们也就明白了，为什么没有建筑物的土地本身似乎是一项更令人感兴趣的投資，至少在佛罗里达州的土地繁荣时期是这样的。

传统上，人们普遍认为主导新建房屋价格的是建筑成本。[\[6\]](#)实际上，房价紧跟建筑成本的做法是一种传统智慧。国民经济研究局1956年的一项研究指出，美国房屋价格在1890—1934年间出现了一些不能用建筑成本解释的短期波动，但该项研究得出的结论是：

从长期波动来看，建筑成本指数与经过贬值修正后的价格指数密切相关……就长期分析而言，将成本指数视为价格指数近似值的方法产生的误差幅度不会很大。[\[7\]](#)

国民经济研究局的建筑成本指数仅包括工资和材料价格，而不包括土地价格，所以在国民经济研究局分析师的眼里，房屋投资所持有的只是不断贬值的建筑物，这些建筑物会随着时间的流逝而老旧、过时。有了这样的叙事，房地产泡沫几乎没有机会登上舞台。

新闻、数据和叙事粉墨登场

报纸最后发现，读者感兴趣的是那些涉及拥挤的内城区房屋价格的报道，内城的土地价格与房屋价格有更大的关联，因为那里的土地价格要昂贵得多。这些故事已经广为流传，导致人们认为远离市中心的房产也会按照同样的投机趋势，涨到更高的价格。

现房价格指数是加强其传播力的另一个因素。ProQuest显示，美联社1957年的一篇报道第一次提及现房中位价格，这篇报道提到美国参议院住房小组委员会的一份报告，该报告得出结论认为，低收入家庭正被排挤在房地产市场之外，这其中有部分原因是土地价格的上涨。^[8]报纸于1974年开始发布全美房地产经纪商协会的现房中位价格。凯斯—希勒房价指数（现为S&P/CoreLogic/Case-Shiller房价指数）出现于1991年，这个指数最初是由我和卡尔·凯斯（Karl Case）设立的。有了这些指数，新闻媒体就能够定期发布大幅波动的消息，从而让房价变动的报道更加具体翔实。

在房价统计法出现之前，新闻媒体很难定期报道房地产市场的投机活动。在股票价格指数于20世纪30年代流行起来之前，媒体撰稿人可以引用一些数据说明股市的大幅波动，通常引用一些主要股票的单日价格变动，这些股票在大幅波动日的走向往往都是一样的。他们不会错失任何撰写这类报道的机会。但是，想要撰写房价定期报道并非易事。房子基本不可能在一天之内就转售。相反，大多数房屋的销售周期都会长达数年乃至数十年。每个月的房价中位数变化也不是什么新闻，因为如果某个月出售的房屋类型不同于下一个月的话，月度波动就有可能变化不定。我和凯斯于1991年开始发布重复交易价格，这标志着一个新时代的开始，从此，我们可以根据类型迥异、鲜少出售的房屋推断出总体房屋的月度变化。这些指数促成了芝加哥商品交易所的独栋住宅期货市场，它能够揭示房价的日常变化，不过在2007—2009年全球金融危机之后，该市场的活动大多终止了。

一个与股票和住房市场投机泡沫相关的常见假设是，投资者正在推测近来比较成功的投资，期望价格持续上涨，从而将价格推到更高的水平。这个过程循环往复，可以被称为恶性循环或反馈循环。但是，叙事也很重要。如果我们听听这些时候的叙事，就会发现投资者似乎远远不如他们有些时候表现出来的那样精明。相反，价格上涨似乎并不是由未来预期驱动的，而是由故事和话题的传播引起的，这些故事和话题引得大众开始关注正在蓬勃发展的资产投资，从而加剧了泡沫。

购房欲望和社会比较

要想弄清楚是什么因素导致了价格上涨，我们就一定要听听人们在价格快速上涨时期的言论。丹尼尔·麦克金（Daniel McGinn）在2007年的《购房欲望：美国对房屋的迷恋》一书中指出了心理因素的作用。该书是在2007—2009年全球金融危机爆发之初出版的，当时1997—2006年的全美房价飙升期刚刚过去。

麦克金之所以将书名定为《购房欲望》，是因为他认为在2007—2009年全球金融危机和经济衰退之前，市场繁荣时期的对话中蕴含的情绪反映出了一种真正的欲望：一种对地位乃至权力的欲望，这种欲望有时会让人走向毁灭。在这个充满欲望的历史时期，人们沉迷在房价不断上涨以及一夜暴富的故事中，无法自拔，理智全无。

麦克金定义并解释了一些冲动和动机，大多数经济学家的词典里都没有这些词汇。他介绍了“击掌效应”（high-five effect），即“为胜利者欢呼雀跃的兴奋感”。大多数人都喜欢看到自己近来在房地产投资方面取得的成功，而且，只要他们自己进行投资，而且没有嫉妒之心，那他们也会为朋友和邻居的成功感到高兴。他们很乐于分享邻居的成功，在看似喜悦的时刻互相“击掌”，这是运动员在赢得重大胜利后与队员的庆祝手势。

麦克金还介绍了“房子即退休计划”效应：这个故事宣称，要想拥有成功的人生，房屋是必不可少的，因为它是公认的价值存储手段。在近来的繁荣时期中出现的叙事暗示了人们应该“倾尽全力”买房的说法，从而助长了房价上涨。你要购买能够负担得起的最大面积的房屋，因为等到房价进一步上涨时，你就会为自己先前的明智之举感到高兴。麦克金还介绍了互联网和社交媒体促成的“窥进窗内如此简单”效应，即房屋窥视者能够以前所未有的方式获取邻居和名人房屋的规格和价格信息。麦克金注意到：

在很多小区，如果你通过后院的烧烤谈话——战争、死亡和政治等话题在这种场合下都属于充满风险的开场白——来判断国民的关注重点，那么你会发现，很多人认为房屋话题比所有地缘政治斗争都要引人入胜。^[9]

互联网让当今的楼市叙事如虎添翼。人们生来就对他人的工作收入

感到好奇，但他们无法在互联网上找到此类信息（政府部门除外），直接去问的话又显得很唐突。不过，麦克金指出，有了2006年出现的Zillow和Trulia等网站，你马上就可以（免费）知道所有人的房产价值。

社会心理学家利昂·费斯廷格（Leon Festinger）将“社会比较过程”^[10]称为人类的普遍现象。所有人都会在心里与其他具有相似社会地位的人进行比较，对那些社会阶层远远高于或低于自己的人则远没有那么关注。他们之所以想要一间大房子，是因为这样的话，他们看上去就会像他们经常看到的那些成功人士中的一员。他们在挑选房屋时倾尽全力，因为他们听说过其他人正在倾尽全力的叙事。从麦克金的“你住的地方决定了你的阶层”效应中可以看出房地产比较叙事的影响力之大。截至21世纪初，在房屋市场繁荣达到顶峰的时候，人们还无法在网上查询到其他具有可比较的衡量成功的尺度。

房屋所有权的推广史

房地产叙事的另一要素是历史上出现的一连串广告推广，这些推广针对的是房屋所有权本身，而不仅仅是个人财产销售。1914年，房地产经纪人希尔·弗格森（Hill Ferguson）在国家房地产协会（现在的美国房地产经纪人协会的前身）的赞助下发起了“拥有自己的房屋”运动，从而在美国拉开了这些推广活动的帷幕。就像之前美国的储贷协会运动以及更早之前美国和欧盟的建筑协会运动一样，“拥有自己的房屋”运动是一项旨在帮助人们积累一些储蓄的举措。

“拥有自己的房屋”运动决意要改变一些普遍认知，即借贷是不光彩的或有风险的，人们永远不应欠债，他们应该积攒储蓄，全款购买房屋。这项运动在1919年刊登于多家报纸的一则展示广告中指出：

不要让抵押贷款的想法吓到你。有人认为贷款是一种耻辱。但是，如果大企业和美国政府觉得贷款很好，那么你就不必害怕贷款。^[11]

请注意，购买房屋在当时并没有被打造成更现代的“为退休而储蓄”理念的一部分。ProQuest的搜索结果显示，在20世纪20年代之前，房屋广告中几乎从未提及退休问题，直到20世纪40年代，这一观点才开

始兴起。在20世纪初期，人们没有想过为退休储蓄，因为很多人都不觉得自己会在退休之后活上很久。相反，储蓄被视为一种应对疾病或其他不幸的保障措​​施。

储蓄银行运动和“拥有自己的房屋”运动取得了一定的成功。房屋拥有率有所上升，即使到了现在，美国和其他发达国家的低收入人群也往往拥有一些储蓄，其中大部分都是房屋净值。

接下来登场的是女性杂志《Delineator》的编辑玛丽·梅洛尼（Marie Meloney）在1922年发起的“美国美好家园”运动。在整个20世纪余下的时间里，房地产集团继续掏腰包投放广告，宣传自有住房。在2007—2009年全球金融危机之前的那几年里，美国房地产经纪协会刊登了多则包含“现在是买卖房屋的大好时机”等字样的广告。在金融危机之后，该协会发起了一场名为“房屋所有权至关重要”的新运动。这些活动强调，房屋所有者往往是成功的爱国人士。这些运动不仅推动了爱国情怀，还为购房提供了更明确的理由，从而增强了叙事的影响力。

想让邻居对自己心生赞叹的欲望是社会结构的一部分，但这种欲望是有精神成本的。营销人员发现，很多时候他们需要帮助人们摆脱炫富的罪恶感，这种时候可能涉及购买土地或豪宅。大萧条之前的很多广告对购买未开发土地的投资形式大加吹捧。例如，1900年一则以“橘子树林，王家风范”为题的大幅报纸展示广告推销的是亚利桑那州凤凰城附近的5英亩土地，这片土地既可用于建造房屋，也可用于种植橘子。这则广告描述了该地区近来的橘子拍卖价格，并用文字描述了这一带的走俏程度。[\[12\]](#)为了回应此类营销引起的投诉，美国各州于1911—1933年间实施了一系列“蓝天法”，禁止兜售“投机性方案，这些方案除了多少多少英尺的‘蓝天’之外，别无其他依据”。[\[13\]](#)

庞氏骗局和其他骗局

据称在1920年发明了庞氏骗局的查尔斯·庞兹（Charles Ponzi）在1926年被释放出狱。（庞氏骗局也被称为“空手套白狼”，是一种欺诈性投资基金，利用从后期投资者那里筹集的资金偿还早期投资者，制造赚钱的假象，从而吸引更多的受害者。）此后不久，庞兹因违反佛罗里达州的蓝天法而再次入狱。在佛罗里达州土地热中，他向投资者出售佛罗里达州的小片土地，却没有透露这片土地被淹没在沼泽之中。[\[14\]](#)庞兹的名字以及不知情投资者购买沼泽地的故事随着他的“空手套白狼”骗局

传播开来，直到如今仍家喻户晓，不过他的名字在沼泽叙事中并没有怎么出现。

为了应对这种欺诈，美国政府实施了更严格的法律管理出售给小投资者的建房土地。州法律将土地销售定义为证券销售，就连简单的财产转让也是如此，因此，土地销售受到了证券监管。此外，为了防止此类欺诈，土地出让监管也得到了加强。^[15]种种丑闻和相应立法让人们开始觉得，仅凭预期用途就对未开发土地进行投资的做法是不负责任的，也是不光彩的；土地需要产生真正的收入，才能经由有信誉的经纪人出售。因此，广告转为推销运营企业和自有住房投资，房地产叙事的影响因此继续加强。

人们仍将购房视为土地投资，而不是可以再生产和贬值的建筑，因此房屋价格出现泡沫的可能性持续存在。同时，房地产投资仍然是最简单的投机性投资。大多数人都没有时间参与高风险的专业性投资，但很多人都会在人生的某个阶段拥有房屋，因此，他们往往不怎么费力就可以学会如何对房地产进行投机性投资。

城市土地和叙事

不断变化的叙事并不能解释房价的一些重大波动，这些波动困扰着某些城市，却放过了另一些城市。有证据表明，供应短缺可以解释某些城市的市场繁荣，但解释不了另一些城市的市场繁荣。譬如，一些城市可供建房的未开发土地比其他城市的要多，另外，有的城市曾经有大量土地可用于建房，但它可能会在某个时候发现自己的土地已经用尽。

当一个城市的人口在增长时，即使这个城市没有特别吸引人的地方，也没有对其特别有利的叙事，仍然会有一些人想要搬到那里。譬如，总是会有一些潜在的移民，他们通常来自贫穷或动荡的国家，希望在发达国家找到立足之地，这些人可能会根据一些随机因素选择城市，如目标城市距离母国较近，或目标城市有人群说他们的语言等。如果城市里仍有土地可以出售，就会有新的房屋被建造出来，那么移民的住房需求可能不会对价格产生太大的影响。但是，如果这类土地已经用完，那移民就得出高价购买现房，这样的话房屋价格就会上涨。在这种情况下，只有比较富有的买家才能居住在这个城市。已经居住在这个城市但对它并没有特别兴趣的人则有动力出售自己的房屋，并带着收益去另一个城市购买比较实惠的房屋。因此，供给短缺会造成该市房价上涨，也

会提高整体人口的富有程度。[16]

供给短缺还有助于解释不同城市以及不同时期的房价差异。经济学家阿尔伯特·塞兹（Albert Saiz）使用卫星数据估算了美国主要城市周边的可用土地数量。他发现，被水域或陡坡地形包围的城市（不太适合建筑房屋）往往房价较高。[17]已经在某个城市里拥有住房的人往往想阻止这个城市建造更多的房屋，尤其是建造经济实惠的房屋。他们这样做是有经济动机的，因为限制住房供给会推高房价。这一动机在不同的城市可能会产生不同的影响。但是，除了这些传统经济解释之外，还有证据表明，不断变化的叙事也在楼市繁荣中发挥了作用。

在2007—2009年全球金融危机爆发之前的那几年里，一些国家的房价涨幅创下了新纪录，尤其是美国。根据标普/凯斯—希勒（S&P/CoreLogic/Case—Shiller）房价指数，在1997年至2005年间，全美房屋实际价格（经过CPI通胀调整）增长了75%，而主要住房租金经CPI通胀调整后仅上涨了8%。房价的飞涨远远无法用任何导致住房需求未得到满足的原因解释。美国和其他国家的楼市繁荣是2007—2009年全球金融危机的主要起因。房价急剧下跌，抵押贷款违约激增，抵押贷款人陷入严重的财务危机，这场危机随后蔓延到金融行业的其他领域和全球其他地区。2012年，在危机过去之后，美国实际住房价格下降到了仅比1997年高出12%的水平，然后又在新的楼市繁荣中再次上涨。截至2019年，这次繁荣还在继续，不过已经显现出一些减弱迹象，而且美国某些城市的实际住房价格已经下降。从2012年到2018年，美国实际住房价格又上涨了35%，而实际租金仅上涨了13%。

房屋倒卖的兴起

要想深入解析导致2007—2009年大衰退的楼市繁荣，只研究利率、税率或个人收入等常见可疑对象，恐怕不会有什么成效。相反，我们应该关注的是，叙事转变成更具投机色彩的叙事，在这则叙事中，人们更多地将他们的房屋视为对土地的投机性投资，这是一则深受贷方欢迎的叙事。

全球金融危机的种子在几十年前就已经播下。20世纪70年代和80年代的时候，“倒爷”（flipper）一词的一种新含义在美国流行起来。在那个时候，“倒爷”指的是一种精明的经营者，他们先是购买投机性投资，然后将其“倒手”，在不到一年的时间内就将之卖出，从而迅速获利。这

个词后来又流行于共管公寓改造时期——这是另一个类型的楼市繁荣期。当时的通胀率居高不下，房屋所有权相对于租金的税收优势显著扩大，因为人们可以从总收入中扣除抵押贷款利息（由于通胀，利息很高），但不能扣除支付出去的租金。虽然较高的抵押贷款名义利率导致一些人没有出手购买房屋，但对于其他很多人来说，通胀导致的房屋价值预期上涨抵消了高利率。[\[18\]](#)

为了满足需求，开发商开始购买公寓大楼，清空单间公寓的租户，并以共管公寓的形式出售公寓单元。租户（有些人已经在公寓里居住了多年）叫苦连天。为了安抚他们，运营商提供给租户一份合同，允许他们在公寓改建时以折扣价购买自己所住的公寓。合同允许他们将合同转售给其他有意买房的买家。很多租户选择将合同“倒手”给投机商，而投机商再将合同倒手给他人。这些“倒爷”引起了极大的关注，很多人将他们视为企业家，因为他们能够一眼看到商机并从中获利。

到了20世纪90年代，“倒爷”一词常被用来指代那些在IPO（首次公开发行）中购买股票并迅速转售的人。人们常常用佩服的语气来描述“倒爷”，因为人们知道IPO在发行日通常都会抑价。等到股价在首次公开募股之后暴涨的时候，“倒爷”就会迅速获利。1991年，杰伊·里特（Jay Ritter）在一篇文章中指出，IPO股价一般先是暴涨，然后在接下来几年里都会表现疲软，因此最佳策略似乎是在发行时购买IPO，然后尽快倒手。

然后，在21世纪初的房价飞涨期，“倒爷”一词又被用来形容那些购买房屋，对房屋稍做修葺或大肆改造，然后迅速出手的人。人们再次以钦佩的口气讲述他们的成功故事。虽然大多数人都没有足够的激情真的倒卖房屋，但他们可能想过，只要购买了一套主要住所作为长期投资，就相当于参与了“长期倒卖”。于是，他们也都参与到投机叙事之中。

豪宅和朴素

生机勃勃的房地产叙事并没有因2007—2009年全球金融危机而沉寂。2012年10月，《华尔街日报》开设了一个新栏目。这个名为“奢华地产”的专刊[\[19\]](#)是为了应对《金融时报》的副刊《如何消费》，不过《奢华地产》的侧重点是住房。值得注意的是，2012年正是美国房价在2007—2009年全球金融危机之后再次急剧上涨的那一年。也是在这一年，警察终于将开始于一年之前的“占领华尔街”运动清出了纽约市祖科

蒂公园。这项运动引起了人们对“我们是那99%”（指大多数无法过上奢华生活的人）这一口号的极大关注并公开宣称这些人非常重要。

《奢华地产》专刊似乎在大声疾呼：最富裕的1%人群更为重要。它专门以一种赞叹不已的口吻刊出豪华住宅及屋主的华丽照片。不过该专刊也报道了人们对炫富的焦虑以及对此类奢侈行为有可能引起公众厌恶感的焦虑。譬如，《奢华地产》2017年刊出的文章《科技界的首席执行官：是低调含蓄还是畅享生活？》就详细讨论了技术公司的高管在决定购买多大面积的房屋时面临的左右为难。该文明确指出，从职业最优化策略看，房屋选择是力量微妙平衡的一部分。因此，“湾区的房地产经纪人说，他们的客户变得不愿购买高档住宅，因为有些投资者会对高调奢华的创业者心怀提防，他们担心会吓跑这些投资者。”^[20]

特朗普的叙事和城市投资者

特朗普的叙事抵消了朴素叙事的影响，使他赢得了2016年的美国总统大选。特朗普叙事证明，很多人根本没有被那些“畅享生活”的人吓倒。相反，正如特朗普在多本与他人合著的书中公开指出的那样，炫富是能带来回报的。这里所说的房地产繁荣叙事与第11章讨论的炫耀性消费叙事是同步流行的。很多人对特朗普叙事产生了兴趣，这则叙事助长了一种观点，即彰显财富是一种出色的、积极的职业策略，这与“占领华尔街”运动的理念完全对立。特朗普叙事的流行推动了2012年之后美国房价的上涨。

在2005年，即2007—2009年金融危机前的房地产繁荣时期，有关“房地产泡沫”的网络搜索急剧增加。图15.1所示曲线类似于埃博拉疫情曲线（见图3.1）。很显然，当时出现了某种流行趋势。有些人不但倒卖房屋，还给这次繁荣推波助澜，以图从中获利。房地产投资热情感染了很大一部分人群。2005年，特朗普成立了一所商学院，即特朗普大学，他表示：“我可以把任何一个人变成成功的房地产投资者，包括你在内。”特朗普选择了一个糟糕的时机——《经济学人》于2005年6月18日刊发了一篇有关房地产泡沫破裂前景的封面报道。^[21]2010年，在全球金融危机刚刚过去之后，特朗普大学在指责其欺诈的声音中倒闭。

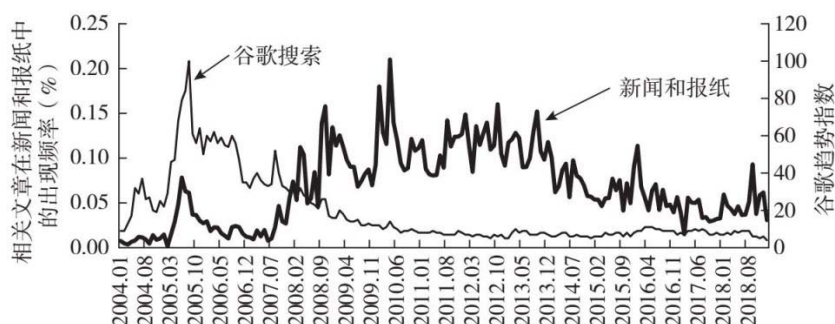


图15.1 2004—2019年“房地产泡沫”的谷歌搜索频率

注：互联网搜索在2007—2009年全球金融危机爆发之前猛然增高，新闻媒体的反应有一定滞后。

资料来源：Google Trends。

现今的住房市场

自2003年以来，我先是与已故同事卡尔·凯斯合作，现在又与安妮·金塞拉·汤普森（Anne Kinsella Thompson）合作，对美国四个城市的近期购房者进行年度调查。这项调查得到了耶鲁大学管理学院的资助。其中一个问题是：“在决定购买房产时，你是否将之视为一项投资？1.完全没有；2.这是部分原因；3.这是一个主要考虑因素。”回答“这是一个主要考虑因素”的百分比在2004年达到49%的峰值。全球金融危机之后，选择该答案的百分比在2010年降至32%，到2016年又升至42%。

这项调查还询问了人们在谈话中聊及房地产市场的总体情况。具体来说，我们的问题是：“在过去几个月里与朋友和同事的对话中，讨论房地产市场状况的频次（圈出最合适的选项）：1.经常；2.有时；3.很少；4.从来没有。”回答“经常”的百分比在2005年，即1997—2005年市场繁荣走向尾声的时候达到了43%的高位。到2012年，选择“经常”的百分比降到了28%的谷底，显著低于繁荣时期的数据。原因可能在于，房地产市场叙事的传播率降低了，房价的下降可以被看作一场流行的终结。

2005年春季的叙事又是些什么叙事呢？ProQuest的搜索结果表明，2005年3月至5月之间，在《经济学人》和其他封面报道之前，共有246篇带有“房地产泡沫”一词的文章。其中一篇文章里有一份艾伦·格林斯潘的声明，他说自己在房地产市场看到了“一点点泡沫”和“一种不具可持续性的基本模式”。这份声明旋即被拿来与他在1996年12月有关股市“非理

性繁荣”的讲话相提并论。2005—2007年间，共有169条新闻中同时出现了格林斯潘和泡沫的字样。这是一个涉及经济界名人的故事，一个绘声绘色、适合引用的故事。它促成了一个绘声绘色、适合引用的叙事星座，这个星座中的某些叙事具有改变经济行为、引发金融危机的能力。

下一章，我们将从房地产市场转向股票市场，介绍另一种极具影响力的叙事——将股市置于经济中心的叙事。我们将会看到这两种叙事之间的某些相似之处：两者都因为有望给投资者带来巨大商机而具有传播力，两者都与投资者的贪婪和愚蠢交织在一起。

[1] 譬如，从1978年1月至2018年9月，密歇根州月度消费者信心指数与经通胀调整的S&P/CoreLogic/Case-Shiller房价指数之间的相关性仅为0.035。

[2] Observer, “Making Auger Holes with a Gimlet,” *Cultivator*, 1840年9月，第146页。

[3] “Where They Live,” *St. Louis Post-Dispatch*, 1889年12月29日，第18版。

[4] Davis and Heathcote (2007)。

[5] 土地价值与房屋价值的“传统”比值为10%。Paul F. Kneeland, “This Land Boom Is a Land Boom with a Difference,” *Boston Globe*, 1958年6月15日，第A31版。

[6] 譬如，在二战后的婴儿潮时期，一篇文章认为建筑成本的上涨是原因所在：“美国建筑成本呈上升趋势：新房价格也随之上涨：专家在价格为何上涨问题上各执己见，” *Christian Science Monitor*, 1950年8月18日，第13版。

[7] Grebler et al. (1956)，第358页。

[8] “Housing Prices Nip Low Income Groups,” *Arizona Republic*, 1957年1月25日，第43版。

[9] McGinn (2007)，第6页。

[10] Festinger (1954)。

[11] “Own Your Own Home,” *Washington Post*, 1919年5月19日，第9版。

[12] *Arizona Republican*, 1900年1月1日，第3版。

[13] US Supreme Court Justice Joseph McKenna in *Hall v. Geiger-Jones Co.*, 242 U.S. 539

[14] “Ponzi’s Florida Wizarding Pays Big — for Ponzi,” *Chicago Daily Tribune*, 1926年1月16日，第9版。

[15] 值得注意的是，美国联邦政府现在通过1968年的《跨州土地销售充分披露法案》(ILSFDA)来规范跨州土地销售，这部法案显然并不鼓励过去那种引起土地繁荣的广告和销售策略。参见Loyd (1975)和Pursley (2017)。ILSFDA现在归消费者金融保护局(Consumer Financial Protection Bureau)管辖，该机构因2010年的《多德-弗兰克法案》(Dodd-Frank Act)而创立，并且一直在积极起诉未能遵守该法案的土地开发商。

[16] 此类模型请参见Gyourko et al. (2013)。

[17] Saiz (2010)。

[18] “实际上，考虑到住房的边际单位消费，从中位夫妻家庭来看，税后成本从1970年到1979年间预计下降了30%。这主要是因为税前实际资本成本下降了，同时通胀也导致自有住房

的税收补贴大幅增加。”参见Diamond（1980），第295页。

[19] “WSJ‘Mansion’Section Makes Its Debut,”*Wall Street Journal*,2012年10月4日，<http://www.wsj.com/video/ws-j-mansion-section-makes-its-debut/5BAD7D1C-77FA-4057-9E3A19446C5F2F52.html>.

[20] Katherine Clarke,“Tech CEOs:Lie Low or Live Large?”*Wall Street Journal*,2017年11月17日，第M1版。

[21] “House Prices:After the Fall”封面故事，*Economist*,2005年6月18—24日。

第16章

股市泡沫

股市泡沫叙事讲述的是刺激和冒险故事，以及比较富有的人买卖证券的故事。就像第15章讨论的房地产叙事一样，股市泡沫叙事的驱动因素也是社会比较。由于这些叙事受到心理因素的推动，而且股价与大众信心有关，因此它们也与第10章讨论的信心和恐慌叙事有关。^[1]但是，股票市场又不同于整体经济。因此，造成并维持股市泡沫的叙事构成了一个独立的叙事星座，具有不同的传播路径和传播源。

一则叙事的诞生

在1929年10月28日和29日的股市狂跌之后（29日的跌幅要略小于前一天），人们马上用“崩盘”（crash）一词来形容此次狂跌，这个词也与随后的大萧条紧密联系在一起。“崩盘”一词的原意为撞击、碰撞，容易让人想起莽撞或醉酒的驾驶员或是冲破极限的赛车，而崩盘叙事通常意指崩盘之前那一段异常繁荣、盲目乐观乃至无所顾忌、道德败坏的时期。时至今日，这种通过股市繁荣之后的股市大崩盘讲述人类愚蠢的叙事仍在我们周边传播。

显而易见，20世纪20年代的投机氛围与当时的一项技术进步息息相关：Trans-Lux股票行情自动收录器（又称股票行情投影仪）的问世。这种行情收录器在1925年第一次出现在新闻报道中，它的发明问世正值公众对股票市场狂热之际，经纪公司、俱乐部和酒吧纷纷用上这种设备。这种行情收录器有一个可供很多人围观的大屏幕，它会在屏幕上显示股市的最新交易情况。观看屏幕上显示的信息就像看电影一样，或者用今天的话说，就像看大型平板电视一样。一台行情收录器前可以聚集一群人，从而推动股市故事的传播。根据美联社在1928年的一篇报道，这种股票行情自动收录器促成了“疯狂的交易”：

它刺激了数千人的投机欲望，并让更多人生出这种欲望。看着

自己持有的股票成交量惊人、报价一路上涨时的那种激动之情不亚于一位赛马爱好者看着自己下注的那匹马在赛场上一马当先地冲向终点。[\[2\]](#)

这类叙事的经久不衰有助于解释公众在随后几十年乃至今天对国内股票价格指数的着迷，新闻媒体也会不断公布这些指数。人们普遍认为，股市是经济活力的基础指标。

在1929年之前，“崩溃”一词与股市并没有太大关联，因此，该词的这个新用法代表了一种不同的经济观点，即经济增长在很大程度上取决于整个股市的表现，因此，股票价格指数被人们视为风向标。“大起大落”（boom and crash）一词在19世纪很流行，但主要用来形容炮火纷飞、惊涛骇浪乃至理查德·瓦格纳（Richard Wagner）的音乐。1929年后，“大起大落”一词像病毒般蔓延开来，这个时候它通常被用来形容股市表现。

崩盘：过度投机与绝望无助之间的临界点

时至今日，经济学家仍对1929年10月28日的股市崩盘感到困惑不解，那一天，除了崩盘本身之外，并没有发生任何重大突发事件。同样令人困惑的是，在大萧条之前的20世纪20年代，虽然人们很少讨论股市，但股价在那10年里出现了指数式增长。市值在1920年12月至1929年9月之间增长了5倍多，1929年更是见证了有史以来最惊人的涨幅。到1932年6月，市值已回落至1920年12月的水平以下。

每股收益在20世纪20年代也大幅上涨，但令人困惑的是股市为什么会对收益增长产生这么强烈的反应。股市对这样的收益增长表现得犹豫不决才是更为正常的现象，因为收益表现在每年都有极大波动，某些年份甚至有可能降到零。但可以肯定的是，股市绝不会因为某个表现糟糕的年份跌至零。正常情况下，它也不会因为某个收益突出的年份涨至与之匹配的水平。

虽然相关叙事一般都这么说，但我们最好不要将1929年的崩盘看成一个单日或两日事件。1929年10月28日至29日的崩盘使标准普尔股票价格指数下跌了21%，这只是接下来数年的跌幅的一小部分，而且在第二天，即1929年10月30日，这一跌幅就被逆转了一半。整体来看，在不到三年的时间内，标准普尔股票价格指数从1929年9月7日的最高点跌

至1932年6月1日的最低点，下跌了86%。人们讨论最多的是1929年10月的单日跌幅，但其实更值得注意的是，虽然商人和政客坚称经济状况良好，但股市却日复一日、月复一月、虽不规律却持续不停地下跌。

这一叙事格外有力地强调这次崩盘的突发性和严重性，将公众的注意力集中在一次美国历史上前所未见的崩盘事件上。确实，1929年10月的单日跌幅创下了纪录，而纪录总是好的新闻素材。此外，这则新闻的时间节点有一些特别之处，引起了公众即时而持久的反应。默里·开普顿（Murray Kempton）1955年的著作《时代一览：30年代的一些废墟和古迹》讲述了20世纪30年代的历史，他在书中写道：

再也难以重现1929年席卷美国的那场风暴，这场风暴深深影响了20世纪30年代的真实历史……美国梦是有瑕疵的、有裂痕的；美国梦的批评者具有了前所未有的说服力。[3]

这场风暴并非全然出人意料。在1928年10月总统大选期间，也就是1929年大崩盘的前一年，《纽约时报》财经编辑亚历山大·诺伊斯就曾写道：

一位最近刚从美国归来的善于观察的旅行人士指出，人们在火车和酒店休息室里敷衍了事地提一下政治竞选活动之后，就兴致勃勃地转为谈论股市。另一位人士表明，即使他偶然听到的女性之间的谈话，也迟早会转为讨论她们最喜欢的股票。人们在1925年，1920年，尤其是1901年也观察到了类似的情况……但是，当下的情况与其他所有时候都有截然不同之处。在之前所有的时候，清醒的金融家都保持着沉默，不愿预测投机活动的失败，他们也许认为某种全新的经济力量已经动摇了公认惯例。相反，在当下这个时候，保守观点坦率而强烈地表达了不看好的态度。在金融家和银行家会议上的一连串讲话中，人们公开预测，投机热潮的终结不会遥遥无期，膨胀的市场即将下滑。[4]

很显然，公众完全可以看到投机的证据，他们在新闻上看到消息，在火车上谈论消息。譬如，在美国股市于1929年见顶之前的那一年里，股市的实际波动率相对较低。但是隐含的波动率，即经纪人对股票保证金贷款的利率和初始保证金要求，却高到异常，由此可以看出，提供保证金贷款的经纪人非常担心股市出现大幅下跌。[5]

因此，风险证据在市场于1929年见顶之前就已经出现，只不过充满争议、没有定论。较高的股市市盈率预示着较高的股市下跌风险，但它并不是告诉人们狂风暴雨将在几小时内来袭的专业天气预报。大多数人会留意这种风暴预警，但是，在1929年，很多人没有留意到高市盈率暗含的预警之意。股市崩盘之后，他们中的很多人肯定都想起了这些预警，并懊恼自己为什么没有听从这些警告。

如图16.1所示，股市崩盘叙事在1929年以强劲的势头迅速飙升并一直持续至今，只不过更多的是出现在书籍里，而不是新闻报道里。“股市崩盘”一词——即使在现在，一般也是指1929年的崩盘——似乎在1926年就已经流露出些微的流行趋势，比1929年的实际崩盘要早上几年，但并没有引起人们的重视。报纸上出现过两次快速流行期，每次都在一年之内达到顶点，这表明它的短期传播力很强。第一次流行在1929年呈现出强劲势头，因为道琼斯工业平均指数在那一年的10月28日创下了12.8%的单日跌幅纪录，并在第二天进一步下跌。第二次流行始于1987年10月19日，那一天道琼斯工业平均指数下跌了22.6%（几乎是1929年10月28日单日跌幅的两倍，但还是略低于1929年的两日跌幅）。除了1987年的下跌外，1929年以来的其他股价波动都没有被大多数人称为崩盘。为什么？我们也看到了，报纸非常关注纪录，这可能是因为它们读者很关注纪录，而在1929年以后，只有1987年创下了单日跌幅纪录。民俗学认为，股市叙事在1929年出现了极强的传播力。我们知道，在1987年10月19日之前的日子里，它的传播力也很强。涉及新闻媒体和投资者的故事令人回想起1929年的崩盘并起到了放大作用。[\[6\]](#)

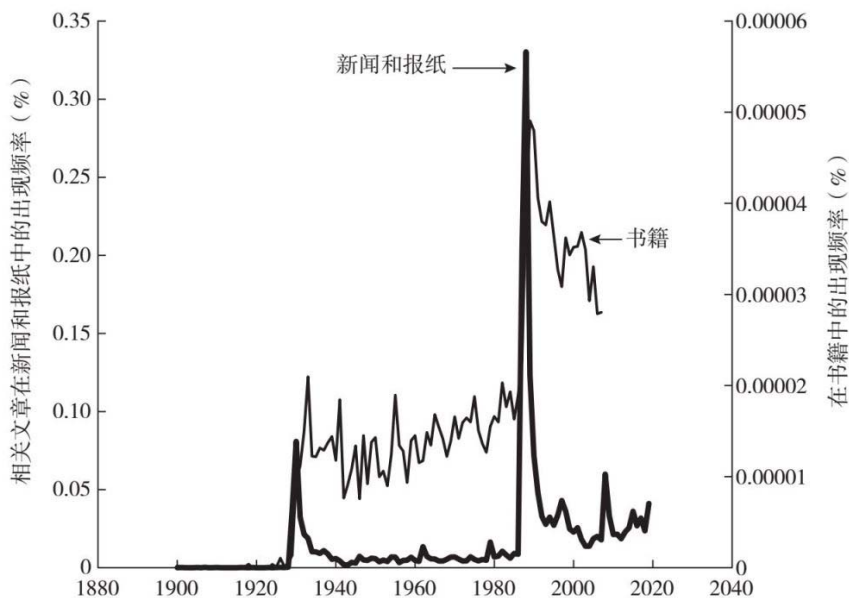


图16.1 “股市崩盘”在书籍(1900—2008年)及新闻和报纸(1900—2019年)中的出现频率

注：本图显示，这个词在1929年和1987年的新闻报道中出现了极为短暂的流行，而书籍则滞后很长时间才做出反应。

资料来源：Google Ngrams（没有进行平滑处理）和作者根据ProQuest的数据计算得出的结果。

1987年的股市崩盘似乎是一起闪光灯记忆事件（见第7章），类似于一次突然的炸弹袭击、一场汽车事故或一份宣战声明，因此不容易被人遗忘。但是，数十年之后，它的故事似乎无法再融入哪个活跃的叙事星座，因此也就不再具备病毒般的传播力。

1929年的自杀叙事

1929年10月28日至29日的股市大崩盘是另一起闪光灯记忆事件，它给人们留下的印象可能比1987年还要强烈。与崩盘相关的死亡故事进一步强化了1929年的闪光灯记忆。也就是说，那个时候涌现了很多商人自杀身亡的故事。

究竟是股市崩盘真的导致了这些自杀事件，还是撰稿人深知把自杀归咎于商业状况就能收获读者更强烈的反馈？这是一个问题。约翰·肯尼思·加尔布雷思（John Kenneth Galbraith）在1955年的畅销书《1929年

大崩盘》中指出，大崩盘之后其实并没有这么多的自杀事件。[\[7\]](#)但是，讲述此类自杀事件的叙事又确实很多，仅1929年11月一个月在ProQuest就有28条这样的报道。我们在第6章讨论过情感启发，这种心理学原理认为，这类叙事会让人们在短时期内对所有的一切都更感担忧。[\[8\]](#)

1929年股市崩盘时的死亡叙事得到了很多故事的佐证，这些故事讲述了那些在经济上被崩盘“摧毁”，因而没有理由继续活下去的人。崩盘两个月后，《路易斯维尔信使报》的一篇文章发出了这样的恳求：

别对自己开枪！

每每看到有人在50岁的年纪自杀身亡的消息，我都倍感震惊。股市崩盘毁掉了他们，但也只是在经济上毁掉他们而已。

他们不是曾经靠自己的头脑赚过钱吗？[\[9\]](#)

1970年，斯特兹·特克尔（Studs Terkel）出版了《艰难时代：亲历美国大萧条》，该书是根据特克尔对他人的采访写就的，这些受访人士在特克尔着手准备这本书时正值退休年龄。这些采访揭示了1929年的叙事经过40年后在受访者的记忆里出现了什么样的变化。自杀和1929年等字眼经常出现，伴随着修饰润色和明显的夸张。其中一位受访者名叫亚瑟·罗伯逊（Arthur Robertson），他在接受特克尔采访时是一家大公司的董事长，而在1929年的时候他才31岁。罗伯逊说：

是的，1929年10月29日。一片狂乱。当时肯定有十多个陷入绝境的朋友给我打了电话。不管是谁，都没有必要借钱给他们，好让他们有钱交给经纪人。明天他们的情况会比昨天更糟。当然，周围的自杀事件给我留下了深刻的印象。有我认识的人。真是叫人心碎。头一天你看到的价格还是100美元，第二天就变成了20美元、15美元。在华尔街，人人都像行尸走肉一样。[\[10\]](#)

画家兼雕塑家克努德·安德森（Knud Andersen）回忆说：

当辛苦工作得来的一切令人震惊地化为泡影时，我在艺术创作中找到了慰藉。在糟糕的处境中倍受煎熬……人们受到了冲击……有人自杀……我让自己沉浸在艺术创作中。我感觉经济损失带来的痛苦终会过去。这些事情，就像日食一样……有些人在看到日食之

后自杀了……他们没有意识到，这一切终会过去。[11]

朱莉娅·沃尔瑟（Julia Walther）在1929年是一位商人的妻子，她说：

崩盘发生后，银行撤回了资金，用保证金购买的股票被收回。市场不断下跌，弗雷德根本无力偿还，他失去了一切。他被彻底打垮了。弗雷德总是笑着说：“我这辈子唯一见过的100万美元就是我损失的那些钱。”

我觉得这阵狂热就好像不是真实的。大萧条是如此真实，以至于显得不真实了。它令人恐惧，有人为之跳窗自杀。[12]

在图16.1中，1987年的流行看上去比1929年的流行还要强烈。1987年的这次流行从人们对1929年的记忆里汲取了很多力量。人们也说1987年的崩盘引起了自杀，但这些故事似乎没有形成长期的记忆，因为1987年之后的萧条没有形成强有力的叙事，也没有故事对之进行添油加醋的描述。50%的保证金要求出现在1987年，而没有出现在1929年，这意味着在美国，1987年的崩盘“击垮”或“毁掉”的人数要远远少于1929年的崩盘。

与1929年相关的道德叙事

1929年崩盘叙事是如何取得这种影响力的？道德观念可能起到了一定作用。20世纪20年代不仅是经济过剩的时代，也是欺诈、自私和性解放的时代。一些批评家对这些方面持消极看法，但是在股市崩盘之前，他们都无法提出充分的理由反对这种推定的道德败坏。

1929年的崩盘发生之后，11月3日那个周日的布道中谈到了这次崩盘并将之归因于道德和精神方面的过错。这些布道帮助形成了有关“喧嚣的20年代”的审判日叙事。Google Ngrams显示，“喧嚣的20年代”这个词在20世纪20年代很少被人使用。这个听起来带点审判味道的说法直到20世纪30年代才开始广为使用，那个时候，大萧条中的道德故事情节逐渐演变成对20年代奢侈无度和病态信心的全国性摒弃。道德卫士将1929年10月28日的单日暴跌比喻成从天而降的闪电。

默里·开普顿讲述了一则始于1929年崩盘之日的叙事，里面提到了20世纪20年代的“神话”和30年代的“神话”：

20年代的神话是对个体表达的追求，无论是美，还是欢笑，还是对陈规的蔑视；所有这一切都被30年代的神话定性为自私、无聊、以自我为中心。在当时，如果谁要说20年代并不那么简单，其价值观有好有坏、良莠混杂的话，似乎不合时宜。[\[13\]](#)

因此，股市崩盘被看作一道分界线，划分了以自我为中心、自欺欺人的20年代和虽然经济萧条但思想与道德更胜一筹的30年代。时至今日，认为股市崩盘是天降惩戒的叙事观点仍然存在。

名人与鞋童的叙事

20世纪20年代后期有一则鞋童叙事，可以说是将名人与1929年崩盘叙事挂钩的典型例子。这则叙事称，一个鞋童给一位伟人——或是约翰·洛克菲勒，或是伯纳德·巴鲁克（Bernard Baruch），或是约瑟夫·肯尼迪（这些人至今仍是名人，肯尼迪之所以出名是因为他是日后成为美国总统的约翰·肯尼迪的父亲）——提出了股市投资建议，之后这位伟人在1929年股市见顶之前就决定卖出股票。乔迪·查德利（Jody Chudley）2017年在《商业内幕》中讲述了这个故事的某一个版本：

约翰·肯尼迪的父亲约瑟夫·肯尼迪在1929年察觉到了蛛丝马迹，不仅在市场高位时抽身而出，还在市场下跌的过程中收获了巨大的意外之财。

20世纪20年代对约瑟夫·肯尼迪来说是一个极好的年代，几乎对所有投资股票市场的人来说都是如此。怎么可能不好呢？你只需要购买所有能买的股票，然后看着它上涨就行了。

约瑟夫·肯尼迪在20世纪20年代一飞冲天的牛市里大赚了一笔之后，发现自己的鞋子需要擦一擦了。

当肯尼迪坐在擦鞋椅上时，鞋童给他提了一些建议，告诉他应该持有哪些股票——是的，鞋童都在玩股票。这件事让他悚然一惊。

鞋童主动提出建议这件事改变了肯尼迪的人生，他马上回到办

公室，开始抛售股票。

实际上，他不但退出了市场，还积极做空了股票，并在随后而来的世纪崩盘中大发了一笔不义之财。

顶层并没有敲响警钟，但是，很显然，当鞋童都开始提供股票资讯时，就应该是退出市场的时候了。[\[14\]](#)

但是，我无法在ProQuest关于20世纪20年代和30年代的数据库中找到这个故事的佐证。我能找到的最早提到鞋童向一位富有的大人物提供股票线索的记录是在伯纳德·巴鲁克1957年的回忆录中，[\[15\]](#)但是，即使在回忆录里，这个故事讲述的也不完全是鞋童的话带来的顿悟。

鞋童的故事也有其他一些版本，在这些版本里，谈论股票的人是擦鞋匠、理发师或警察。譬如，《明尼阿波利斯晨报》1915年的一篇文章认为，一路上涨的市场并不会急转直下，原因如下：

我们并没有听说客房女服务员和擦鞋匠幸运地大赚一笔的故事。这样的传奇故事往往标志着市场已经上升到了顶点。[\[16\]](#)

1915年的这则叙事似乎不具备鞋童叙事的那种道德力量，因为它没有与任何灾难性的末日审判扯上关系，没有进行有效的道德说教，也没有成功地将故事与某位名人关联起来。

股市崩盘叙事与当下的相关性

虽然1929年的崩盘已经过去了很久，20世纪30年代的大部分时代思潮也已成昨日云烟，但是美国再次遭遇股市崩盘的可能性仍挥之不去，叫人心悸犹存。这一持续性经济叙事是1929年的持久遗产，它有可能会加剧股市下跌和信心下降造成的影响。而且，只要意识到有些人会根据这样的叙事思考行事，人们就有可能预期他人也会表现出这种让形势进一步恶化的反应。截至本书撰写之际，也就是2019年，股市崩盘的故事已经没有了传播力，但它仍然留在公众的脑海之中，并有可能随着经济环境的变化卷土重来。

政策制定者也许可以从房地产泡沫和股市崩盘叙事中吸取一些教训：在经济动荡期间，透过头条新闻和统计数据，可以看到具有真正分

析价值的东西。我们也应当考虑到，某些改头换面之后重新登场的故事在我们的生活中起着重要作用。过往的故事和传说正是下一轮大起大落的脚本。

接下来两章介绍的经济叙事与前述经济叙事有所不同，因为它们引起了道德义愤和反击冲动。在这两章里，我们会研究一种显著的愤怒情绪：第17章是针对企业的愤怒，第18章是针对劳工的愤怒。这种愤怒的呈现形式有可能导致经济行为发生重大变化。

[1] 例如，从1978年1月到2018年11月，密歇根州消费者信心指数与标准普尔500股价指数周期调整市盈率（CAPE）之间的相关性为0.57。在同一时期，CAPE与实际房屋价格之间的相关性为0.42。

[2] “Movie Ticker Blamed for Wild Trading in Stocks,” *Austin Statesman*, 1928年5月24日，第3版。

[3] Kempton (1998[1955])，“序言”，location 153.

[4] Alexander Dana Noyes, *Globe* (Toronto)，1928年10月22日，第8版，引自“Financial Markets,” *New York Times*, 1928年10月22日，第36版。

[5] Rappoport and White (1994) .

[6] Robert Shiller, “Lessons from the October 1987 Market Plunge,” *New York Times*, 2017年10月22日，第BU3版。 <https://www.nytimes.com/2017/10/19/business/stock-marketcrash-1987.html>.

[7] Galbraith (1955) . 他并不认同其他人的说法：“自杀率上升被归因于大萧条：全国调查显示，在1931年，每100000人中就有20.5人自杀身亡，这是1915年以来的最高纪录。” *New York Times*, 1939年6月23日，第24版。 Webb et al. (2002) 指出，过去一年的失业与自杀率之间有些许正相关性，尤其是白人自杀率。

[8] Johnson and Tversky (1983) .

[9] “When Youth and Beauty Go — What Then?” *Louisville Courier-Journal*, 1930年1月19日，第87页。

[10] Terkel (1970) ，第67页。

[11] Terkel (1970) ，第376页。

[12] Terkel (1970) ，第164页。

[13] Kempton (1998[1955])，“序言”，location 118.

[14] Jody Chudley, “JFK’s Father Used a Simple Trick to Spot Market Bubbles — and You Can Too,” *Business Insider*, 2017年10月12日， <http://www.businessinsider.com/how-to-spotstock-market-bubbles-2017-10>.

[15] Baruch (1957) .

[16] “Conservatives Begin to Realize Value of War Specialty Stocks,” *Minneapolis Morning Tribune*, 1915年7月26日，第15版。

第17章

杯葛、奸商和邪恶企业

对企业的愤怒会随着时间变化。当消费品价格大幅上涨时，人们可能就会开始觉得企业是邪恶的。叙事将价格上涨归咎于企业的盛气凌人；在通胀结束之后，如果公众认为价格仍然过高的话，那公众的愤怒就有可能持续下去。愤怒也有可能在企业削减工资的时候被激化。这种愤怒既有可能导致有组织的杯葛（即抵制）活动，也有可能导致民众自发地将消费推迟至价格降低之后。在这种情况下，人们会从道德层面审视自己的支出决定，而不仅仅只是为了满足自身需求。愤怒叙事也可能会与一些自私自利的想法——比如将消费推迟至价格下降之后——交织在一起。我们可以清楚地看到这类愤怒叙事在重大经济事件中的影响，如19世纪90年代的萧条、1920—1921年的萧条、大萧条和1974—1975年的衰退。现如今我们偶尔会瞥见这样的愤怒，在将来也许会看到它再次崛起。

杯葛叙事

“杯葛”这个词从1880年起开始进入全球大多数主要语言的词典（不同语言会稍做变动）。查尔斯·杯葛（Charles C.Boycott）之所以声名远播，并不是因为他发明了杯葛，而是因为他是著名的杯葛受害人。杯葛是爱尔兰一个外居地主的土地管理人。由于1880年的农作物歉收，他提出将承租农民的租金削减10%，但租户要求削减25%。他拒绝了这一要求。爱尔兰一个土地承租人组织随后呼吁更多的人团结起来反对杯葛。1880年10月，杯葛致信《伦敦时报》的编辑，描述了自己的悲惨处境：

9月22日，一名传票员在17名警察的护送下，退回到我家中寻求保护，叫嚣的人群跟在后面，冲着我的家人大喊大叫。第二天，即9月23日，人们成群结队地聚集在我的农场上，大概有近百人来到我家，要求农场上所有的工人、劳力和马夫都离开这里，永远别再

为我工作，不然后果自负……他们警告商店老板不得再向我家供应任何物品……我找不到工人做任何工作，而且“土地联盟”已经公开宣称将我的这片废墟列为他们的目标，除非我放弃一切，离开这个国家。[\[1\]](#)

这是一个生动的故事，但它为什么会像病毒般传遍全世界呢？首先，它带有争议性。一方面，针对杯葛本人的行动似乎冒犯了人类的情感，但另一方面，它触及了不平等加剧以及财富和权力集中的显著问题。这并不是人们第一次采取这样的行动。但是，这一次人们开始觉得，以整个社群发动杯葛的形式寻求道德支持可能会是一种有力的工具。的确，杯葛对劳工来说似乎是一种更胜一筹的新策略，因为它涉及整个社群，而社群本身并没有直接从中受益。这似乎可以证明这样的行为是出于道义，而不是自私自利。这一想法极具传播力，并广为传播。

“杯葛”最终将成为它构成的经济叙事的核心。像其他一些叙事一样，它以情感反应为中心，此处指的是对商人的愤怒。杯葛叙事会让人产生阴谋无处不在的感觉，这种感觉也是由愤怒生成的。我们将在本章看到，杯葛叙事和该叙事星座中的其他叙事往往会在社会上出现大规模责难暗流的情况下重新现身，而且它们具有重要的经济意义，因为它们能够影响人们的消费意愿和妥协意愿。

杯葛叙事的病毒式传播

劳工历史学家利奥·沃尔曼（Leo Wolman）在《美国工会的杯葛行动》（1916年）中写道：

几乎没有任何警示，杯葛行动就在1880年突然出现，并成为接下来10~15年里最有效的武器。没有哪件事物鄙俗到能够逃脱它的影响，也没有哪个人高贵到能够逃脱它的影响。[\[2\]](#)

杯葛叙事在19世纪90年代萧条的中期开始发生变化，公众开始对连续不断的杯葛感到厌倦。当大多数人开始对杯葛感到怀疑和厌烦时，杯葛的道德力量就消失了。正如沃尔曼所说的那样：

美国劳工联合会发挥影响力，促使其会员在行使杯葛手段时更

加克制。事实上，从1893年到1908年，它的绝大部分立法行动都旨在控制对杯葛手段的频繁使用。在1894年的大会上，执行理事会坦言“过多批准此类申请是不切实际的。精力会过于分散，无法达到最佳效果”。此后，每隔几年就会有新规出台，以限制杯葛行动的批准门槛。[\[3\]](#)

但是杯葛行动并没有就此销声匿迹，而是在整个现代经济史中周期性地反复出现。每一次，只有在其背后的叙事强劲有力的情况下，杯葛行动才能持续。一旦背后的叙事减弱，杯葛行动最终也就土崩瓦解。

奸商故事通过一战使杯葛叙事重获生机

新兴的奸商叙事与杯葛有所关联。图17.1显示了“奸商”一词的传播力，这个新词反映了人们对商人的愤怒。根据牛津英语词典，这个词第一次出现在1912年。它在一战期间及战后那段时间被频繁提及，其使用频率在1920—1921年的萧条期间达到高峰。“奸商”模仿了较早的“私掠船”（privateer）一词，后者是指在政府的支持下劫掠外国敌方船只的海盗船。这种生动的意识图像增强了奸商一词的传播力。当时与之相关的表述有“超额利润”，还有我们前文所说的“杯葛”。

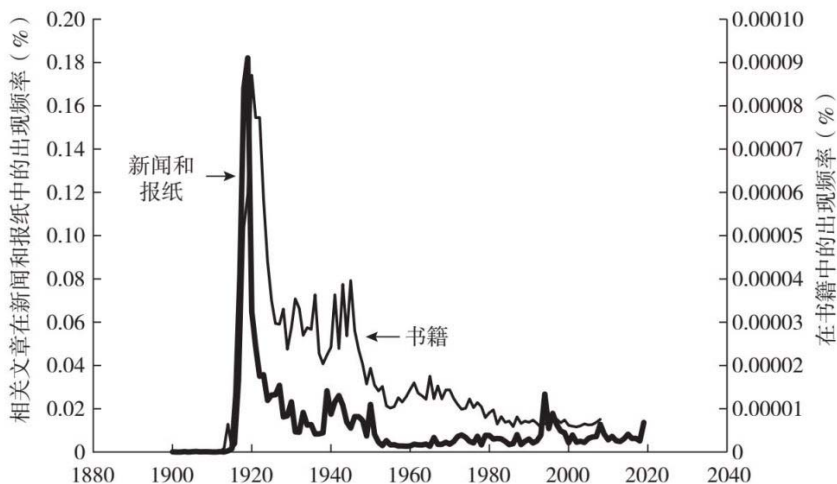


图17.1 “奸商”一词在书籍(1900—2008年)及新闻和报纸(1900—2019年)中的出现频率

注：“奸商”一词经历了一次短暂但强劲的流程，这次流程始于一战，但是直到1920—1921年的萧条期才达到最高峰。

1918年，即一战的最后一年，《纽约论坛报》刊出了一则这样的叙事：

据《克利夫兰老实人报》报道，当地有一个故事，大意是说两个男人在有轨电车上谈论这场大战，其中一个人说：“对我的工厂来说，战争简直是天赐之福。”另一个人笑着回答说：“如果再打上两年仗，我就能过上逍遥快活的日子啦。”故事接着说道，一个女人在这个时候站起来，用雨伞狠狠地抽打那两个男人，一边打一边说：“如果战争对你们来说意味着那些，那么你们说的话对我来说就意味着这个！”[\[4\]](#)

这则叙事给人留下愤怒女子把雨伞当作武器的强烈视觉影像，极具感染力。这则叙事和类似的叙事在战后经久不衰，在之后的数年里极大地影响了人们对企业的态度。

1920—1921年的萧条是自现代统计学问世以来美国历史上最急剧的萧条（意指最快的衰落和复苏）。当时，人们将这次萧条称为“战后萧条”，此外也出现了不带连字符、明确指代一战的战后（postwar）一词，因为一战被视为历史上一个特殊的转折点。将一战称为“结束所有战争的战争”的说法在一战期间和战后风靡一时。数十年后的二战使一战黯然失色，战一词的含义也改为指称二战之后的时期。其结果就是，1920—1921年的萧条失去了一个独有的名字。詹姆斯·格兰特（James Grant）在2014年的一本著作中建议称之为“被遗忘的经济衰退”，这也正是他这本著作的名称。

话虽如此，1920—1921年的萧条在20世纪30年代的大萧条时期仍是一则很有影响力的叙事。前一次萧条为后一次萧条提供了部分脚本。从20世纪20年代初期的萧条到20世纪30年代大萧条时期的每一起重要事件都被放置在了“战前”或“战后”的情境之下。譬如，从一战中幸存下来的20来岁的士兵到了1933年的时候已经年过30，他们仍然维持着战友之间的情谊，很多人也还在默默舔舐战争留下的创伤。两次萧条也都引起了公众对企业的愤怒之情，那个愤怒的女子用雨伞抽打两个商人的故事就反映了这一点。

恢复“常态”

一战结束之后，在战后通胀率总计达到100%的情况下，通货紧缩叙事在1920年开始传播。声称消费者价格将大幅下跌的报道极具传播力，因为它是与奸商叙事相关的。在1920—1921年的萧条时期，有上千条新闻报道指称某些价格已经降至战前1913年或1914年的水平。报纸撰稿人和编辑知道，这样的报道能够吸引读者的注意，因为对大多数人来说，一旦战争结束，价格自然而然就会回归到原来的水平：这是一种非常重要的能够感知的“回归常态”，它最终有可能会鼓励消费者购买新房或新车，但前提是价格完全降下来。

1920年总统大选期间的种种言论进一步让人觉得价格将会跌至战前水平。总统候选人沃伦·哈定（Warren Harding）频频使用“常态”一词描述一战之前的全球局势，并承诺将会让一切恢复如初。“常态”一词在1920年之前的使用情况也有据可查，这个词并不是哈定发明的，但它在1920年之前很少出现，所以很多人都认为是哈定创造了这个词。特朗普在2016年的竞选活动中承诺要让美国再次伟大并频繁使用“大大地”（bigly）和“巨大的”（yuge）等词，而哈定使用“常态”一词的频繁程度与之不相上下。无论是在哈定还是在特朗普的竞选活动中，都有一些词句为叙事提供了具体含义，这些经常被人拿来谈笑的词句基本都成了相关叙事的名称。对哈定来说，“常态”一词反映出一种将1920年的萧条与战争留下的未愈创伤混为一谈的倾向，从而形成了一则感情强烈的时代叙事。

哈定在1921年3月的总统就职演说中总结了他在1920年竞选过程中强调的观点：

战争引起的动荡也在企业界得到了反映，而企业界则流动着我们物质生存的血脉。经济机制不仅错综复杂，而且其各个组成部分之间是相互依存的。不正常的需求、信贷膨胀和价格飞涨，不免会导致冲击和震荡，使经济机制深受困扰。正常的平衡受到损害，分配的渠道遭到堵塞，劳资关系也变得十分紧张。对此我们必须细心而又大胆地设法加以调整。我们的人民应当既有付出又有所收获。战时活动的热潮正在消退，物价也应当随之趋于平稳正常。过去的工资水平也许已经一去不复返了，因为战争照例要引起薪酬的调整，而且人们的生活所需也会不可避免地随之发生变化，但我们必须争取恢复常态，以期实现稳定。[5]

买还是不买

在20世纪20年代伤痕累累的情感氛围中，对于大多数消费者而言，无论是从道德层面还是从实际操作，等待价格下跌以后再购买非必需品都是一种显而易见的策略。但是，推迟购买的做法促成了萧条。一位观察人士在1920年写道：

公众知道战争已经结束，所以拒绝用战时价格购买商品。东西摆在货架上动也不动，因为人们根本不去购物。[6]

民众的怒火不断上涨，并对牟取暴利的制造商和零售商发起了抗议。这些抗议活动旨在让一条基本经济原理发挥作用：

如果人们决定只购买必需的食品或其他东西，那么无情的供需法则就会自动运转起来，让一切回到更加正常的状态。[7]

因此，在人们等待价格回归到1913年“正常”水平的时候，节俭成为一种新的美德。

为什么是1913年呢？在1920—1921年的萧条之前，美国劳工统计局于1919年发布了权威的零售价格指数，这也是现代消费者价格指数的前身。该指数使用的历史数据始于1913年，即一战爆发之前一切都还安宁祥和的那一年。[8]从这一指数可以看出，价格在1913年之后出现了大幅上涨。因此，1913年成了价格比较的基准，消费者打算等价格降回到1913年的水平后再去购物。劳工统计专员罗伊尔·米克尔（Royal Meeker）在1920年1月表示：“我们在1913年嫌弃过的价格现在成了理想价格。”[9]他指出，所谓的理想价格是错误的。消费者价格指数在1913年的基点为9.8。到1920年时，它已经翻了一番以上，变成20.9，到1921年中它又跌到了17.3。要想重新回到9.8，还有很长的一段路。

在通货紧缩的极端情况下，添油加醋的通货紧缩叙事攒起了足够的情感传播力并像病毒般传播开来，在这种情况下，购买量就会锐减；消费者会报复性地推迟购物，直至价格再次回到合理水平。愤怒取决于叙事；因此，各个国家以及各个时期的通货紧缩和衰退萧条之间并没有持续的强相关性。[10]20世纪20年代的经济叙事营造了一种浓厚的等待价格下跌的氛围。叙事声称，推迟购物不但是明智的决策，也是合乎道德

的、负责任的做法。

牟取暴利和公平工资叙事

战争结束至1920年的价格上涨被普遍视为商人的过错，他们的身上被贴上了当时流行起来的“奸商”标签。之前的战争中也有过一些词被用来批评那些从战争中获利的人（鹰身女妖、敲诈犯、剥削者、黑市贩子、吸血虫、吸血鬼、窃贼），但似乎没有哪个词像“奸商”这样具有传播力，这个词让人想到在战时英雄的白骨上累积起来的战争财富。奸商让人想到一家与政府有关联的大公司，而不是小规模个体投机者，因此让人觉得有必要采取强力杯葛之类的集体行动。从当时的美国来看，杯葛还有一个附加好处，那就是它们与共产主义没有任何关联。

在一战期间及战后，“奸商”一词出现在很多叙事中，并不仅限于商业专栏的报道。战争期间的教堂布道开始抨击走高的食品价格，批评商人的自私自利——对于人类的苦难，这些商人没有表现出什么悲悯或敬畏之心。^[11]还有一些叙事声称有律师收集了在战争中失去家庭成员的美国家庭的名称和地址。这些律师撒谎说，阵亡士兵的家人需要律师出面才能申请政府福利，他们让这些家庭签署一份合同，承诺把20%的政府福利金付给这些律师，然后才肯带领他们走完申领政府福利的各种手续。^[12]看了这样的叙事，就很容易理解这种牟取暴利的行为为什么会引发极端强烈的反应。

战争在1918年结束，但奸商叙事并没有随之停止。在战后通胀时期，即1920年和1921年，下面这样的叙事传播开来：过高的价格让消费者怒火高涨，他们痛斥奶店，并告诉肉店他们要集体罢购，以求泄愤。经济学家知道战争时期的通胀为什么会一直持续至1920年（负债累累的政府既要面对饱受战争破坏的经济烂摊子，又不想提高税收或提高利率，这导致赤字进一步扩大），但是广大民众不知道。公众开始将战时经历和战后经历视为善与恶之间的战斗。知名作家亨利·黑兹利特（Henry Hazlitt）在1920年写道：

因此，每个角落都有以正人君子自居的人在谴责这个肮脏世界的暴行和劫掠。屠夫对鞋商的牟取暴利感到震惊；鞋商对戏票倒卖商的厚颜无耻感到震惊；戏票倒卖商又对房东的霸道专横感到震惊；煤炭工人提出的要求让房东无语问天；而屠夫索要的价格又让

我们可能会问：这些人应当被称为奸商吗？他们唯一的罪行似乎就是在通胀时期以更高的价格出售商品。欧文·费雪在1922年访问了德国，在那里，战后的通胀持续了更长时间并最终发展成恶性通胀。他回想起自己与一位“非常睿智”的女士的对话，这位女士经营着一家服装店，她卖给费雪一件衬衫。在通胀率不断攀升的形势下，这件衬衫的价格显得异常低廉。

她害怕被人视为奸商，她说：“我卖给你的那件衬衫，我要是想再进货就得花掉我找你要的那么多钱。”我还没来得及问她为什么以这么低的价格卖掉它，她就继续说道：“但我已经赚到了，因为我当时的进价更低。”[14]

随后，费雪极力指出，战前的价格或“1913年的美元”并没有任何道德含义或特别之处。德国人对暴利的不满和抱怨与美国民众在1920年的不满和抱怨很相似：从一战停战到1920年6月的那19个月里，消费者价格上涨了28%：

锡拉丘兹（纽约州），6月2日：尤蒂卡市服装经销商约翰·罗伯茨公司被判在11项商品上存在牟取暴利行为，联邦法官哈兰德·霍伊（Harland B. Howe）今日对其下发了55 000美元的罚单……政府表示，公司存在以下销售行为：进价16.75美元的连衣裙，售价是35美元……进价6.50美元的围巾，售价是25美元。[15]

由于高通胀率，这家服装经销商使人产生了高额利润的错觉。经济学家试着对其中一些运行机制做出解释：

但是，高昂的价格会导致另一种不公正现象，那就是各种各样的商人——制造商、承销商、批发商和零售商——能够从中获得丰厚的利润，在价格飞速上涨的时期，他们几乎可以说是不得不接受这种利润。在过去这五年里，商人们只要在市场持续价格上涨的时候把商品摆在货架上存放起来，就可以发家致富。这才是“暴利”的真实原因。这并不是一个突然出现在商业领域的恶习，也不会因为将人关进监狱就能被制止。这是疾病的症状，而不是疾病本身。

这种说法可能只说服了少数一些完全不懂通胀对公司利润真正影响的人。相反，大多数人都有可能被奸商叙事的流行裹挟，认为商业领域已经养成了价格欺诈的“恶习”。直到消费者价格开始下跌之后，民众对暴利的关注才开始减退，但关注的减退并没有与价格的下跌完全重合，因为愤怒叙事的流行有其自身的内在动力。

美国的通胀在1920年6月结束，尽管消费者价格再也没有回到1913年的水平，但价格还是迅速回落。在那之前，人们在这个问题上的情绪一直都很高涨。有人在1920年一封给报纸编辑的信中写道：

超额利润恰如其名，它是暴利的果实，是高利盘剥；要说这世上有什么东西应当被征税，那无疑非它莫属。事实上，应该对之处以监禁乃至更严厉的惩罚。[17]

政府非常重视这样的情绪。1917年，在一战期间，美国对超过1911—1913年水平的利润征收了60%的超额利润税。超额利润税直到1921年10月才被取消，因为民众对企业的愤怒情绪在战争结束后持续了很长一段时间才消退。超额利润税加剧了1920—1921年的萧条，因为公司纷纷等到这个税目被取消之后才开始盈利。同时，人们之所以推迟购买，并不仅仅是因为他们对自私自利的奸商感到愤怒，还因为人们认为在价格下跌的时候有机会从推迟购买中获益。

也许我们应该将1920—1921年的萧条视为一次由于消费者杯葛导致的萧条。1920年1月，美国参议员亚瑟·卡珀（Arthur Capper）称“奸商比极端分子还要危险”，并敦促消费者“拒绝购买高价商品，抵制那些牟利的猪”。[18]如果用当时的另一种说法来表述，也许这次萧条其实是“1920—1921年的买家罢工”，这也正是“杯葛”这个词的核心要义。

在1920—1921年的萧条时期，人们也非常关注自己是否拿到了“公平工资”。某些公司削减员工工资的做法有时会火上浇油，进一步加剧人们对所谓奸商的愤怒。这些公司在为自己的行为辩护时指出，在最终产品的市场价格下跌的时候，他们无力继续支付高工资。任何一个理智的人都应该看出，减薪在有些时候是必要的，但是有关减薪必要性的解释并没有形成具有传播力的叙事。工会代表往往没有意愿向成员解释雇主的困境。相反，他们发现，让那些宣扬邪恶管理层的故事保持活力，更

有利于他们自己。

“公平工资”一词的出现频率走势图遵循的模式与“奸商”一词的模式极为相似。不过，从19世纪末开始蔓延的“公平工资”一词在涨势上更为迅猛。在书籍中，“公平工资”一词的出现频率大约在1920—1921年的萧条时期达到最高点。在ProQuest上，这个词被提及的频率在20世纪30年代的大萧条时期达到最高点。

乔治·阿克洛夫和珍妮特·耶伦（Janet L.Yellen,1990）提出的“公平工资—努力程度”假说认为，如果员工认为自己没有拿到公平的工资，他们往往就会报复性地放慢工作速度。阿克洛夫和耶伦在提出这一理论时，似乎认为它在任何时候都一样适用，但现在看来，不断变化的叙事可以提高人们对公平工资的关注程度。

结束1920—1921年急剧衰退的叙事

似乎并没有什么一目了然的理由可以解释1920—1921年的萧条为何戛然而止以及公众对暴利的关注为何会减退。推测起来，想必是当时出现了一些现今已经难觅踪迹的流行叙事，使人们不再那么期待价格的下跌，对高昂的价格也不再那么愤怒。

1920年的夏秋两季有很好的收成，虽然这可能算不上一个可靠的先行指标，但在很多人的眼里：

我们今年种了很多庄稼，而大丰收必然意味着好光景。战争并没有破坏自然法则。[19]

1920年末，加拿大著名银行家埃德蒙·沃克爵士（Sir Edmond Walker）提出了一个理论来解释价格为什么不会跌回到1913年的水平：

（消费者价格远高于战前水平的）这种情况可能还会再持续一代人的时间，而且，只要战争债务的沉重负担带来异常沉重的税收和高昂的租金，这种情况就必然会持续下去。[20]

到1921年4月，开始有说法称“价格慢慢稳定在了和平时期的水平，暴利活动减少了”。[21]据称，很多农民在1921年时已经将大部分农产

品恢复到1913年的价格水平。[22]

因此，到了那个时候，人们似乎没有那么多的理由再把购买推迟到价格下降之后。而且，企业——以及财富——已经不再那么邪恶，人们也就不再有更多的抵制冲动。民众越来越愿意支出。据称，到1921年的时候，女性开始佩戴更为显眼的珠宝首饰。[23]孩子们带着钱而不是午餐袋去上学，他们会为自己购买昂贵的午餐。一种“顺势前行的精神”在1921年下半年显现：

每个人都比以往更为悠然自在，他们在生活中找到更多的乐趣。街道上的车来车往就是明证。所有这一切都意味着货币支出。
[24]

1921年的快速复苏可能要归因于这些新的叙事，而不是政府为重振经济采取的刺激措施。

1920—1921年萧条与20世纪30年代大萧条的比较

劳工历史学家发现，与20世纪30年代大萧条相比，在1920—1921年萧条时期，劳工更能够接受因价格下跌而减薪的理由。[25]在前一个时期，工会数量较少，力量偏弱，因此工会宣传也就没有那么强大的传播力。因此，雇主在1920—1921年就能够更有效地证明，由于通货紧缩，他们必须削减工资；他们指出，由于产品定价下降，他们拿来支付工资的收入减少了。詹姆斯·格兰特在《被遗忘的经济衰退》（2014）一书中指出，这种工资灵活性是1920—1921年萧条相对较快结束的原因所在。

相反，20世纪30年代的叙事将雇主削减工资的理由描述成纯粹的贪婪和谎言。一些神职人员采取了与商人对立的政治立场，因而受到了批评：

一些神职人员以为自己被赋予了宣讲经济学而不是宗教教义的特殊权力，于是投身于工资问题，全凭意气用事。他们满怀激情地敦促实行最低工资和最短工时，而且有理有据地站在人道主义的制高点上，使得那些同样有理有据地站在人道主义制高点上反对监管的人发现，自己跟血汗工厂老板一起，被列为人类进步的敌人。

在这样的言论下，雇主很难通过削减工资来避免裁员，也很难在公众眼里保留好印象。此外，正如第13章所述，1933年6月的《国家工业复兴法案》规定企业不得减薪，罗斯福总统推行的政策也加大了企业减薪的难度，即使在最高法院于1935年5月裁定该法案违宪之后也还是如此。[\[27\]](#)这些法规折射出了大萧条时期的叙事，即削减工资是邪恶的做法。即使没有这些法规，企业也很难通过削减工资来应对价格下降。

在20世纪30年代的大萧条中，“回归常态”的叙事并不那么突出，但也不会轻易地随着时间的流逝而沉寂。人们对1920—1921年萧条的认知与对大萧条的认知有着本质上的差异，在他们眼里，前一次萧条只是战后回归常态的一个过渡阶段，只是一次流感般的流行。但是，人们在解读大萧条时期的失业和价格下跌时则是通过另外一些叙事的透镜，这些叙事在20世纪30年代颇为流行，如信心叙事（第10章）、节俭叙事（第11章）、技术性失业叙事（第13章）和1929年的股市崩盘叙事（第16章）。

20世纪30年代大萧条期间的杯葛和奸商

在1929年10月28—29日的股市崩盘中，人们开始提到1920—1921年的萧条。[\[28\]](#)在人们的心目中，上一次重大危机总会占有特殊的位置，如果那是有史以来最大的危机，就更是如此了，因为这类故事依靠人们的记忆增强传播力。尽管在大萧条刚刚开始的时候，有一种叙事认为当前的情况基本上可以说是1920—1921年事件的重演，但更大范围的大萧条叙事必然会有某些基本的不同之处。20世纪20年代的叙事强调了一战造成的苦难，但在10年后的30年代，这种叙事不再那么盛行。但是，通货紧缩的情况却基本一样。1920—1921年的消费者价格下跌似乎是最大幅度的下跌。在1929年之后，很多人都预计价格会像1920—1921年那样大幅下跌，因此他们选择推迟购买，等价格下跌到底再说。

1929年10月28日至29日的股市崩盘过了大约一个月之后，新闻媒体大肆报道称，在一年一度的圣诞节购物季期间，美国零售销售出现了疲软迹象。新闻报道称圣诞节购物情况一如往常，但奢侈品购买出现疲软。购物情况之所以一如往常，完全是因为降价销售的缘故。这种变化要归因于“股市崩盘带来的心理影响”。[\[29\]](#)

经济学家预计这次收缩会像1920—1921年那次一样短暂，这也解释了为什么胡佛总统等人会在1930年自信地表示，始于1929年的这次萧条很快就会结束。但是公众并不大相信胡佛总统。当大萧条在1932年接近谷底时，有一种叙事坚持认为，消费者价格最终将在1933年跌至1913年或1914年的水平，这意味着价格还要再降20%，超出当时所知的消费者价格的最低水平。[\[30\]](#)这则叙事为人们推迟购买消费品提供了理由。凯瑟琳·哈克特在1932年写道：

我看了经济学家的很多预测，这些预测足以说服我相信，我对未来价格趋势的看法和大家的看法一样，很有道理。家庭主妇在商品市场价格下跌时的操作就和投资者在股市下跌时的操作一样；她会坐等价格稳定下来，在那之前，除了必需品之外，她不会购买任何其他商品。虽然我不是经济学家，我也知道，如果2 000万家庭主妇都这样做，那么商业复苏将会被无限期推迟。[\[31\]](#)

这段话揭示了消费者行为的一些重要之处。哈克特将消费者行为比作股市投机者的行为，后者不相信专家的意见，在预测个股价格时感情用事、自以为是。她也提到，这类猜测叙事广为流传。主妇在言谈之间肯定就像投机者一样，相互交流她们在变化莫测的消费者价格变动中所做的明智决策和失误操作，并交流成功和失败的购物经验。即使普通购物者预期会出现（非负数）通胀，但是，如果声称价格有望下跌的情绪高涨的叙事有着更高的传播力，那最后的结果将是消费者支出大幅净减。

奇怪的是，经济学家没有更多地通过女性的言谈来了解20世纪20年代和30年代萧条时期的购物模式。根据那个时代的性别分工，男人可能负责股票操作，女人则负责购物，有鉴于此，女人肯定一直在滔滔不绝地讨论自己根据直觉制定的购物策略。书写历史的男性将所有的一切都归因于男性总统、银行家和商业领袖的重要决策，但造成萧条的关键决策（即推迟购买的决策）可能更多来自女性。事实上，在1932年大萧条跌入谷底的时候，据说有一位查尔斯·福斯特夫人这样告诉一个女性团体：

当今美国女性手中最有效的武器之一就是其巨大的购买力。我们得知，美国收入的85%是从她们手上花出去的。如果想更好地推动舆论，推动人们像往常一样支出，有什么比她们亲身示范来得更

有效呢？[32]

同时，就像1920—1921年的萧条一样，20世纪30年代的大萧条也出现了很多杯葛行动：杯葛德国和日本商品，杯葛与犹太人有关的商品。德国人开始杯葛西方商品。所有这些杯葛行动都必然产生经济影响。

“现在就买”运动

在大萧条初期，美国曾经尝试过建立起一种道德责任感，以此来应对议价热潮，这种热潮导致了消费者的推迟购买决策。[33]华盛顿特区商会在1930年发起了一场运动，口号是“现在就买，共创繁荣”。一个“繁荣委员会”要求所有教派的牧师参与进来，“通过布道宣讲繁荣”，从而“刺激生产，缓解失业状况”。[34]富兰克林·罗斯福在1933年就任总统后，发起了自己的“现在就买”运动，要求爱国公民克服等待更低价格的念头，尽一份力推动经济发展。[35]1933年8月，一场名为“8月购买季”的运动请求爱国人士专门在8月份购买零售产品，这是一年中零售业销量最低的月份。消费者被告知，8月是很多水果和蔬菜的“装罐季”，因此正是购买它们的大好时机。这场运动大力宣传消费者价格的季节性，暗示价格日后将会上涨，明智的消费者这时就应当出手购买。[36]很显然，“现在就买”运动的开展是为了应对已经流行起来的“价格即将下跌”叙事。

后来的杯葛叙事

二战结束之后，美国经历了1920—1921年萧条及杯葛行动的再次上演。但是，政府当局这一次回想起了1920—1921年的叙事并以此指导他们的回应措施。在战争于1945年结束之后，美国当局继续实施了一段时间的战时价格管制，以防止一战后的通胀再次重演。1945年4月至10月之间出现了一次与军人复员相关的非常短暂但相当急剧的衰退，根据评估，在这次衰退中，价格处于稳定状态。但是，在美国政府解除管制之后，价格开始迅速上涨，到1949年，价格已经比1945年高出约30%。有关消费者杯葛和消费者罢工的言论再次甚嚣尘上，1949年出现了一次与1920年那次相似的萧条。报纸再次报道说，消费者在等价格下

跌以后再购买可推迟购买的商品。

1973—1975年的严重衰退很大程度上要归因于一次贸易禁运，这是一次卖方杯葛行动。阿拉伯石油禁运始于1973年10月的阿拉伯—以色列（赎罪日）战争期间。在这次禁运中，石油输出国组织（OPEC）限制了石油供应，该组织同情袭击以色列并即将战败的阿拉伯国家，而美国则站在以色列一边。这次禁运是一次由原则或情感推动的事件，虽然战争在它开始的当月就宣告结束，但禁运却持续了很久。这是对阿拉伯国家的道义支持宣言——虽然在参战的五个阿拉伯国家中，只有一个国家（伊拉克）来自由11个成员国组成的石油输出国组织。

围绕1973—1975年经济衰退的很多叙事都源于民众的愤怒。关于这场衰退，最常被人提及的原因，即石油输出国组织抗议美国在1973年的赎罪日战争中支持以色列，只是故事的一部分而已。石油价格突然涨到原来的4倍，达到前所未有的水平，这引起了消费者的愤怒，同时也出现了美国在处理石油配给问题上遇到困难的报道，如汽油的单双号配给。（如果车牌号末位是奇数，车主就只能在奇数日加油；如果车牌号末位是偶数，车主就只能在偶数日加油。）较高的油价导致了较高的电费，很多人开始关掉大部分灯，让屋子陷入一片黑暗，以此表示抗议，他们这么做的原因之一就是他们对自己眼中的不公正现象感到愤怒。

[37]在20世纪70年代美国通胀失去控制的时期，很多人将通胀视为美国最严重的问题。一位观察人士在1974年7月写道：“对抗通胀就像扑灭森林大火，需要勇气、团队合作和协同牺牲。”[38]当时，美国的年通胀率达到了12%，如果不算上两次世界大战前后那段时期，这个数字创下了新高。

扑火比喻带有道德暗示，这种暗示可能导致了人们减少支出。1973年4月，也就是1973—1975年的严重衰退刚刚开始之际，曾经有过一次“杯葛肉类行动”，消费者以此抗议肉类价格过高。据报道，这次杯葛行动造成美国肉类行业2万名工人失业。[39]同年8月还出现过一次为期一天的杯葛行动，即“什么都不买日”。[40]第二年的1974年1月，在经济严重衰退的时候，愤怒的消费者再次发起了杯葛肉类的行动，并扩大了杯葛范围，将谷物也涵盖在内。[41]杯葛情绪在消费者脑海中持续了一段时间，造成一系列商品和服务的销售量下降，引发了或者至少可以说加剧了这次经济衰退。

在2007—2009年的全球金融危机期间，见诸报端的有数千起杯葛行动，包括对抵押贷款机构和汽油的杯葛，但是这些杯葛和暴利似乎没

有显示出早期同类事件具有的重大经济影响力。话虽如此，引发愤怒杯葛行动的叙事以后仍有可能出现，就像以前一样。新兴企业和工会给人留下的观感是好是坏，这对未来的经济状况至关重要，我们将在下一章中探讨这个话题。

[1] Charles C.Boycott,“The State of Ireland,”*Times* (London) ,1880年10月18日，第6版。

[2] Wolman (1916) ，第24页。

[3] Wolman (1916) ，第34页。

[4] “Who Is a Profiteer,and What Shall Be Done with Him?”*New York Tribune*,1918年6月16日，第D3版。

[5] http://avalon.law.yale.edu/20th_century/harding.asp.

[6] “General Drop in Prices Forecast:Bankers and Traders Expect a Material Reduction in Practically All Lines—Say Era of Extravagance Has Passed,”*Christian Science Monitor*,1920年9月25日，第4版。

[7] “Women Fight High Prices,”*Globe*,1920年9月4日，第6版。

[8] US Bureau of Labor Statistics,*Monthly Labor Review*,September 2014,<https://www.bls.gov/opub/mlr/2014/article/the-first-hundred-years-of-the-consumer-price-index.htm>.

[9] “Sees High Prices for Several Years,”*Boston Daily Globe*,1920年1月5日，第13版。

[10] Atkeson and Kehoe (2004) 提出了100年来17个国家的五年通胀率和五年经济增长率数据。他们认为，除1929—1934年的大萧条之外，两者之间没有显著的相关性。

[11] “Attacks Profiteers in Immorality,”*Boston Daily Globe*,1919年5月5日，第2版。

[12] Mortimer Fishel,“Lawyers Who Feed on Soldiers’Kin,”*New York Times*,1918年8月11日，第41版。

[13] Henry Hazlitt,“Profiteers as Public Benefactors,”*New York Times*,1920年3月21日，第XXX10版。

[14] Fisher (1928) ，第7页。

[15] “Federal Judge Whacks Profiteers Hard Blow,”*Los Angeles Times*,1920年6月3日，第11版。

[16] Jacob H.Hollander,Ph.D.,“How Inflation Touches Every Man’s Pocket book,”1920年5月2日，第XX1版。

[17] “Letters from the People:Excess Profits Tax,M.Hartley a Veteran of the Uncivil War,”*St.Louis Post-Dispatch*,1920年12月29日，第28版。

[18] “Profiteers Are Incubators for‘Reds’—Capper,”*Chicago Daily Tribune*,1920年1月25日，第A9版。

[19] “No Time for Pessimism,”*Baltimore Sun*,1920年12月27日，第8版。

[20] “Prices Will Never Reach 1914 Level,”*Globe and Mail*,1920年8月27日，第7版。

[21] “Trade Revival Coming,Hoover Tells Business,”*New York Tribune*,1921年4月29日，

第9版。

[22] “Disjointed Prices,”*Nashville Tennessean*,1921年9月26日，第4版。

[23] “Summer Jewelry Is Conspicuous,”*St.Louis Post-Dispatch*,1921年7月23日，第13版。

[24] “Children Nowadays Are Spending Money as If It Grew on Bushes,”*Boston Daily Globe*,1921年10月23日，第E6版。

[25] Mitchell (1985) .

[26] Samuel Crowther,“Fixing Wages,”*Philadelphia Inquirer*,1936年6月8日，第7版。

[27] Cole and Ohanian (2004) .

[28] “Favorable Conditions in Industry Cited,”*Detroit Free Press*,1929年10月29日，第25版。

[29] Claude A.Jagger,“Large Holiday Retail Sales Add Impetus to Business,”*Atlanta Constitution*,1929年12月23日，第15版。

[30] “If Deflation‘Runs Its Course,’”*Christian Science Monitor*,1932年4月22日，第16版。

[31] Catherine Hackett,“Why We Women Won't Buy,”*Forum and Century*,1932年12月。

[32] “Jersey Clubwomen Urged to Arouse Public Opinion in Favor of Spending,”*New York Herald Tribune*,1932年2月7日，第E11版。

[33] “What Is a Bargain?”*Jewish Advocate*,1932年10月4日，第3版。

[34] “Buy-Now Campaign Started in Capital,”*Washington Post*,1930年10月25日，第7版。

[35] “The Buy Now Campaign,”*Hartford Courant*,1933年10月16日，第8版。

[36] Arthur Brisbane,“Buy in August Campaign Will Help City Merchants,”*Austin States man*,1933年8月2日，第4版。

[37] “Angry Americans Lead Charge on Big Energy Bills,”*Boston Globe*,1975年3月9日，第2版

[38] Richard L.Strout,“Fighting Back at Inflation:Will Nixon Be Able to Put Out Flames?”*Christian Science Monitor*,1974年7月11日，第1版。

[39] Lawrence Van Gelder,“Some Prices Cut by Meat Boycott,”*New York Times*,1973年4月5日，第1版。

[40] “A Boycott Fizzle—Little There to Boycott,”*Atlanta Constitution*,1973年8月8日，第26E版。

[41] “High Meat Prices:House wives to Mobilize Again,”*Los Angeles Times*,1974年2月20日；“Nationwide Meat,Grain Boycott Launched by Consumer Group,”*Los Angeles Times*,1974年1月24日，第A1版。

第18章

工资—物价螺旋式上升和邪恶工会

工资—物价螺旋式上升叙事在20世纪中叶盛行于美国和其他很多国家。它描述了一场由强大工会领导的工人运动，这场运动要求提高工资，管理层的应对之道是推高出售给消费者的最终商品的价格，这样他们的利润就不会受损。然后，劳工以物价上涨为由，要求进一步提高工资。这一过程循环反复，导致通胀失去控制。因此，人们将通胀同时归咎于劳方和资方，有些人可能还会将之归咎于任由通胀加剧的货币政策部门。这则叙事与“成本推动型通胀”一词相关，在这个术语里，成本是指劳动力成本和生产投入。它与另一则流行叙事，即“需求拉动型通胀”形成了对比，后者认为通胀的原因是消费者的需求量大于生产能力。

如图18.1所示，“工资—物价螺旋式上升”和“成本推动型通胀”的流行大致处于同一时期。两者的流行趋势在1950—1990年间的某个时候尤为强劲。这些流行趋势反映了道德价值观的变化，表明人们对上当受骗和社会深层腐败深感关切。根据这些叙事，工会欺骗性地声称自己代表全部劳工，而实际上它们仅代表了某些内部人员。[\[1\]](#)与此同时，政客和中央银行自私地纵容通胀率不断上升，没有强大工会做后盾的真正的劳动人民因此陷入贫困。盖洛普民意调查显示，美国公众对工会的支持一直呈下降趋势，从1936年的72%下降到了2009年的48%。[\[2\]](#)

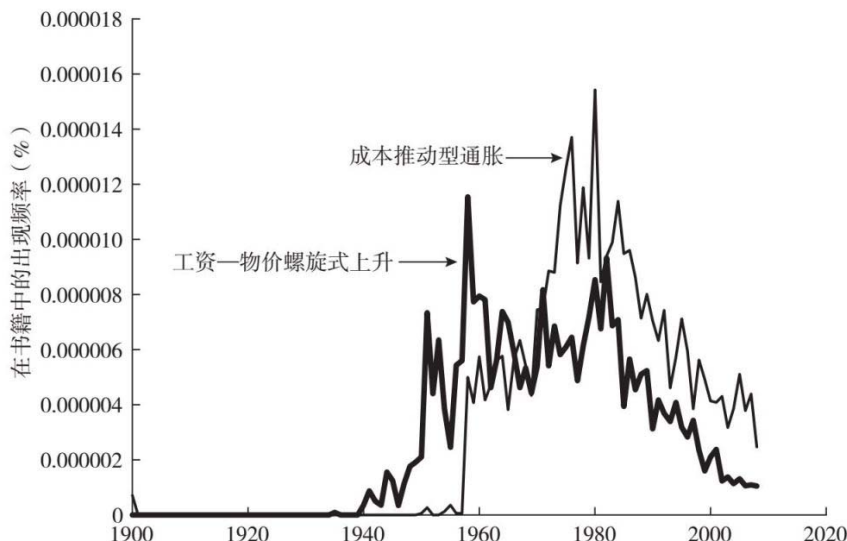


图18.1 1900—2008年“工资—物价螺旋式上升”和“成本推动型通胀”在书籍中的出现频率

注：这两次相互关联的流行推动了劳资关系和政府商业监管的重大变化。

资料来源：Google Ngrams，没有进行平滑处理。

一些细节翔实的故事激起了人们的愤慨，加强了叙事的影响力。例如，1950年左右，一个让人觉得无比愤慨的故事出现了病毒式传播，这个故事声称工会将根据行驶的英里数而不是工作时间重新制定工资。

《纽约时报》在1950年这样介绍此事：

这两个工会要求修改规定，其中一项变更是将客运列车上列车员和售票员的工资基数从150英里或7.5小时降至100英里或5小时。铁路公司的回应是要求将单日基本工作量增加到200英里……由于近来的技术进步，如更多内燃机车被投入使用，客运列车的速度大大提高，很多客运列车服务人员每天只工作2.5~3小时就能拿到一天的工资。将基本日行里程数减少到100英里之后，客运列车员工的里程工资率将提高50%。^[3]

报道接着说，售票员只需工作2.5小时就有机会像乘客一样坐下来休息，而这时旅程还远远没有结束。如此令人愤慨的要求让这则叙事极具感染力并令人久久难忘，时至今日仍留在人们的脑海里。

公众开始将工会与集团犯罪联系在一起。譬如，虽然吉米·霍法

(Jimmy Hoffa)在当时遭到了腐败指控，但他还是在1957年接管了国际卡车司机协会，并以绝对独裁手腕管理着这个工会。有一个流传多年的故事说，罗伯特·肯尼迪(Robert F.Kennedy)牵头调查他是否从事涉黑帮类活动。霍法后来被判犯有贿赂和欺诈罪，并于1967—1971年入狱。1975年，他在布卢姆菲尔德镇红狐餐厅的停车场神秘失踪。有传言称他被敌对帮派杀害。还有传言称他的尸体“被埋在新泽西州巨人体育场的混凝土中，被碎尸并被扔进佛罗里达州的一片沼泽，或是消失在帮派名下的炼脂厂里”。[4]这些绘声绘色的推测让人对霍法的可耻下场形成了生动的视觉化意识图像，从而导致霍法叙事广为传播并进一步削弱了工会的可信度。直到2013年，还有媒体报道在垃圾场、空旷场地和其他场所搜寻其尸体的新闻。这是一个像病毒般传播的故事，它隶属于一个对工会进行负面描述的叙事星座，这个叙事星座让很多人看到了工会的邪恶之处。

工资—物价螺旋式上升叙事折射出了世界各地的实际通胀率，当这种叙事强劲有力时，通胀率往往就会高得异乎寻常。世界银行统计的全球通胀率在1980年达到最高点，这差不多就是图18.1中“成本推动型通胀”达到高点的时候，在那之后它就基本处于下降趋势。与这些流行同时出现的还有较高的长期利率，这反映了这种叙事引发的通胀预期。如今，全球大部分地区的通胀率都比较低，长期利率在这次工资—物价螺旋式上升叙事流行达到顶点之后也出现了下降。这种全球性叙事流行的动态可以为通胀和利率这两个主要经济变量代表的时代性变化提供最好的解释。

工资—物价螺旋式上升叙事的终结以货币政策变化和新近出现的流行观点为标志，即独立的中央银行[5]和中央银行的通胀目标制。[6]成立独立中央银行的目的意在摆脱政治压力，不被劳工团体绑架。通胀目标制旨在将通胀控制置在道德制高点上，而不仅仅是安抚各派政治势力。

这种做法带有很强的道德强制性。从表面上看，工资—物价螺旋式上升纯粹是机械性的。但是，很多人认为，它的起因是劳资双方的贪婪（不道德）行为。艾森豪威尔总统在1957年的国情咨文中提到了工资—物价的螺旋式上升：

国家利益必须优先于短期利益，特定的集团可能会牺牲全体人民的利益来保全这些短期利益……企业在其定价政策中应当避免不

必要的价格上涨，尤其是在当下这个诸多地区由于需求旺盛出现供给短缺的时候。新的投资在不断扩张的经济中带来了更多的工作岗位，而合理的利润对这些投资来说至关重要。但是，为了国家利益，企业负责人必须明智地避免提高那些仅在整个国家有紧急或非正常需求时才可以提高的价格……工资谈判还应认识到，全体民众都有权利分享技术进步带来的好处。[7]

虽然1957年只稍微冒了一点通胀的苗头，从1956年零以下的水平涨到了1957年的峰值3.7%，这要远远低于1920年的23.6%，但还是激起了人们的情绪反应，因为与之同时出现的还有道德说教叙事。《洛杉矶时报》1957年的一篇社论就是这种反应的一个例子：

我们的国家出了什么问题？悄然而至的通胀就像大坝或堤坝中的小裂缝，在渗水的作用下它会令人不安地越变越大。贪婪使国民经济的裂缝不断扩大——这种贪婪来自一些大型企业和劳工领袖，他们不断地推高物价和工资并相互指责，双方都没有意识到我国经济已经处于崩溃边缘。如果我们现在不设法稳定物价和工资，经济崩溃将不可避免。现在可能为时已晚。[8]

这些叙事中的道德说教出自各国的总统或首相之口，记者对之进行报道并做出点评。这样的道德说教赋予美联储和其他中央银行以道德权力，使它们敢于冒着衰退风险猛踩经济刹车。于是它们就这样做了，逐渐收紧货币政策，直至贴现率在1957年10月达到峰值。1957年，刚刚退休的纽约联邦储备银行行长艾伦·斯普鲁尔（Allan Sproul）哀叹，作为“整个社会的经济警察”，美联储处境艰难。他提到了美联储在政策收紧之前因通胀受到的责难：

实际上，有些时候，联邦储备系统会发现自己处于这样的处境：不管有多不情愿，还是不得不支持上涨的成本和价格，从而给公众的愚蠢和个人的贪婪放行。[9]

不公正和不道德叙事星座中的通胀

在通胀率走高的时候，很多评论人士都将它视为美国面临的最重要的问题。从1935年开始，盖洛普民意调查一再向美国受访者询问下面这

个问题：“你认为本国（或本地区）如今面临的最重要的问题是什么？”在美国通胀率达到最高点的时期，即1973—1981年，通常有50%以上的受访者回答说“通胀”或“高昂的生活成本”。全世界大多数地方的人们好像都有过这样的感觉。经济学家欧文·弗里德曼（Irving Friedman）在1973年的《通货膨胀：世界性灾难》一书中就提出了这种观点，他在书中指出，通胀率上升正在“向全世界”发出“恐慌信号”。他认为，通胀危机是一个和20世纪30年代大萧条一样严重的问题。[\[10\]](#)通胀正在“侵蚀现代社会的结构”，并“威胁所有为防止国际货币体系分裂做出的努力。”[\[11\]](#)

这番话似乎想将通胀的责任归咎于某些社会阶层，要么是劳工，要么是**企业**。知名专栏作家西德尼·哈里斯（Sydney J.Harris）在1975年写道：

这类事情最令人沮丧的是，我们很难判定罪魁祸首——如果真有罪魁祸首的话.....

要么是有人在撒谎，要么就是整个经济过程都不合情理。

如果劳动力变得“过剩”，那为什么大多数工薪家庭都在努力维持生计？

如果杂货商在“牟取暴利”，那为什么在价格上涨的时候他们会变得愁容满面？

价格会停在哪里？没人知道。每个阶层都将恶性螺旋式上升归咎于其他阶层，每个阶层都在解释说自己的商业成本在不断增长，因此自己的提价是合理的。

虽然消费减少了，但价格还在继续走高，在这种时候，市场似乎已经无法再控制价格。

某种奇怪的、扭曲的规则似乎取代了“自由市场”这一经典定律，并开始发挥作用。

我对经济学的了解程度不足以使我看明白当前正在发生的这一切，大多数民众也是如此。[\[12\]](#)

与20世纪20年代和上一章形成对比的是，现在引发通胀的可能有很多种邪恶的根源，不仅涉及各种邪恶的企业，还涉及邪恶的劳工。

1997年我对美国、德国和巴西的通胀危机做过一次民意调查，当时

最严重的通胀已经消退，但人们仍对通胀心有余悸。我对普通民众和大学里的经济学家进行了对比调查。这次调查揭示了不同国家、不同年龄段，尤其是经济学家和普通民众之间的叙事差异。

在大多数情况下，经济学家都不认为通胀是什么大问题，这一立场与欧文·弗里德曼不同，欧文的文章是站在普通民众的立场上写的。与此同时，虽然美国消费者在通胀的起因上各执己见，但他们无一例外都对通胀感到愤怒。当被问及通胀的原因时，他们最常见的回答是“贪婪”，其次是“人们借贷过多”。在列明让他们感到愤怒的目标时，美国受访者依次列出了“政府”、“制造商”、“商店老板”、“全体企业”、“批发商”、“高管”、“美国国会”、“贪婪的人”、“机构”、“经济学家”、“零售商”、“分销商”、“中间商”、“联合企业”、“美国总统”、“民主党”、“有钱人”、“商店雇员”（因为提出工资要求，结果导致价格上涨）、他们的“雇主”（因为不肯提高他们的工资）和“自己”（因为在很多事情上都很无知）。[13]

此外，与经济学家不同，普通民众相信“工资滞后假说”，即工资增长永远滞后于物价上涨，因此通胀对生活水平产生了直接而长久的负面影响。简言之，只要劳工的强烈需求持续推动工资—物价螺旋式上升，这种上升就会给人带来经济状况螺旋式下降的几何心理意象。

从某些方面来说，1957—1958年的衰退与早期的衰退有很大不同。它并不像大萧条那样具有买方罢工这个特点。实际上，奢侈品的销量依然一路走高。人们的愤怒并不怎么针对“奸商”，一掷千金也不会让人觉得羞愧。关于工资—物价螺旋式上升的危言耸听并没有将怒火集中在富人身上。相反，非急需式日常购买遭受了更大的损失。[14]

与此同时，民众感到没有可行的政府政策可以阻止工资—物价的螺旋式上升。1949年、1953年和1957年的衰退使通胀率略有下降，但也只是暂时现象。余波犹存的大萧条叙事让民众明白，如果想以更严重的衰退控制通胀，可能会有太大的风险。在普通民众对工资—物价螺旋模式的认知中，国家应该将所有经济决策都建立在通胀会越来越严重的假设之上。

对通胀的愤怒

纵观历史，失去控制的消费者价格上涨已经发生过很多次，而且总

会引发民众的愤怒。丧失购买力是一件令人深恶痛绝的事情。但问题是：公众应该对谁发泄怒火？关于通胀的愤怒叙事反映了每次通胀时期的不同情况。通过研究这些叙事，我们可以看到通胀的影响以及它们如何随时间变化。

最极端的通胀往往发生在战争期间。政府陷入困境时，可能无法以足够快的速度收取税款以支付战争费用，无奈之下，他们只能采取让印钞厂发行更多钞票的手段。但是这些故事可能不会引起人们的共鸣，民众可能不知道或不清楚是怎么回事。也就是说，在战争期间，将通胀归咎于政府的说法可能不具有传播力。相反，人们更有可能将责任归咎于其他人。那些在其他人浴血奋战的时候安然躲在后方的商人自然而然地成为叙事针对的目标。

在第17章，我们看到了“奸商”一词在一战期间及战后时期的风行一时。人们对部分商人大发战争财感到异常愤怒，这种愤怒促成了超额利润税的实施（不只是一战期间，二战期间也是如此）。这种愤怒是一种长期叙事，并不限于20世纪。例如，在美国内战（1861—1865年）期间，人们对那些从战争中获利的人感到愤怒，但这种愤怒针对的并不是制造通胀以牟取暴利的商业大亨。那是一种不同的叙事。譬如，康涅狄格州利奇菲尔德第一公理会教堂的乔治·理查兹（George Richards）牧师在1863年2月22日的布道：

办公室内外那些贪婪的投机者，他们像饿狼一样，潜行在我们的屠宰场周围，偷走他们能够拿到的一切，劫掠国库、盗窃营地补给箱、从医院的伤员那里顺手牵羊、霸占为临终者准备的些微慰藉，就差去剥削死人了。[\[15\]](#)

在1917—1923年的德国恶性通胀期间，通胀率达到了天文数字，而且没有任何战争可以怪罪。以马克标记的价格上涨了近万亿倍。但是，很多人都无法确定造成通胀的始作俑者。当时正在德国访问的美国经济学家欧文·费雪发现，德国人并没有责怪过度印钞的德国政府。费雪写道：

德国人认为大宗商品在涨价，美国金元在涨价。他们认为我们（美国）以某种方式垄断了全球黄金，然后漫天要价。[\[16\]](#)

在本书撰写之际，有一些迹象表明，美国工会的力量正在复苏，公众的支持度也在回升。工资—物价螺旋式上升的叙事似乎没有重新出现的迹象。美国和其他国家的通胀显得异常温和。但是，如果通胀率再度上升的话，叙事就有可能改头换面重新登场。公众在不断地购买商品，因此他们都会密切关注消费者价格。工资—物价螺旋式上升叙事，或者这一主题的某种变体，可能会再次使经济主体产生强烈的想要跑赢通胀的冲动。它会引入道德维度，指出通胀的罪魁祸首并代入某些名人或某些阶层，从而赋予人们新的热情。

长期叙事：总结

本书第三篇的九个叙事星座让我们得以一窥那些推动经济繁荣与萧条的叙事力量。我们可以从中学到一条宝贵的经验，那就是叙事图景的极端复杂性。没有哪一个单项民意指数，如消费者信心指数，可以概括经济的“力量”。用生物学做一个类比的话，在各种时期登上舞台的各种叙事都有很多细胞受体和信号分子。现代通信手段意味着新的不同种类的流行成为可能，经济预测需要密切关注多种不同的叙事。我们在第四篇将会说到，未来的经济预测需要对可用数据投以新的关注。

[1] Lindbeck and Snower (2001) .

[2] <https://news.gallup.com/poll/12751/labor-unions.aspx>. 盖洛普记录的美国公众对工会的支持率自2009年以来一直在上涨并在2018年达到了62%。

[3] J.H.Carmical,“Railroads Facing New Labor Crisis,”*New York Times*,1950年3月12日，第F1版。

[4] Joe Edwards,“Transcripts Cite Hoffa Allies’Plot against FBI,”*Boston Globe*,2009年7月25日，第A10版。

[5] Blinder (2004) .

[6] Bernanke et al. (1998) .

[7] Eisenhower,State of the Union Address,1957年1月10日，https://www.eisenhower.archives.gov/all_about_ike/speeches/1957_state_of_the_union.pdf.

[8] Virgil P.Pownall,“Greed Blamed for Inflation,”*Los Angeles Times*,1957年8月26日，第B4版。

[9] “Our Price Policeman,”*New York Times*,1957年6月18日，第32版。

[10] Friedman (1973) ，第ix页。

[11] Friedman (1973) ，第xi页。

[12] Sydney J.Harris,“Nothing about our Current Wage-Price Spiral Makes Sense,”*Arizona*

Republic,1975年10月8日 , 第7版。

[13] Shiller (1997) , 第16页。

[14] Donald I.Rogers,“Cause of Recession?No One Really Knows:It Came Like a Sudden Shower and Is the Oddest in History,”*New York Herald Tribune*,1958年3月31日 , 第1版。

[15] Richards (1863) , 第12页。

[16] Fisher (1928) , 第7页。

第四篇

发展中的叙事经济学

第19章

未来的叙事，未来的研究

流行病学告诉我们，旧的流行病可能会在变异之后反复出现，因为旧流行病的残余力量会发生变异或对变化的环境做出反应，引发新的传染病。以后我们将会见到新型流感和新的流感流行。因此，本书介绍的很多叙事也会再度流行，在几年后归于沉寂，然后再度盛行一时。具体的时间节点是无法预测的；与设想中的商业“周期”不同，叙事并不是定期重现的。

本书所做的研究介绍了一些在过去有过极大影响力的经济叙事，这些叙事现在大多归于沉寂，有些已经被人抛诸脑后。但是，它们并没有完全被人遗忘，有心追求重大新闻的人也许会再度发现它们。叙事星座有可能发生变化，为旧的叙事提供新的背景，从而提高其传播力，让其风行一时，有时在间隔了很长一段时间之后。

在本书中，我异乎寻常地引用了大量的成段文字。这样做是为了让读者对过去的叙事产生一种历史感，这些叙事产生过极大的影响，如果以同样的语言再度出现，可能会再次产生影响。与笑话或歌曲一样，要使叙事有效，措辞和表述都得恰到好处。

在预测经济事件时，我们会痛苦地意识到，没有哪门学科研究的是如何解析叙事对经济的影响。但是，可以有具体的研究方法帮助我们理解。没有确切的学科研究如何评价小说或交响曲，但是有具体的方法可以提供信息，为那些涉足此类领域的人提供灵感。我们必须避开下面这种“无敌的诱惑”：使用科学类比夸夸其谈地讨论经济，让没有什么实质内容的理论给人以精确的错觉。^[1]即使在尝试使用人文方法的时候，我们也必须牢记真正的科学方法。

本书就未来的经济叙事以及我们在日后的研究中如何定位研究方向提出了一些建议。虽然不完美是必然的，但这些建议可以帮助我们更好地理解这些叙事。我们在前行时，可以借鉴这些建议。

变化的形式和环境

人们对“经济力量”的看法是由叙事驱动的，尤其是关于他人信心的叙事（第10章对此做了介绍），它的影响力胜过了其他不那么乐观的叙事。所有的叙事都有自己的内在动力，而这种“力量”很可能是短暂的。由于2007—2009年的大衰退，我们既看到了信心的迅速下降，也看到了1929年股市崩盘叙事的回归（第16章）。同样的情况可能会因为叙事的微调或环境的变化迅速再现。

在本书撰写之际，（第11章介绍的）“赶上琼斯家”的叙事在美国似乎格外有影响力。特朗普总统以身示范，过着奢华的生活。此外，民众对贫寒家庭似乎也不再那么慷慨大方。在特朗普当选总统之前，美国的基本必需品慈善捐助就已经呈现明显的下降趋势。印第安纳大学礼来家族慈善学院所做的调查表明，在2001—2014年间，经通胀调整的基本必需品慈善捐助减少了29%。[\[2\]](#)由于朴素风尚和共情叙事的衰落，帮助世界新兴国家的意愿也在下降。

智能机器叙事（第13章和第14章）眼下似乎并没有产生太大的经济影响，但这些叙事现在仍为人们热议。在本书撰写之际，机器似乎并不那么令人恐惧，但是，如果出现收入不平等或失业等负面消息，令人惶然的叙事版本就有可能再次传播开来。以前就曾出现过人们对机器人的担忧突然加剧的情况。ProQuest对同时包含“机器人”和“就业岗位”这两个词的文章所做的搜索表明，在2007年下半年至2009年上半年之间，这类文章的数量几乎涨到了原先的3倍。根据国民经济研究局的数据，2007年12月是大衰退之前的经济高点，而这次衰退是在2009年6月结束的。

新技术将改变传播率和康复率

随着历史的推进，信息技术发生了显著变化，传播率和康复率也发生了变化。中国古代发明的早期印刷术、15世纪的古登堡印刷术、17世纪在欧洲发明的报纸、19世纪发明的电报和电话、20世纪发明的收音机和电视机以及互联网和社交媒体的兴起从根本上改变了传播的性质，但是，到目前为止，人们还没有系统、定量地研究过这些发明对信息传播的影响。

社交媒体和搜索引擎有望改变传播的基本性质。过去，人们的想法

是以非系统化的随机方式传播的。有了社交媒体平台之后，持有极端观点的人可以找到与自己志趣相投的同伴，进一步强化他们与众不同的观点。事实核查员并不能减慢传播的速度；但是，互联网和社交媒体在任由观点传播的时候会对其进行集中控制，只不过这种控制很少浮出水面。社交媒体和搜索引擎的设计人员具有改变传播性质的能力，而且我们的社会也越来越要求他们这样做，以便防止互联网欺诈和假新闻的传播。

但是，不断改进的通信技术并不是影响传播率的唯一因素，也不一定总是最重要的因素。

文化因素也在发挥作用。从过往历史看，人们面对面交流时所用词汇的变化有可能会影响传播率。比如，19世纪的时候，人们会在沙龙和家庭聚会中大声朗读文学作品，这种时尚在19世纪中叶尤为盛行。《华盛顿邮报》在1899年指出，沙龙和家庭聚会的阅读风尚在世纪之交时开始逐渐消退：

在家庭聚会上向孩子们大声朗读文学作品，它正在以飞快的速度变成一门消亡的艺术。这种做法娱乐和教导过的孩子曾经是何其之多，而如今接受这种娱乐和教导的人又是何其之少。现在的孩子们在学会阅读之后，就加入了快速默读印刷文字的大军。毫无疑问，大多数父母都忙到抽不出时间教育子女、给他们读书，而孩子们在成长的过程中也发现自己忙到根本没有任何时间去倾听。如果问他们的话，他们会说：“这么做又有什么用？每个人的口味都不一样，如果让我们坐下来听别人读的话，就得花上一大段时间，而我们只要花一小点时间就能读完我们想看的東西。”[3]

不过，在沙龙和家庭聚会逐渐消失的同时，杂志会和书友会在20世纪迅速发展起来。

改变叙事传播方式的另一个文化因素是一场旨在为年轻人提供指导的国际运动，其起源可以回溯至“大哥哥”运动（现为“大哥哥大姐姐”组织），这场运动始于1904年，在1980年左右开始多元化发展并成为一种潮流。与成功人士或有社会责任感的人定期交流的做法有助于年轻人在故事中产生身份认同感——这些故事或是导师的人生故事，或是导师讲述的同一圈子中其他人的故事。[4]指导团队对女性和少数群体来说尤为有效，他们之前对这些故事可能知之甚少。[5]

“影响力营销”（自2015年起）和“社交媒体营销”（自2009年起）这两个新词越来越流行。以shareablee.com和hawkemedia.com为代表的营销公司能够提供影响力营销，系统化地寻找那些允许通过社交媒体对他们营销或者与他们一起营销的有影响力的人物。这些网站应当能够提高它们宣传的故事和观点的传播率。

信息技术正在改变那些影响人心的经济叙事的传播，可以想见，它有可能会更进一步，取代个人的某些最终决策过程。比如，我们已经有了可在以下方面提供建议的机器人顾问：开支多少、储蓄多少以及股市投资与其他投资的比例。1996年，威廉·夏普（William Sharpe）的金融引擎公司（Financial Engines）推出了第一位机器人顾问。从那时起，“嘉信智能组合”（Schwab Intelligent Portfolios）、Betterment和Wealthfront等智能投资顾问平台纷纷涌现。此外还出现了其他一些旨在实现经济决策自动化的手段，例如从2007年左右开始引起人们关注的目标日期基金，这类基金会根据目标退休日期对长期投资者的投资组合自动重新平衡。算法交易还被应用于其他很多地方。话虽如此，现在还是人类在编写程序并做出最终的基本决策。也许有一天，人们会大量使用机器来负责生活中的各种决策，在这种情况下，经济过程可能会发生根本性的改变。但是，这一天似乎还遥不可及。

如果经济叙事的传播有更好的科学规律可循，那么技术对通信的影响将更容易建模追踪。我们的模型已经表明，要想预测这些叙事及其影响并非易事。比如，如果在调高传播率参数的同时也相应修改康复率参数，那流行的最终规模有可能并不会改变，只是呈现更快的速度。我们必须将传播的正式模型整合到经济模型之中，才能着手了解这类技术的影响。

叙事经济学的未来研究之路

如果我们想对过去时不时令我们倍感意外的重大经济事件进行实质性解析，就得有一些科学的方法来研究这些事件中的叙事元素，哪怕这门学科尚不完备，仍然涉及一些人为判断。否则，这个领域将被那些破坏整个行业名声的预言家或先知占领。

经济研究一直没有重视人们相互传播的有关自身经济生活的故事，因而错过了以叙事形式传递出来的明显含义。对流行叙事的不重视导致经济研究没能看到那些也许能对重大经济变化做出合理解释的原因。

如果人们在20世纪的报纸上搜索有关衰退的当代解释，就会发现大多数讨论涉及的都是先行指标，而不是最终原因。例如，经济学家倾向于提到中央银行政策、信心指数或未售出库存水平。但是，如果被问及这些先行指标发生变化的原因是什么，他们通常都沉默以对。引起这些变化的通常是那些不断变化的叙事，但是对于哪些叙事是历来最具影响力的叙事，人们尚未达成专业上的共识。有一些流行叙事对预测来说具有重要意义，但经济学家不愿提及他们听到的这些叙事，因为他们唯一的叙事来源是传闻、朋友或邻居的谈话。他们通常无从得知在过去的经济事件中是否有过类似的叙事。因此，他们在分析中完全没有提及不断变化的叙事，就好像它们不存在一样。

今天，我们已经可以通过统计数字化文档中的单词和短语来了解流行经济叙事的一些情况，但是目前还没有足够的系统研究来衡量相互矛盾的叙事的影响力，这些叙事会随着时间的流逝结合和重组，引发重大经济事件。在这方面，人工智能可施以援手，尤其是对非结构化数据的分析。本书第三篇介绍的长期叙事是正在开展的研究工作，而不是对所有重要叙事所做的详尽的最终量化。

关于叙事经济学的研究已经展开，也必然会继续下去，但是，这一研究在未来是否能够达到足够的规模？有关叙事经济学的实质性研究将如何有效地利用不断增多的大量数字化数据？叙事经济学会帮助我们建立更好、更准确的经济模型，从而在经济危机开始或失控之前就做出预测吗？要想取得进展，我们需要认识到，收集更好的数据并将我们从数据中得出的认识整合到现有经济模型中是非常重要的。我们需要研究那些当下被认为与经济学无关的问题，也需要与具有不同视角的非经济学家开展合作。比如，我们可以结合数理流行病学等其他领域的数理见解，在数理经济学和人文科学之间建立联系。我们必须扩大可用数据的规模，将诸多经济叙事放在一起进行分析研究。我们必须将不断变化的叙事流行纳入预测模型。

叙事经济学在经济学理论中的一席之地

正如我们在第3章中看到的那样，叙事经济学一直没有受到重视。部分原因可能在于叙事与经济结果之间的关系相当复杂，而且会随时间变化。此外，新闻界经常会提到叙事对经济的影响，但往往不具备学术严谨性。事实证明有些激进的经济预测是错误的，这可能削弱了公众对

媒体叙事报道的重视。

此外，经济学家长期以来一直认为，人类总是会利用所有可用信息和理性预期来最优化效用函数。正如我们指出的那样，该理论忽略了一些明显重要的现象。幸运的是，最近几十年的行为经济学革命已经让经济研究更紧密地联系其他社会科学的研究。经济学家不再想当然地认为人们总是理性行事。

一项普遍且重要的创新举措是人们成立了根据行为经济学的见解制定政策的经济智囊团。英国政府在2010年成立了行为洞察小组，在那之后，这些智囊团被称为“助推小组”。这些助推小组借鉴理查德·塞勒和卡斯·桑斯坦《助推》（2008）一书中倡导的观点，尝试着重新设计政府制度，在不强迫人们的情况下“助推”他们远离非理性行为。根据经合组织的数据，目前全世界共有近200个这样的小组。^[6]

一些国家领导人已经通过某些直觉判断承认并利用不断变化的经济叙事，我建议将这样的直觉判断形成正式体系。领导人必须摒弃虚假或误导性的叙事，并树立道德权威来打击这样的叙事。他们要做的第一步是了解叙事的动态变化，第二步是在制定政策行动时考虑叙事的流行。政策制定者应尝试创建和传播反向叙事，推动更加理性、更有公益精神的经济行为。即使反向叙事起效的速度要慢于一则传播力更强的破坏性叙事，它们最终还是可以起到纠正作用。

例如，本书第10章提到，美国总统富兰克林·罗斯福1933年3月4日在大萧条跌至谷底时发表的就职演说^[7]呼吁人们放下恐惧、敢于消费。在1933年3月12日的第一次炉边谈话中，^[8]他诉诸道德，请求人们不要在银行重新开业时提取超出需求的现金。他其实是在带有倾向性地讲述一则叙事，告诉人们如果那些缺乏社会意识、没有理性的人破坏经济将会出现什么局面。我们可以推测，罗斯福总统的请求之所以奏效，是因为它基于道德标准；他的炉边谈话在时间上基本与美国经济的好转吻合。但是，我们没有办法准确量化当时叙事的重要程度。如果经济学家之前收集了更完整的数据并对人们在1933年的谈话内容进行过更多分析，我们也许就能了解更多。如果他们之前这样做了，我们现在就有可能更清楚如何在将来构建这种基于道德诉求的叙事。

使用叙事预测经济变量的一个问题是，人们对叙事的判断和论述容易政治化，也容易受感情左右。对学者来说，他们很难在研究流行叙事的时候既专注于使它们具备传播力的核心要素，又避免被人指控在政治乃至宗教争议问题上选边站。很多专业经济学家都尽量保持无党派立

场，因此他们倾向于选择定量观察而非定性观察。不过，借助现代信息技术，经济学家现在可以收集有关经济叙事及其基本意义方面的数据，而不只是过度专注具体的用词，同时他们也可以对叙事的传播建模。只要我们保证定量研究的严谨性，就可以让叙事流行成为经济学科的一部分。

有些人可能会质疑对经济叙事进行超党派讨论的可能性。但是，只要我们做到慎重谦让，就应该能够以超党派的方式探讨经济叙事的流行。大多数人都有一定的直觉，知道怎样以超党派的方式表达自己，而且会在情况需要时这样做。我们不必为了采取超党派立场而做得太过，乃至放弃对一些推动经济变化的观点和情感进行研究。

经济研究已经在寻找更好的定量法来解析叙事对经济的影响。文本搜索虽然应用不广，但正在扩展。对美国国民经济研究局工作论文数据库的搜索结果表明，只有不到100篇论文包含“文本分析”这一短语。经济学家曾使用文本分析来记录党派的变化（Kuziemko and Washington, 2015）、政治极化（Gentzkow et al., 2016）以及新闻和投机价格走势（Roll, 1988; Boudoukh et al., 2013）。我们能做的还有很多。譬如，经济学家可以进一步对私人日记、布道、私人信件、精神科医生病历和社交媒体的数据库展开历史分析。

现在就应当开始收集更多有关叙事的信息

经济学家应当采取更切实的措施来收集叙事的时间序列数据，不再只是被动地收集他人的言语，而是通过实验来揭晓个中的含义和目的。现如今，摆在我们面前的数字化数据多到令人难以置信。即便如此，与人类每天不断进行的交流相比，这个庞大的数据集可以说微不足道。这些交流中的大多数都没有得到充分的采样、描述或解析。

重要的是，此类数据收集工作应当持续数十年不中断，这样的话，我们在将来就可以对具有影响力的主要流行叙事进行跨期比较。人们开展这类项目的意愿相对较低，因为这样做并不能带来即时的回报。相反，大多数叙事数据收集工作都看重眼前利益，例如营销特定产品或预测即将举行的选举。

同样重要的是，在从事这种连续不断的长期数据收集工作时要有创造性精神。要想弄懂人们的行为和想法，我们甚至可能需要心理分析师

和哲学家的帮助。

既要持续不断又要发挥创造力，同时满足这两点要求并非易事。但是，要想在叙事经济学领域取得真正的进展，我们就必须这样做。

第一步，我们需要改进现有的搜索引擎，让它们可以更好地测量叙事的时变发生率。搜索引擎并不会明确告诉我们它们是如何判定条目总数的。相反，它们的主要目的是帮助用户查找所需的文章或信息。因此，当研究人员尝试统计参考条目的数量时，会弹出一些异常现象。例如，谷歌搜索引擎的使用说明指出，在搜索词组时需要用引号将这个词组引起来，这样搜索出来的就是严格按照给定顺序排列的词语。但是，有时候，包含引号的词组的条目会多于没有引号的词组。谷歌公司的一名发言人说，加上引号后的词组之所以条目更多，可能是因为引号使谷歌“更深入地挖掘了”数据库。[\[9\]](#)我们需要看到证据表明这种更深入的挖掘不会有损计数的准确性。Google Ngrams的目的是对短语进行计数并进行跨期计数比较，不过Google Ngrams和其他搜索引擎可以采取更多措施，确保用户能够准确地进行跨期计数比较。

此外，我们至少应该每年收集一次有关经济叙事的时间序列数据（最好是多于这个频次），而且要持续数十年不间断并涵盖多个国家和多种语言。这种数据收集工作可以包括以下内容：

- 1.定期对受访者进行焦点访谈，在问及哪些刺激性因素与其经济决策有关的问题时，请他们泛泛而谈并讲述故事。访谈指令会请受访者讲一个故事，这个故事要么很有意思，要么能够说明当前环境的成因。这是夏琳·卡拉汉（Charlene Callahan）和凯瑟琳·埃利奥特（Catherine S.Elliott）[\[10\]](#)提倡的一种倾听研究法，也是迈克尔·皮奥雷（Michael Piore）提倡的定性研究法。[\[11\]](#)一些研究人员从事过这样的研究，尤其是艾伦·布林德（Alan Blinder）及其合著者，[\[12\]](#)他们采访了一些高管并询问他们如何在价格设定问题上形成决策；此外还有杜鲁门·彪利，[\[13\]](#)他所做的调查是询问经理如何设定工资。还有更多的研究人员对叙事展开了研究，想要推断出财政和货币政策制定者的动机。[\[14\]](#)

这类焦点访谈是面向个人的，访谈会请他们重点谈一谈自己的认识以及与当前行为相关的故事。焦点访谈从20世纪20年代开始被用作一种研究手段，罗伯特·默顿和帕特里夏·肯德尔在1946年为其夯实了基础。[\[15\]](#)

不幸的是，这些研究人员所做的这类访谈通常都是一次性的，

他们并没有尝试收集长时间序列信息——这样的信息能够揭示人们的回答和故事如何随着历史的推进演变。如果之前曾经收集过此类数据，那么这些完整的故事就可以被视为长时间序列数据的一部分，经过数字化处理并被保存下来以备将来的文本分析之用。这样的数据随之就会被添加到重要的经济数据库中，如密歇根大学社会研究所的收入动态小组研究、美联储的消费者支出调查以及哥德堡大学的瑞典家庭市场和非市场行为数据库（HUS）等。虽然随着时间的推移以及相关新词和概念的出现，刺激因素的清单必须加长，但只要维持长期不间断的研究环境，我们就可以进行跨期比较。这与其他调查可能会有一些重合之处，如国际社会调查项目在国际上展开的那些调查。[\[16\]](#)新的工作可能会远远超出芝加哥大学一般社会调查[\[17\]](#)或密歇根大学社会研究所[\[18\]](#)迄今为止所做的工作，这些工作过去已经在多个方面发挥了作用。

2.定期与不同社会经济团体的成员举行焦点小组讨论,从而促成真正的有关经济叙事的对话。焦点小组讨论是针对一群人的焦点访谈。小组访谈对叙事经济学尤为重要，因为它创建了一个情境来模拟构成叙事流行基础的人际交往。焦点小组讨论是一种重要且常见的研究方法，营销人员经常用它来了解不同群体的成员在内部如何谈论产品或政治候选人。

在一个焦点小组中，研究人员会让那些基本代表了人类社会实际群体的人们聚集在一起；参与者通常年龄相近，生活在同一地理区域，并共同拥有其他一些影响社会群体凝聚力的要素。研究人员将相似的人聚集在一起，以期消除“政治正确”的障碍，因为这些障碍可能会阻止非天然群体的正常对话。焦点小组负责人随后会推动参与人员讨论与研究主题相关的刺激词，并将对话记录下来。焦点小组访谈需要采访人的人为判断力。这是一门学科，也是一门艺术，一门让人们思考并谈论他们为什么做某些事情或持有某种信念的艺术。

因此，焦点小组可以说是一种真实情境，有可能成为观点传播的真实写照。虽然这种做法很常见，但焦点小组研究人员通常不会寻求提供数十年的庞大数据，以期了解经济变化的原因。就经济叙事而言，焦点小组的参与者可能需要对“股市”“银行”“失业”“存钱的真正原因”“可能影响你未来经济福利或子女福利的政府行为”等词或短语做出回应。焦点小组的录制视频可能会经过数字化处理，等到将来，甚至有可能通过面部识别和情感分类算法等进行扫描和分析。

现在，人们已经认识到焦点小组讨论是研究大众认知和动机的有效工具。焦点小组也会遭人诟病，[19]因为它们经常存在组织不当的问题，不过，如果安排得当，则会非常有效。然而，经济学家一直非常讨厌使用这种办法。在焦点小组的应用方面，经济学和金融学是表现最糟糕的领域。在2010—2019年期间，主要由营销人员开发的焦点小组法在取样、指导和实验方面有了很大的改进，但只有0.04%的经济学学术论文和0.02%的金融学学术论文提到了焦点小组一词。[20]

本书第8章提出的构想之一是，叙事对经济的影响可能会随叙事和时代思潮的具体情况而变化。我们也看到了明显相互矛盾的实例：一战的爆发导致美国股市一路狂跌，而二战的爆发却导致股市一路飙升。1920年，与美国“红色大恐慌”相关的炸弹袭击导致了经济活动的减少，而在2001年的“9·11”袭击之后，却出现了充足的支出和经济衰退的结束。如果及时举行一系列指导得当的焦点小组活动来讨论臆测、情绪和忠诚度等问题，我们也许本可以更好地理解人们为何如此行事。

3.对过去几年为其他研究项目开展的焦点小组建立历史数据库。由罗珀公共政策研究中心（Roper Center for Public Policy Research）[21]提供的民意调查档案库自1947年以来日积月累，已经形成了一个包含盖洛普数据集在内的民意调查反馈数据库，现存于康奈尔大学。不过，这个档案库将单条民意调查问题的答案制成了表格，这些问题的措辞会随时间和问卷调查表而变化；它的情境可能会随着同一次调查中的其他问题而变化。它并没有直接倾听受访者自己的语言表述和想法。这个档案很有用，但是我们很难从中判断哪些元素具有传播力，也很难从中判断想法上的变化。我们应该建立一个庞大的数据库，请世界各地举行焦点小组讨论的人分享过往的讨论结果，这些结果可能有助于我们理解不断变化的叙事。这个数据库将要求他们分享过去的焦点小组讨论结果，这些讨论可能与经济叙事有关。数据库管理委员会申请发布原始数据的权限，同时也要尊重之前对参与者许下的隐私承诺。然后，管理委员会想出某种办法（这是一个挑战！），将过去的这些焦点小组讨论归类到最接近的计算机可搜索时间序列中，这样一来研究人员就能够使用这些数据绘制特定叙事的流行曲线，比如我在本书中为报纸和书籍绘制的那类曲线。

4.布道数据库。成千上万的宗教组织、教堂、犹太教堂、清真寺等肯定都留有旧的布道记录（derashas, khutbahs等），但这些数据库的本意是为了帮助人们为布道做准备，而不是为了开展历史研

究。布道很重要，因为它们在探究人生深层意义时触及了道德价值观。这些道德价值观和是非价值判断的变化无疑与不断变化的经济决策有关。

5. 个人信件和日记的数字化可搜索历史数据库。这类数据库已经起步，但是我们可以进一步鼓励家庭将已故家庭成员的日记捐赠给这样的数据库。现有数据库似乎并不是基于对全球人口和相关个人信息进行随机抽样调查。它们往往是为特定研究选择的人群，例如针对某一场战争或某一个国家的社会问题而做的研究。这些数据也能发挥作用，但是更好的取样能让人们更好地了解如何将研究结果类推至更广泛的人群。

上面列出的所有数据库都不可能很快就达到学术研究机构的预期规模。这类研究的回报遥遥无期，而且对这类资源的判断也很难形成固定体系。数据收集工作有助于我们理解相对罕见但极为严重的萧条和金融危机，这样的危机数十年发生一次，每个人一生中经历这类危机的次数可能不会超过两次，而处在“不出版就出局”压力下的个人所做的学术研究不太可能会从事这样的数据收集工作。

很多研究机构已经着手收集上列愿望清单中的一些数据。我们应该为这些机构提供资金，使它们可以系统性地、长时间不间断地开展这项工作。自1989年以来，我一直在小规模收集此类数据，面向个人和机构投资者进行股市问卷调查。日本和中国也有类似的调查。另外，自1993年以来，我先是和卡尔·凯斯合作，现在又与安妮·金塞拉·汤普森合作对美国购房者及其对独栋住宅市场的看法展开调查。早期的调查得到了美国国家科学基金会的支持，后期的调查得到了白盒基金会（Whitebox Foundation）和耶鲁大学管理学院的支持。这些调查问卷包含了开放式问题，受访者可以在留出的空白处写上一两句话。这些问题旨在激发受访者思索是什么因素在推动他们，这样一来他们的回答就具有了永久的分析价值。自从我启动这些调查项目以来，我看到其他研究机构有时也在追求同样的目标，但又半途而废。新式调查工具（SurveyMonkey和Qualtrics等）促成了问卷调查的激增，但并没有形成长期不懈的策略。

截至本书撰写之际，似乎还没有太多的举措支持我们对历史数据的日常收集，以便在此后数十年里我们能够对经济叙事动态展开真正的全面研究。

对叙事进行追踪和量化处理

现如今的研究需要在叙事追踪和量化方面做出改进。一组有分层、有重叠又经常相互冲突的叙事会让研究人员无从下手。即使从最简单的流行病模型也可以看出，没有哪个故事能家喻户晓。此外，某则叙事的传播很大程度上是相当随机的。词汇的含义取决于当时的情境，而且会随时间变化。决定了传播力的故事的真正内涵也可能会随时间变化，而且从长远看很难追踪。

区分因果关系和相关关系也是一个永恒的挑战。我们如何区分下面这两种叙事呢：一则叙事只是因为提及经济行为而与经济行为产生了关联，另一则叙事则造成了经济行为的变化？[22]

经济学研究人员还需要解决那些让文学理论家倍感困扰的问题，这些理论家试图列出所有文学的基本故事结构，提炼出是什么构成了这些故事的核心并使之具有传播力（请参阅第2章）。历史每时每刻都充斥着诸多具有传播力的故事，很难对其进行梳理。文学家容易过度关注故事的细节，这些故事很常见，因为它们在日常生活中为人熟知。他们还面临着一个难题，那就是如何解释故事随时间变化。

幸运的是，语义信息和符号学研究正在不断发展。比如，在机器翻译的过程中，计算机可以通过查看上下文相邻的单词来选择某个单词的含义。如果用户问“南非最长的河流是什么”，Siri会直接给出语音回答（“南非最长的河流是奥兰治河”）。现在这类搜索在全球范围日渐完善。

但是，语义搜索可能还需要很长时间才能达到人脑对叙事的理解水平。与此同时，研究人员仍然可以通过使用多个研究助手量化叙事研究，这些助手会根据明确的指示阅读叙事并根据它们的基本情感驱动力对其进行分类和量化。心理学、神经科学和人工智能的进步也将改善我们在叙事经济学中的结构感知。一些公司

[Alexability.com (Alexandria)、alpha-sense.com、prattle.co和quid.com等]开始提供对公共文档和媒体内容的智能搜索，这可以帮助我们整理共享叙事（shared narratives）方面的信息。

随着研究方法的进步、更多社交媒体数据的积累，文本分析将在经济学中发挥更大的作用。我们也许可以凭借文本分析，超越20世纪30年代的收入—消费反馈模型和凯恩斯乘数模型（这些模型至今仍然具有影响力），进一步探究推动经济事件的各种反馈机制。文本分析还会帮助

我们更好地理解我们经历过的故意操纵和欺骗，并帮助我们制定将叙事纳入考量的经济政策。

是什么力量导致经济时而繁荣时而停滞，既有创新时期也有落后时期，既有共情时代也有炫耀性消费及自我吹嘘时代，既有快速发展期也有衰退期？我们应当设法更好地理解人类在这个问题上的思考模式。希望读者能从本书得出这样的结论：我们有可能做到既不牺牲学术笃实和系统分析，又能更近距离地一窥重大经济事件背后的人文因素。

[1] Hopkins et al. (2016) .

[2] Indiana University Lilly Family School of Philanthropy, GenerosityForLife.org, Charitable Profile, <http://generosityforlife.org/generosity-data/data-tools/generosity-reports/>.

[3] “Reading Aloud,” *Washington Post*, 1899年10月25日，第6版。

[4] 参见Colley (2003) 。

[5] 关于女性，参见Driscoll et al. (2009) 。

[6] OECD, “Behavioral Insights,” 2017, <http://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/behavioural-insights.htm>. 也可参见Zeina Afif, “‘Nudge Units’—Where They Came From and What They Can Do,” World Bank “Let’s Talk Development” blog, October 25, 2017, <http://blogs.worldbank.org/developmenttalk/nudge-units-where-they-came-and-what-they-can-do>.

[7] <https://millercenter.org/the-presidency/presidential-speeches/march-4-1933-first-inaugural-address>.

[8] <https://millercenter.org/the-presidency/presidential-speeches/march-12-1933-firesidechat-1-banking-crisis>.

[9] 参见<https://www.sistrix.com/ask-sistrix/google-index-google-bot-crawler/why-does-a-google-search-with-the-parenthesis-operator-sometimes-deliver-more-results-than-the-same-search-without-it/>.

[10] Callahan and Elliott (1996) .

[11] Piore (2010) .

[12] Blinder (1990) ;Blinder et al. (1998) .

[13] Bewley (1999) .

[14] David Romer and Christina Romer (1989) 使用他们所说的“叙事方法”研究了美联储联邦公开市场委员会的政策行动和会议记录，以了解货币政策的真正影响。

Valerie Ramey (2011) 和Alberto Alesina、Carlo Favero and Francesco Giavazzi (2019) 使用叙事方法研究了财政政策的影响。所有这些研究都把重点放在了寻找政府政策的外生因素上，而不是像本书中那样，把重点放在弄懂大众的想法上。

[15] Merton and Kendall (1946) .

[16] <http://www.issp.org/menu-top/home/>.

[17] <http://gss.norc.ox.ac.uk/>.

[18] <https://isr.umich.edu/>.也可参见ISR消费者调查主任Richard Thomas Curtin (2019) 的书。

[19] <https://medium.com/ideo-stories/the-focus-group-is-dead-24e1ec2dda82>.

[20] 例如可参见Edmunds (2000)。

[21] <https://ropercenter.cornell.edu/>.

[22] 例如, Chenetal. (2016) 根据引文和引文内的引文计算了叙事传播的“传播分数”。这类测算不仅涉及叙事被提及的次数, 还涉及叙事在传播方面的重要性。

附录

将流行病学模型应用于经济叙事

流行病学是医学的一个子领域，它在20世纪取得了最有成效的发展。流行病数学理论是流行病学的最大贡献，它能够有力地揭示观点的流行对经济事件的影响。我们可以用这一理论模拟经济叙事的传播。

疾病传播理论

流行病数学理论最初由苏格兰生物化学家威廉·奥格尔维·克马克（William Ogilvy Kermack）和苏格兰医师安德森·格雷·麦肯德里克（Anderson Gray McKendrick）在1927年提出。该理论建立了一个现实的框架来研究传染病动态，可谓是医学思维领域的一场革命。

他们提出的最简易模型将人群分为三个类别：易感者、感染者和康复者。因此，它被称为SIR模型或分区模型。 S 是易感人群，即并未感染疾病但易受感染人群所占的比例。 I 是感染这种疾病并具有传染性的人群，即正在传播这种疾病的人群所占的比例。 R 是已经康复的人群，即已经感染并康复、获得免疫力并且无法再次感染或传播该疾病的人群所占的比例。这个原始模型没有设定有人死亡的情况。百分比之和为100%， $100\% = S + I + R$ ，人口总数被设定为一个不变的常数。

根据克马克—麦肯德里克的流行病数学理论，在总数恒定的混杂人口中，流行病感染者的增长率等于恒定传染参数 c 乘以易感人群在总人口中所占比例 S 和感染人群所占比例 I 的乘积，再减去恒定康复率 r 和感染人群所占比例 I 的乘积。每次有易感者遇到感染者的时候，都有可能被传染。如果人口庞大，传染率最终会达到一个确定的平均值。单位时间内此类碰面的次数取决于易感—感染对的数量，也就是 SI 的乘积。[\[1\]](#)克马克—麦肯德里克SIR模型的三个方程式是：

$$\frac{dS}{dt} = -cSI$$

$$\frac{dI}{dt} = cSI - rI$$

$$\frac{dR}{dt} = rI$$

该模型没有代数解，只有近似值。[\[2\]](#)化学中也有类似的方程式，它们被称为速率方程或连续化学反应。[\[3\]](#)

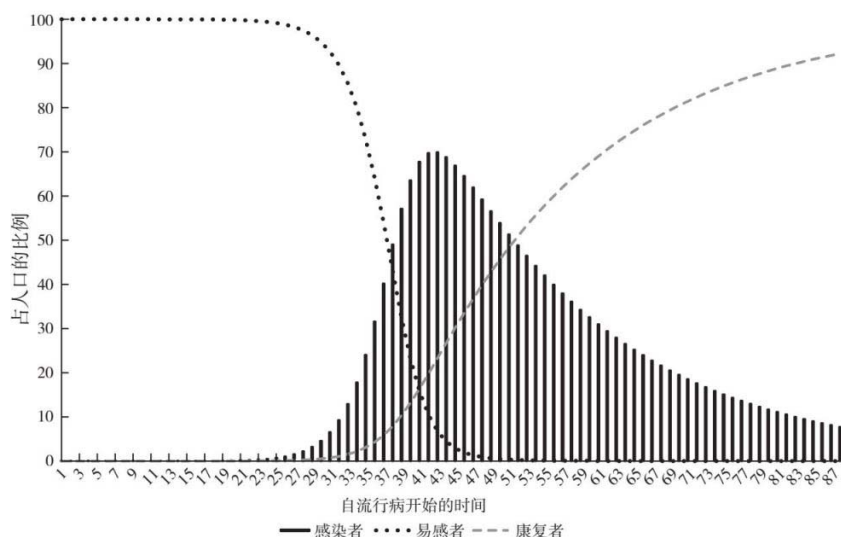
在本书使用的模型中，传染率是 cS ，即恒定传染参数 c 和随时间变化的易感人群比例 S 的乘积。康复率是常数 r 。如果我们将第二个方程式的两边都除以感染人群所占比例 I ，就会看到第二个方程式其实就是在说，感染人群的增长率等于传染率 cS 减去康复（或遗忘）率 r 。这样的结论是说得通的：要想继续扩散，流行病的传播速度必须快于人们的康复速度，而且从常识来看，传染率理应取决于易感人群所占的比例。

第一个和第三个方程很简单。第一个方程式表明，每发生一起新的感染病例，易感者的数量就会减少一人，因为有一名易感者变成了感染者。第三个方程式表明，每发生一起新的康复，康复者的数量就会增加一人，因为每有一个人从疾病中康复（在我们的研究中即遗忘一则叙事），就有一名感染者变成了康复者。我们将在下文看到，这个基本模型对流行病传播途径有着深刻的洞见，我们可以对其进行修改，将人口增长和其他很多仅限于某一特定流行病的因素涵盖进来。

图A.1是根据上述三个方程式绘制的一个示例：最初的时候，每100万人口中有一人暴露，即 $I_0 = 0.0001\%$ ，参数 $c = 0.5, r = 0.05$ 。在这种情况下，几乎100%的人口最终都会被感染。在疾病流行时，公众往往把注意力放在感染者身上，即图中的钟形曲线。人们关注的还有新增病例数，即从易感人群转为感染人群的速度，如果 r 不是远远低于 c 的话，它也会遵循类似的钟形曲线。在叙事研究中，我们将把单词和出版物的计数图与图中的感染曲线进行比较。

SIR模型表明，从少量初始感染者开始，感染者的数目基本遵循同样的流行病驼峰模式，先是上升，然后下降。之前某种已经大幅好转的疾病如果发生变异，有可能会产生一个感染新菌株的个体。这种新疾病会滞后一段时间，然后才感染足够多的人并引起公众的关注，如果 c 值很小，可能会是长时间的滞后。然后该流行病将达到传染高峰。在所有人

都被感染之前，该流行病将在感染或康复参数 c 和 r 没有出现任何变化的情况下自行回落并结束。



图A.1 理论上的流行路线图

注：当 $I_0=0.0001\%$ 、 $c=0.5$ 、 $r=0.05$ 时，克马克—麦肯德里克SIR模型的数值解。粗线表示感染了疾病并且正在传播疾病的人群占比。该模型假设的是没有医疗干预的情况；即使人口中还有易感人群，流行病也会自行结束，而且并不是每个人都会被感染。

资料来源：作者的计算结果。

并不是所有人都会感染上这种疾病。有些人因为没有与感染者有效接触而逃过一劫。环境慢慢变得越来越安全，因为在感染者康复并产生免疫力的时候，感染者数量就会减少，这样就没有足够的新接触来产生足够的新感染者以保持疾病的蔓延趋势。最终，感染者基本都消失了，整个人口几乎都由易感人群和康复人群组成。将这种模型应用于叙事：并非所有人都会被感染，有些人在经济叙事流行之后会说他们根本没有听说过这则叙事，即使该叙事对经济活动具有重要意义，他们还是会怀疑它对经济的影响力。

是哪些因素共同导致一种重大疾病最终传播至很多人（人口中感染和康复的总比例）呢？疾病的覆盖范围是由 c/r 的比率决定的。在时间区间无限拉长的时候，曾经患病的人群所占的比例达到了绝对小于1的极限值 R_∞ （即流行病的规模）。根据第一个和第三个方程式，我们可以

得出 $\frac{dS}{dR} = -\frac{c}{r}S$ 。根据初始感染人群所占比例 I_0 的初始条件，即

$S = (1 - I_0) e^{-(\frac{c}{r})R}$, 而且由于 $I_\infty = 0, 1 = S_\infty + R_\infty$, 我们就得出了

$$\frac{c}{r} = R_\infty^{-1} \log \frac{1 - I_0}{1 - R_\infty}$$

这个等式给出了疾病最终感染人数与 c/r 之间的关系。如果我们可以选择 c 和 r , 就可将流行病规模 R_∞ 确定在 I_0 和 100% 之间的任何位置。如

果我们将“病毒式传播”定义为 $R_\infty > 1/2$, 那么当 $r > 1.386$ 时, 我们会看到从 I_0 接近零开始出现病毒式传播。如果我们将 c 和 r 两个参数乘以任意正常数 a , 那么 $S(at)$ 、 $I(at)$ 、 $R(at)$ 也可以满足上述三个方程式。

无论 c 或 r 处于什么水平, c/r 越高, 流行病规模 R_∞ 就会越大, 如果保持 c/r 恒定不变, 那么 c 越高, 流行病传播的速度就越快。对于起始规模极小的流行病来说, 当 S 接近 1 时, c/r 必须大于 1。流行病的发展速度可快可慢, 具体取决于 c 和 r 这两个参数。如果缩放图片比例尺的话, 这两者的曲线图看上去基本一样。如果我们改变 c/r , 那就既有可能得出流行几天并传播至 95% 人口的流行病, 也有可能得出流行数十年并传播至 95% 人口的流行病, 还有流行几天并仅传播至 5% 人口的流行病, 或者持续数十年并仅传播至 5% 人口的流行病。但不管是哪种情况, 我们都会得出驼峰形感染模式, 缩放后的图形都与图 A.1 中的黑粗线类似。

SIR模型的变化

克马克—麦肯德里克 SIR 模型是流行病数学模型的起点, 大半个世纪以来它已经生成了大量的文献。基本分区模型出现了不同的版本, 其中有一个版本设定了免疫力的逐渐丧失, 这样的话康复者又会逐渐转变为易感人群 (SIRS 模型)。[\[4\]](#) 还可以对 SIR 模型做出调整, 设定易感者和感染者之间的接触会导致暴露者 E 的增加, 暴露者属于第四个类别, 他们日后会变成感染者 (SEIR 模型)。人们还对 SIR 模型添加了愈后产生的部分免疫力、新易感者的出生、具有极高传染性的超级传播者以及传播的地理模式等。

这些针对相应疾病的修改模型在预测流行病进程方面发挥了作用。比如, SEIR 模型经过修改之后, 假定暴露但并无症状的人能够长途旅

行，从而解释了流感的地理蔓延。格莱斯（R.F.Grais）及合著者将该模型应用于流感数据和城际航空运输量数据之后发现，他们的模型有助于解释流感暴发的城际模式和城际时间模式。[5]

分区模型的另一个例子是SEIHFR的随机扩展模型，其中S为易感者，E为暴露者，I为感染者，H为住院者，F为死亡但未掩埋者，R为康复者或已被掩埋者。该模型与非洲埃博拉疫情的数据相匹配，[6]并且考虑了住院治疗和合理处置尸体等阻止疾病传染的公共举措。

SEIHFR分区模型有六个分区，不过，以后的经济叙事模型可以设置更多的分区并从中受益。比如，技术性失业叙事（请参阅第13章）的传播模型可以设置失业且受感染、失业未受感染、受雇且受感染、受雇未受感染的分区以及传统经济模型中的附加方程式。

经济模型也可以从并发流行病的医学文献中获得启发，将传染性经济叙事纳入经济模型。在医学上，当一种疾病的发展与另一种疾病的发展相互作用时，就会出现并发流行病。例如，艾滋病和结核病已被确定为具有双重传染性：同时感染这两种流行病的人数要远远多于这两者的独立模型分别预测的人数。伊丽莎·隆等人（Elisa F.Long et al,2008）根据克马克—麦肯德里克的思路提出了基本分区模型的一个变体，在这个模型中，感染了其中一种疾病的人更容易感染和传播另一种疾病。[7]这样的模型可以代表一个叙事星座，星座中的多个叙事通过传播相互加强。此类模型也可以代表经济叙事（如技术性失业叙事）与经济状况（如失业）的相互作用。

结构式宏观经济模型通常包含简单的单变量整合移动平均自回归模型（ARIMA），以此表示那些没有经济学理论对之予以表述的误差项或驱动变量。乔治·博克斯（George E.P.Box）和格威利姆·詹金斯（Gwilym Jenkins）在他们1970年的书中首次普及介绍了ARIMA模型。虽然博克斯和詹金斯声称这类模型在哪个科学领域都有用武之地，不过最积极的使用者还要属经济学家。[8]由于可以用ARIMA术语描述的时间序列预测理论非常成熟，ARIMA模型在经济学家中的流行导致理性预期模型的流行略有延迟，（根据Google Ngrams统计）后者在1990年左右达到最高点，不过至今仍在流行。ARIMA模型是本附录中所述分区模型的替代方案。但是，ARIMA模型本质上具有一定的武断性，与分区流行病模型不同，它缺乏理论基础。[9]

我们可以通过流行病理论模型对ARIMA方法加以改进，将模拟、分类、统计和最优化方法结合起来，在传染率和康复率随时间变化的时候

对流行病发展曲线进行预测。[10]我们可以根据对流行病结构的了解，有选择地引入流行病本身数据之外的数据，这远远胜过茫无目的地寻求“先行指标”的做法。

并不是所有的流行病数据都与分区模型框架完全匹配。我们可以看一下在美国长期而缓慢地流行的脊髓灰质炎肠道病毒案例，它从19世纪后期开始传播，在1952年达到高峰，中间还叠加了看似随机的夏季流行。清洁和卫生条件的改善本应减少而不是增加该病的发生率。矛盾的是，较低的发病率——这在很多时候本应是好事——带来的结果是涉及瘫痪或其他后果的上报病例更为普遍，因为哺乳期婴儿不太可能从母亲那里获得抗体，而抗体原本可以帮助他们获得免疫力，以抵抗这种疾病在以后的再感染中造成的严重后果。[11]

当我们将分区模型应用于社会流行风潮和观点流行风潮时，自然需要做一些调整。一种思路是，随着某个观点逐渐变得不再那么吸人眼球，传播率应该会逐渐下降。达里尔·戴利和戴维·肯德尔（Daryl J.Daley and David G.Kendall,1964,1965）提出了一种对该想法建模的方法，他们表示可以对克马克—麦肯德里克模型进行调整，使其反映如下模式：当感染者遇到另一名感染者或康复者之后，往往会变得失去传播力，因为他们会以为很多人现在都已经知道这个故事。由于故事不再新颖有趣，新感染者选择不再进一步传播。

巴塞洛缪（D.J.Bartholomew,1982）认为，当我们将克马克—麦肯德里克模型的修改版本应用于观点传播时，不应该把停止感染他人和遗忘观点当作一回事。人类的行为可能会受到一个虽然不怎么被提起但仍被人记在心里的旧观点的影响，也可称之为“行为痕迹”（Berger,2013）。

现在，网络模型方面的经济学文献数目可观，如最近的《牛津网络经济学手册》（Bramoullé et al,2016）。但行为流行模型却为数不多。“叙事”一词在上述手册中一次都没有出现。一些修改后的SIR模型涉及了复杂的结果模式，有时还涉及周期。传播的地理模型因全球社交媒体链接而变得越来越复杂。[12]

一些SIR模型放弃了随机混合的想法，选择了网络结构。[13]个体在是否允许自己被感染方面可能会做出策略性决策，而感染人群所占比例会影响这个决策（Jackson and Yariv,2005）。另外一些模型设定，个体采取某些做法并不仅仅是因为随机感染，还因为他们理性地计算过自己与他人碰面时传递的信息。[14]

虽然人们担心现代媒体（尤其是互联网）会导致原始SIR模型在描述社会流行时不再那么准确，但不管人们之间采取何种联系方式，克马克—麦肯德里克核心模型都能够适用。出于这个原因，我们在使用SIR模型解释观点或叙事的传播时，可能需要对其做出改动，将广电传播以及人际接触传播纳入考量。[\[15\]](#)不论人们处在什么地理位置，社交媒体都会自动将叙事推送给可能对其感兴趣的人，因此叙事有着更高的传播率，而现有模型可以适应这样的变化。

社会学家伊莱休·卡茨和保罗·拉扎斯菲尔德（Elihu Katz and Paul F. Lazarsfeld, 1955）以充足的证据证明了“两步传播假设”，即文化变革虽然始于新闻媒体，但需要通过主要群体的口口相传这一“中继功能”才能实现，领导这些群体的是关注新闻且数量相对较少的群体成员。[\[16\]](#)营销行业立即采取应对措施，推广了口碑传播策略和电视广告，让演员将自己演绎成能够让普通人产生认同的人物并模拟直接的人际对话。此外，营销文献发现，直接的口碑传播在说服力方面仍胜过其他形式的交流。[\[17\]](#)在研究互联网和社交媒体是否会影响SIR模型时，赵来军及其合著作（2013）提出了一种改进的SIR模型，在这个模型中，新闻媒体数量的增多类似于参数 c 和 r 的变动。

克里斯汀·鲍克哈格（Christian Bauckhage）给出的证据表明，克马克—麦肯德里克分区模型的SIRS变体在Google Insights（现在的谷歌趋势）的互联网模因上与时间序列数据相当匹配。[\[18\]](#)他研究了近来那些愚蠢的互联网病毒，如“O RLY?”模因，这个模因其实就是一张照片，上面是一只貌似一脸惊讶的可爱猫头鹰。模因大多荒谬而没有意义，因此我们可以预想它们会遵循一个独立于其他观点的发展过程，从而与SIRS模型完美匹配，这也正是鲍克哈格发现的结果。他一次又一次地在互联网模因中发现了大致相同的驼峰形感染模式。

认为经济叙事的传播模式类似于疾病流行的更多理由

即使现代传播媒体已经使面对面的直接交流变得不再那么重要，但由三个方程式构成的克马克—麦肯德里克模型仍可用于研究观点传播。无论人们如何联系彼此，核心模型都能够适用。

我和同事约翰·庞德（John Pound）在1985年对机构投资者和个人投资者进行一次调查，以期了解他们在做出投资决策时带有多大的系统性。我们请所有受访者回想一下他们最近所做的一笔股市投资，并询

问他们是否同意以下有关此笔投资的说法：

我或其他人（使用计算机或其他类似搜索程序）在大量股票中系统地寻找一只具有某些特征的股票，然后对它产生了初步的兴趣。[\[19\]](#)

机构投资者中有67%的人同意这一说法，但只有23%的个人投资者同意这一说法。另一项调查的对象是那些投资于高市盈率并且股价飞涨的股票的投资者，我们在调查中提出了同样的问题。在这项调查中，只有25%的机构投资者同意这一说法，而个人投资者中仅有16%同意。

那么，人们是如何开始关注某只个股的呢？答案是口口相传。我们在第一项调查中询问受访者与多少人谈到过该只股票。对于随机样本中的机构投资者，平均答案为7。对于活跃的个人投资者，平均答案还要更高，为20。由此得出的结论是，人们的选择并不都是系统性的：他们会因为小道消息产生非系统性的反应，从而造成关注点的摇摆不定。从投资领域得出的这一认识可以延伸至投资之外的其他经济决策，因为它反映了人类决策的基本模式。有人建议用SIR模型的修改版本来理解人们对单一资产的投资，他们提出证据证明，人们往往投资于地理位置较近的公司，对单只股票的兴趣有时会非常迅速地风行一时，但并不会感染大部分人口（如果 c 和 r 都很高，或是限定于较小的地理区域，SIR模型就可以套用）。

这类模型可以帮助解释经济叙事传播的地理模式，比如比特币叙事，虽然它在很多国家都具有传播力，但也确实带有地域性。宾夕法尼亚大学沃顿商学院院长杰弗里·加勒特（Geoffrey Garrett）访问硅谷后，在返回的时候谈及了人们对比特币的看法：

虽然华尔街的大多数人都在怀疑和观望，硅谷却全情投入。从最大的科技公司到最小的初创公司，基本上我参加的每场会议都充满了热情而富有创意的有关加密货币的对话。[\[20\]](#)

观点传播和信息瀑布

SIR模型的变体可能会产生混沌。数学中的混沌理论表明，很多非线性微分方程模型从精确的数学意义上说有可能是混沌的。也就是说，

系统可以生成看似随机的变量，这些变量永远不会重复出现；即使系统是确定的，这些变量好像也在生成随机数。事实上，计算机上的随机数生成器并不是真正的碰运气，而是这类混沌的确定性模型的产物。根据数学方法的论证和研究以及实际的疾病数据，SEIR流行病模型的变体有可能是混沌的。[21]

混沌理论与蝴蝶效应有关，后者指的是一场似乎不可预测的巨大风暴有可能是一件看起来遥不可及、无关紧要的事情引发的，比如很久以前一只蝴蝶在地球的另一侧扇动了翅膀。SIR模型的另一个变体可以通过在基本模型中添加“信息瀑布”帮助解释这种蝴蝶效应。[22]如果人们觉得，通过观察有多少人做出某些选择，就可以收集到可靠的信息，那么均衡就会向着随机的方向移动，就像萨尔加尼克及其同事在第4章中所做的虚拟音乐市场实验一样。加州大学洛杉矶分校伊沃·韦尔奇（Ivo Welch）教授是信息瀑布理论的作者之一，我还记得我和他的一次经历。当时，他开车送我回酒店，告诉我他觉得我们就在酒店附近，但他不知道酒店到底在哪个位置。然后他发现了一辆没有乘客的出租车，于是他决定跟着那辆出租车，因为这辆出租车很有可能正在驶向那家酒店。他认为出租车司机掌握着我们所需的信息，这个猜测这一次完全奏效了，但它原本也有可能把我们带到另一家酒店或数不胜数的随机地点。如果很多人都像伊沃那样，那么理论上说，初始的一辆出租车就有可能引发一场流行并导致大量出租车涌向一个随机地点。

信息瀑布可以解释投机泡沫为什么有可能是完全理性的并且符合经济学原理。在我看来，它们很有意思，因为它们描述了在人们相当理性的情况下，泡沫或萧条是怎样从完全随机的原因开始起步的。乔治·阿克洛夫和珍妮特·耶伦在1985年创造了“近似理性”这个词，我真希望这个词在当时更加流行并像病毒般传播开来。[23]不过，信息瀑布可能并不是一个特别重要的问题。在现实生活中，出租车司机似乎从不会跟着某辆领头车，至少当他们在本市开车前往目的地的时候不会这样做。但是，就像其他人一样，出租车司机在一些比较模糊的“事实”方面——比如本市的最佳餐厅——可能会效仿其他人。[24]你可以试试让出租车司机带你去最好的餐厅：你得到的回应很有可能是一阵笑声，而且你们前往的目的地也不太可能真的是当之无愧的最佳餐厅。[25]

如果不借鉴叙事经济学，我们很有可能永远都无法真正理解出租车司机的举动，也无法理解消费者、投资者和企业家的行为变化以及其他经济现象。我们需要在叙事经济学领域取得真正的进展，这对未来的研

[1] Miller (2012) 根据一个随机模型推导出了该方程, 这个模型基于泊松过程并适用于克马克—麦肯德里克模型的各种变体。

[2] 参见Carvalho and Gonçalves (2016), <https://arxiv.org/pdf/1609.09313.pdf>.

[3] 化学中常用的速率方程与此处所示的三个方程非常相似, 不过前两个方程中的 S 在化学方程中仅为一个 S 。 [https://bio.libretexts.org/TextMaps/Map%3ABiochemistry_Online_\(Jakubowski\)/06%3A_TRANSPORT_AND_KINETICS/B_Kinetics_of_Simple_and_Enzyme-Catalyzed_Reactions/B2_Multi-Step_Reactions](https://bio.libretexts.org/TextMaps/Map%3ABiochemistry_Online_(Jakubowski)/06%3A_TRANSPORT_AND_KINETICS/B_Kinetics_of_Simple_and_Enzyme-Catalyzed_Reactions/B2_Multi-Step_Reactions).

这里的 S 、 I 和 R 是放在一起的三种化学物质。举例来说, 这个模型可被应用于三个元素放在一起的放射性衰变研究, 其中 S 、 I 和 R 是元素的数量, I 指中等重量元素, R 是最后一个元素, 是稳定的元素。这里也有两个相同的参数 c 和 r , S 、 I 和 R 的图形看起来与此处相似, 其中 I 呈驼峰状, 而且会根据 c 和 r 的变化表现出快速反应和缓慢反应。但在这个连续化学反应模型中, 流行规模始终是100%。化学中还有更多类似的模型, 它们涉及化学物质在溶液中对后的反应。 <https://www.chemguide.co.uk/hysical/basicrates/arrhenius.html>.

[4] SIRS模型与上面的SIR模型相同, 只不过要在第一个方程的右侧添加 $+sR$ 项, 在第三个方程的右侧添加 $-sR$ 项, 其中 s (>0) 为再次感染率。在此模型中, 根据参数的不同, 感染者走势图可能类似于图A.1, 但会随着时间的流逝趋向于一条非零水平的渐近线: 感染者永远不会全部消失, 这种疾病将会成为一种地方性疾病。参见Breda et al. (2012)。

[5] Grais et al. (2004)。

[6] Legrand et al. (2007)。

[7] Long et al. (2008)。

[8] JSTOR对各个领域900多万篇学术论文和书籍进行了编目, 其中只有7%属于商业或经济学领域, 但是, 带有“ARIMA”、“ARMA”或“自回归”字样的文章却有25%属于商业或经济学领域。

[9] 有时候, 人们会用Wold分解定理 (1954) 证明移动平均模型的合理性。这个定理指出, 任何协方差平稳随机过程都可以分解成噪声项移动平均和确定性部分的过程之和。但是没有理由假定ARIMA模型的简单变体会如此普遍。在某些情况下, 如果我们将这些误差项或驱动变量表示为已知叙事同步流行的结果, 也许能够更好地进行经济预测。

[10] 参见Nsoesie et al. (2013)。

[11] Nathanson and Martin (1979)。

[12] Bailey et al. (2016)。

[13] Surveyed in Lamberson (2016)。

[14] 参见Banerjee (1992), Bikhchandani et al. (1992)。

[15] Goel et al. (2016)。

[16] Katz and Lazarsfeld (1955), 第44—45页。

[17] Herr et al. (1991)。

[18] Bauckhage (2011)。

[19] Shiller and Pound (1989), 第54页。发给个人投资者的版本中删掉了括号里的内容。

[20] <http://knowledge.wharton.upenn.edu/article/is-this-the-end-of-money/>.

[21] Rand and Wilson (1991)、Zeng et al. (2005)、Zheng et al. (2015) 和Olsen et al. (1988) 声称SEIR模型的一个混沌模式与麻疹、腮腺炎和风疹的数据相匹配。

[22] 信息瀑布的基本理念由Banerjee (1992) 和Bikhchandani et al. (1992) 提出, Vives (1996) 以及Banerjee and Fudenberg (2004) 对之做出了进一步阐述。

[23] Akerlof and Yellen (1985) .

[24] 餐馆选择是Banerjee (1992) 提出的典型例子。

[25] Banerjee and Fudenberg (2004) 从博弈论的角度研究了完全理性的行为人什么时候有可能会对虚假信息达成共识。

致谢

我于2017年在美国经济学会（AEA）所做的主席演讲“叙事经济学”发表在2017年4月的学会期刊《美国经济评论》上。这篇演讲中的多个段落都出现在了本书中，不过很多都有所改动。

本书深受我和乔治·阿克洛夫合著的两本书的影响，这两本书分别是《动物精神》（2009）和《钓愚》（2015）。乔治·阿克洛夫与瑞秋·克兰顿（Rachel Kranton）合著的《身份经济学》（2011）也对本书影响深远。叙事在所有这些书中都占有一席之地。和乔治共事的经历对我的想法成形起到了无法估量的帮助。

奠定本书创作基础的研究工作已经持续了数十年之久。在此我要感谢美国国家科学基金会、耶鲁大学考尔斯经济学研究基金会（Cowles Foundation for Research in Economics）、史密斯·理查森基金会（Smith Richardson Foundation）、耶鲁大学管理学院和白盒基金会（Whitebox Foundation）以及耶鲁大学詹姆斯·托宾研究奖学金项目（James Tobin research fellowships）多年来的支持。

我在一些研讨会上提交过美国经济学会主席演讲的初稿，在此我要感谢这些研讨会的参与者，尤其是剑桥大学的马歇尔讲座以及英格兰银行、图卢兹经济学院（Toulouse School of Economics）/图卢兹高等研究所（Toulouse Institute for Advanced Study）和耶鲁大学经济学系的系列研讨会。特别感谢Bruce Ackerman、Santosh Anagol、Bob Bettendorf、Bruno Biais、Laurence Black、Jean-François Bonnefon、Michael Bordo、Stanley Cohen、Donald Cox、Robert Dimand、William Goetzmann、Emily Gordon、David Hirshleifer、Farouk Jivraj、Dasol Kim、Rachel Kranton、Arunas Krotkus、Naomi Lamoreaux、Terry Loebis、Ramsay MacMullen、Peter Rousseau、Paul Seabright、John Shiller、Thomas Siefert和Sheridan Titman。

彼得·多尔蒂（Peter Dougherty）于2017年卸去普林斯顿大学出版社社长一职，现在是一位自由编辑。20年来他对我一直有着莫大的影响。他一直鼓励我在写作过程中坚持走一条正确的道路，这样的建议对

我来说非常宝贵。虽然不再执掌出版社，但他仍在编辑方面给予我很多帮助。

Logan Bender、Andrew Brod、Laurie Cameron Craighead、Jaeden Graham、Jinshan Han、Lewis Ho、Jakub Madej、Amelie Rueppel、Nicholas Werle、Lihua Xiao和Michael Zanger-Tishler担任了我的研究助理。在此我也要感谢其他提出意见或建议的耶鲁学生：Brendan Costello、Francesco Filippucci、Kelly Goodman、Patrick Greenfield、Krishna Ramesh、Preeti Srinivasan和Garence Staraci。

我在耶鲁的行政助理Bonnie Blake任劳任怨地阅读并编辑了本书手稿。同时我也要感谢细致缜密、注重细节的排印编辑Steven Rigolosi。

书中的一些想法来自我为200多个报纸专栏撰稿的经历，这些稿件的总字数相当于两本书。自2003年以来，我一直定期为“报业辛迪加”（*Project Syndicate*）撰写专栏文章；这些专栏文章发表在世界各地的报纸上，其中大部分都是美国之外的报纸。为“报业辛迪加”撰稿的经历帮助我建立起了一个面向世界的视角，而不是过度以美国为中心。自2007年以来，我也一直是《纽约时报》周日商业专栏的撰稿人。在此我要感谢这些专栏的编辑Andrzej Rapaczynski（报业辛迪加）和Jeff Sommer（《纽约时报》），他们在我身上倾注了很多精力。

最后，我要感谢与我相伴43年的妻子Virginia Shiller，感谢她对我所做工作的持续支持和鼓励。

参考文献

- Abreu, Ildeberta. 2011. "International Organizations' vs. Private Analysts' Forecasts: An Evaluation." Bank of Portugal, https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/papers/ab201105_e.pdf.
- Achen, Christopher H., and Larry M. Bartels. 2017. *Democracy for Realists: Why Elections Do Not Produce Responsive Government*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Adams, James Truslow. 1931. *The Epic of America*. Boston: Little Brown & Co.
- Aiden, Erez, and Jean-Baptiste Michel. 2013. *Uncharted: Big Data as a Lens on Human Culture*. New York: Riverhead Books, Penguin Group.
- Akerlof, George A. 2007. "The Missing Motivation in Macroeconomics" (AEA Presidential Address). *American Economic Review* 97(1):3–36.
- Akerlof, George A., and Rachel Kranton. 2011. *Identity Economics: How Our Identities Shape Our Work, Wages, and Well-Being*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Akerlof, George A., and Robert J. Shiller. 2009. *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy and Why It Matters for Global Capitalism*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- . 2015. *Phishing for Phools: The Economics of Manipulation and Deception*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Akerlof, George A., and Janet L. Yellen. 1985. "A Near-Rational Model of the Business Cycle, with Wage and Price Inertia." *Quarterly Journal of Economics* 100(1):823–88.
- . 1990. "The Fair Wage-Effort Hypothesis and Unemployment." *Quarterly Journal of Economics* 105(2):255–83.
- Alexander, Kristin J., Peggy J. Miller, and Julie A. Hengst. 2001. "Young Children's Emotional Attachments to Stories." *Social Development* 10(3):374–98.
- Allais, Maurice. 1947. *Économie et intérêt*. Paris: Librairie des publications officielles.
- Allen, Franklin, Stephen Morris, and Hyung-Song Shin. 2006. "Beauty Contests and Iterated Expectations in Asset Markets." *Review of Financial Studies* 19(3):719–52.
- Allen, Frederick Lewis. 1964 [1931]. *Only Yesterday: An Informal History of the Nineteen-Twenties*. New York: Harper & Brothers.
- Alesina, Alberto, Carlo Favero, and Francesco Giavazzi. 2019. *Austerity: When It Works and When It Doesn't*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Aly, Samuel. 2017. "The Gracchi and the Era of Grain Reform in Ancient Rome." *Tenor of Our Times* 6(6):10–21, <https://scholarworks.harding.edu/tenor/vol6/iss1/6>.
- American Psychiatric Association. 2013. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5th ed. Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- An, Zidong, João Tovar Jalles, and Prakash Loungani. 2018. "How Well Do Economists Forecast Recessions?" Washington, DC: International Monetary Fund, March 5.

- Anderson, Benedict. 1991. *Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*. London: Verso.
- André-Aigret, Constance, and Robert Dimand. 2018. "Populism versus Economic Expertise: J. Laurence Laughlin Debates William (Coin) Harvey." *Forum for Social Economics* 47(2):164–72.
- Angell, Norman. 1911. *The Great Illusion: A Study of the Relation of Military Power in Nations to Their Economic and Social Advantage*. New York: G. P. Putnam's Sons.
- Areni, C. S., and D. Kim. 1993. "The Influence of Background Music on Shopping Behavior: Classical versus Top-Forty Music in a Wine Store." *Advances in Consumer Research* 20:336–40.
- Argersinger, Peter H., and Jo Ann E. Argersinger. 1984. "The Machine Breakers: Farmworkers and Social Change in the Rural Midwest of the 1870s." *Agricultural History* 58(3):393–410.
- Arkright, Frank. 1933. *The A B C of Technocracy: Based on Authorized Material*. New York: Harper & Brothers.
- Ashenfelter, Orley. 2012. "Comparing Real Wage Rates: Presidential Address." *American Economic Review* 102(2):617–42.
- Atkeson, Andrew, and Patrick J. Kehoe. 2004. "Deflation and Depression: Is There an Empirical Link?" National Bureau of Economic Research Working Paper 10268.
- Azariadis, Costas. 1981. "Self-Fulfilling Prophecies." *Journal of Economic Theory* 25:380–96.
- Bailey, Michael, Ruiqing Cao, Theresa Kuchler, and Johannes Stroebe. 2016. "Social Networks and Housing Markets." Presented at NBER behavioral finance workshop.
- Baker, Charles Whiting. 1932. *Pathways Back to Prosperity: A Study of Defects in Our Social Machine and How to Mend Them*. New York: Funk & Wagnalls Company.
- Balderrama, Francisco E., and Raymond Rodríguez. 2006. *Decade of Betrayal: Mexican Repatriation in the 1930s*. Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Banerjee, Abhijit. 1992. "A Simple Model of Herd Behavior." *Quarterly Journal of Economics* 107(3):797–817.
- Banerjee, Abhijit, and Drew Fudenberg. 2004. "Word-of-Mouth Learning." *Games and Economic Behavior* 46(1):1–22.
- Banks, Elizabeth L. 1898. "American Yellow Journalism." *Nineteenth Century*, August, 328–40.
- Bardhan, Nilanjana. 2001. "Transnational AIDS-HIV News Narratives: A Critical Exploration of Overarching Frames." *Mass Communication and Society* 4(3):283–309.
- Barthes, Roland. 2013 [1984]. *Mythologies*. New York: Hill and Wang.
- Bartholomew, D. J. 1982. *Stochastic Models for Social Processes*. Chichester, UK: Wiley.
- Baruch, Bernard. 1957. *Baruch: My Own Story*. New York: Henry Holt.
- Bauchhage, Christian. 2011. "Insights into Internet Memes." Proceedings of the Fifth AAAI Conference on Weblogs and Social Media, <http://www.aaai.org/ocs/index.php/%20ICWSM/ICWSM11/paper/viewFile/2757/3304>.
- Beaudry, Paul, and Franck Portier. 2014. "News-Driven Business Cycles: Insights and Challenges." *Journal of Economic Literature* 52(4):993–1074.
- Beck, Andrew T., Andrew C. Butler, Gregory K. Brown, Katherine K. Dahlsgaard, Cory F. Newman, and Judith S. Beck. 2001. "Dysfunctional Beliefs Discriminate Personality Disorders." *Behavioral Research and Therapy* 39(10):1213–25.

- Beckert, Jens, and Richard Bronk. 2018. *Uncertain Futures: Imaginaries, Narratives and Calculation in the Economy*. Oxford: Oxford University Press.
- Bell, Brad E., and Elizabeth F. Loftus. 1985. "Vivid Persuasion in the Courtroom." *Journal of Personality Assessment* 49(6):659–64.
- Bell, Brian, Anna Bindler, and Stephen Machin. 2017. "Crime Scars: Recessions and the Making of Career Criminals." *Review of Economics and Statistics* 100(3):392–404.
- Benabou, Roland. 2013. "Groupthink: Collective Delusions in Organizations and Markets." *Review of Economic Studies* 80:429–62.
- Bennett, W. Lance, and Amoshuan Toft. 2009. "Identity, Technology and Narratives: Transnational Activism and Social Networks." In Andrew Chadwick, ed., *Routledge Handbook of Internet Politics*, 246–60. London: Routledge.
- Berg, Harry D. 1946. "The Economic Consequences of the French and Indian War for the Philadelphia Merchants." *Pennsylvania History* 13:185–92.
- Berger, Jonah. 2013. *Contagious: Why Things Catch On*. New York: Simon and Schuster.
- Berger, Ronald J., and Richard Quinney. 2004. *Storytelling Sociology: Narrative as Social Inquiry*. Boulder, CO: Lynne Rienner Publishers.
- Bernanke, Ben S. 1983. "Non-Monetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression." *American Economic Review* 73(3):257–76.
- . 2015. *The Courage to Act: A Memoir of a Crisis and Its Aftermath*. New York: W. W. Norton.
- Bernanke, Ben, Thomas Laubach, Frederic Mishkin, and Adam Posen. 1998. *Inflation Targeting: Lessons from the International Experience*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Bernstein, Michael J., Steven G. Young, Christina M. Brown, Donald M. Sacco, and Heather M. Claypool. 2008. "Adaptive Responses to Social Exclusion: Social Rejection Improves Detection of Real and Fake Smiles." *Psychological Science* 19(10):981–83.
- Bettelheim, Bruno. 1975. *The Uses of Enchantment: The Meaning and Importance of Fairy Tales*. New York: Doubleday.
- Bewley, Truman. 1999. *Why Wages Don't Fall in a Recession*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bikhchandani, Sushil, David Hirshleifer, and Ivo Welch. 1992. "A Theory of Fads, Fashion, Custom, and Cultural Change as Informational Cascades." *Journal of Political Economy* 100(5):992–1026.
- Bix, Amy Sue. 2000. *Inventing Ourselves Out of Jobs? America's Debate over Technological Unemployment*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Blanc, Louis. 1851. *Plus de Girondins*. Paris: Charles Joubert.
- Blei, David M., Andrew Y. Ng, and Michael I. Jordan. 2003. "Latent Dirichlet Allocation." *Journal of Machine Learning Research* 3:993–1022.
- Blinder, Alan. 1990. "Learning by Asking Those Who Are Doing." *Eastern Economic Journal* 16:297–306.
- . 2004. *The Quiet Revolution: Central Banking Goes Modern*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Blinder, Alan, Elie R. D. Canetti, David E. Lebow, and Jeremy B. Rudd. 1998. *Asking About Prices: A New Approach to Understanding Price Stickiness*. New York: Russell Sage Foundation.

- Blyth, Mark. 2013. *Austerity: The History of a Dangerous Idea*. New York: Oxford University Press.
- Bodkin, Maud. 1934. *Archetypal Patterns of Poetry: Psychological Studies of Imagination*. London: Oxford University Press.
- Boltz, Marilyn, Matthew Schulkind, and Suzanne Kantra. 1991. "Effects of Background Music on the Remembering of Filmed Events." *Memory & Cognition* 19(6):593–606.
- Booker, Christopher. 2004. *The Seven Basic Plots: Why We Tell Stories*. New York: Bloomsbury.
- Boudoukh, Jacob, Ronen Feldman, Shimon Kogan, and Matthew Richardson. 2013. "Which News Moves Stock Prices? A Textual Analysis." National Bureau of Economic Research Working Paper 18725.
- Boulding, Kenneth E. 1969. "Economics as a Moral Science." *American Economic Review* 59(1):1–12.
- Box, George E. P., and Gwilym Jenkins. 1970. *Time Series Analysis: Forecasting and Control*. San Francisco: Holden-Day.
- Bramoullé, Yann, Andrea Galeotti, and Brian Rogers, eds. 2016. *The Oxford Handbook of the Economics of Networks*. Oxford: Oxford University Press.
- Breda, D., O. Dieckmann, W. F. de Graaf, A. Pugliese, and R. Vermiglio. 2012. "On the Formulation of Epidemic Models (an Appraisal of Kermack and McKendrick)." *Journal of Biological Dynamics* 6(2):103–17.
- Briggs, Robin. 1998. *Witches and Neighbors: The Social and Cultural Context of European Witchcraft*. New York: Penguin.
- Brill, Alex, and Kevin A. Hassett. 2007. "Revenue-Maximizing Corporate Income Taxes: The Laffer Curve in OECD Countries." Washington, DC: American Enterprise Institute.
- Brooks, Peter. 1992. *Reading for the Plot: Design and Intention in Narrative*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Brown, Donald E. 1991. *Human Universals*. Boston: McGraw-Hill.
- Brown, Roger, and James Kulik. 1977. "Flashbulb Memories." *Cognition* 5(1):73–99.
- Bruner, Jerome. 1991. "The Narrative Construction of Reality." *Critical Inquiry* 18(1):1–21.
- . 1998. "What Is a Narrative Fact?" *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 560:17–27.
- Burns, Arthur, and Wesley C. Mitchell. 1946. *Measuring Business Cycles*. New York: National Bureau of Economic Research, <https://www.nber.org/books/burn46-1>.
- Callahan, Charlene, and Catherine S. Elliott. 1996. "Listening: A Narrative Approach to Everyday Understandings and Behavior." *Journal of Economic Psychology* 17:79–114.
- Calomiris, Charles W., and Larry Schweikart. 1991. "The Panic of 1857: Origins, Transmission, and Containment." *Journal of Economic History* 51(4):807–34.
- Campbell, Joseph. 1949. *The Hero with a Thousand Faces*. New York: Pantheon Books.
- Carey, Henry Charles. 1861. *The French and American Tariffs Compared*. Detroit, MI: J. Wareen.
- Carvalho, Alessandro M., and Sebastián Gonçalves. 2016. "An Algebraic Solution for the Kermack-McKendrick Model," <https://arxiv.org/pdf/1609.09313.pdf>.
- Cass, David, and Karl Shell. 1983. "Do Sunspots Matter?" *Journal of Political Economy* 91:193–227.
- Cassel, Gustav. 1935. *On Quantitative Thinking in Economics*. Oxford: Clarendon Press.

- Cawelti, John G. 1976. *Adventure, Mystery, Romance: Formula Stories as Art and Popular Culture*. Chicago: University of Chicago Press.
- Chandani, Sushil, David Hirshleifer, and Ivo Welch. 1992. "A Theory of Fashions, Fads, Customs and Cultural Change as Informational Cascades." *Journal of Political Economy* 100(5):992–1026.
- Chase, Stuart. 1929. *Men and Machines*. New York: Macmillan.
- Chen, Daniel Li, Adithya Parthasarathy, and Shivam Verma. 2016. "The Genealogy of Ideology: Predicting Agreement and Persuasive Memes in the U.S. Courts of Appeals." Unpublished paper, Toulouse School of Economics.
- Cheng, Justin, Michael Bernstein, Cristian Danescu-Niculescu-Mizil, and Jure Leskovec. 2017. "Anyone Can Become a Troll: Causes of Trolling Behavior in Online Discussions." Unpublished paper, Stanford University, <https://arxiv.org/abs/1702.01119>.
- Chetty, Raj. 2015. "Behavioral Economics and Public Policy: A Pragmatic Perspective." *American Economic Review* 105(5):1–33.
- Chwe, Michael Suk-Young. 2001. *Rational Ritual: Culture, Coordination and Common Knowledge*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Cicero, Marcus Tullius. 1860 [55 BCE]. *On Oratory and Orators*. New York: Harper and Brothers.
- Clark, John Bates. 1895. "The Gold Standard of Currency in the Light of Recent Theory." *Political Science Quarterly* 10(3):383–97.
- Clayton, Blake C. 2015. *Market Madness: A Century of Oil Panics, Crises, and Crashes*. New York: Oxford University Press.
- Clayton, N. S., D. P. Griffiths, N. J. Emery, and A. Dickinson. 2001. "Elements of Episodic-Like Memory in Animals." *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 356(1413): 1483–91.
- Cochrane, John. 1994. "Shocks." *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 41:295–364.
- Cohen, Gillian, and Dorothy Faulkner. 1989. "Age Differences in Source Forgetting: Effects on Reality Monitoring and on Eyewitness Testimony." *Psychology and Aging* 4(1):10–17, <http://dx.doi.org/10.1037/0882-7974.4.1.10>.
- Cole, Harold L., and Lee E. Ohanian. 2004. "New Deal Policies and the Persistence of the Great Depression: A General Equilibrium Analysis." *Journal of Political Economy* 112(4):779–816.
- Colley, Helen. 2003. *Mentoring for Social Inclusion: A Critical Approach to Nurturing Mentor Relationships*. London: Routledge Falmer.
- Collier, Paul, and Anke Hoeffer. 1998. "On Economic Causes of Civil War." *Oxford Economic Papers* 50(4):563–73.
- . 2002. "On the Incidence of Civil War in Africa." *Journal of Conflict Resolution* 46(1):13–28.
- Crane, Stephen. 1895. *The Red Badge of Courage*. New York: D. Appleton & Co.
- Cronon, William. 2013. "Storytelling." *American Historical Review* 118(1):1–19.
- Curio, E. 1988. "Cultural Transmission of Enemy Recognition in Birds." In Thomas R. Zentall and Bennett G. Galef Jr., eds., *Social Learning: Psychological and Biological Perspectives*, 75. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Curtin, Richard Thomas. 2019. *Consumer Expectations: Micro Foundations and Macro Impact*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Cutler, David, James M. Poterba, and Lawrence H. Summers. 1989. "What Moves Stock Prices?" *Journal of Portfolio Management* 15(3):4–12.
- Daley, Daryl J., and David. G. Kendall. 1964. "Epidemics and Rumors." *Nature* 204:1118.
- . 1965. "Stochastic Rumors." *IMA Journal of Applied Mathematics* 1(1):42–55.
- Davis, Forrest. 1932. *What Price Wall Street?* New York: William Godwin.
- Davis, Joseph E. 2002. *Stories of Change: Narratives and Social Movements*. Albany: State University of New York Press.
- Davis, Morris A., and Jonathan Heathcote. 2007. "The Price and Quantity of Residential Land in the United States." *Journal of Monetary Economics* 54(8):2595–620.
- Davis, Shelby Cullom. 1940. *America Faces the Forties*. Philadelphia: Dorrance and Company.
- Dawkins, Richard. 1976. *The Selfish Gene*. Oxford: Oxford University Press.
- De Long, J. Bradford, Andrei Shleifer, Lawrence H. Summers, and Robert J. Waldmann. 1990. "Noise Trader Risk in Financial Markets." *Journal of Political Economy* 98(4):703–38.
- Desmond, Matthew. 2017. *Evicted: Poverty and Profit in the American City*. New York: Broadway Books.
- Diamond, Douglas B., Jr. 1980. "Taxes, Inflation, Speculation and the Cost of Homeownership." *Real Estate Economics* 8:281–97, <https://doi.org/10.1111/1540-6229.00218>.
- Dickstein, Morris. 2009. *Dancing in the Dark: A Cultural History of the Great Depression*. New York: W. W. Norton.
- Dimand, Robert W. 1988. *The Origins of the Keynesian Revolution: The Development of Keynes's Theory of Employment and Output*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Dohmen, Thomas J., Armin Falk, David Huffman, and Uwe Sunde. 2006. "Seemingly Irrelevant Events Affect Perceptions and Expectations—The FIFA World Cup 2006 as a Natural Experiment." CEPR Discussion Paper No. 5851, <https://ssrn.com/abstract=951789>.
- Driscoll, Lisa G., Kelly A. Parkes, Gresilda A. Tilley-Lubbs, Jennifer M. Brill, and Vanessa R. Pitts. 2009. "Navigating the Lonely Sea: Peer Mentoring and Collaboration among Aspiring Women Scholars." *Mentoring and Tutoring: Partnership in Learning* 17(1):5–25.
- Duesenberry, James S. 1949. *Income, Saving, and the Theory of Consumer Behavior*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Durkheim, Emile. 1897. *Le Suicide*. Saint-Germain: Ancienne Librairie Germer Baillière et Cie.
- Dynan, Karen E., Jonathan Skinner, and Stephen P. Zeldes. 2004. "Do the Rich Save More?" *Journal of Political Economy* 112(2):397–444.
- Eckstein, Otto. 1978. *The Great Recession with a Postscript on Stagflation*. New York: Elsevier Scientific.
- Edmunds, Holly. 2000. *The Focus Group Handbook*. New York: McGraw-Hill.
- Ehrlich, Paul. 1968. *The Population Bomb*. New York: Ballantine Books.
- Eichengreen, Barry. 1996. *Golden Fetters, The Gold Standard and the Great Depression, 1919–1939*. New York: Oxford University Press.
- Eichengreen, Barry, and Peter Temin. 2000. "The Gold Standard and the Great Depression." *Contemporary European History* 9(2):183–207.
- Eichholtz, Piet M. A. 1997. "A Long Run House Price Index: The Herengracht Index, 1628–1973." *Real Estate Economics* 25(2):175–92.

- Escalas, Jennifer Edson. 2007. "Self-Referencing and Persuasion: Narrative Transportation versus Analytical Elaboration." *Journal of Consumer Research* 16:421–29.
- Fair, Ray C. 1987. "Sources of Output and Price Variability in a Macroeconomic Model." Yale University: Cowles Foundation Discussion Paper 815.
- Fair, Ray C., and Robert J. Shiller. 1989. "The Informational Content of Ex Ante Forecasts." *Review of Economics and Statistics* 71(2):325–31.
- Falk, Armin, and Jean Tirole. 2016. "Narratives, Imperatives, and Moral Reasoning." Unpublished paper, University of Bonn.
- Falter, Jürgen W. 1986. "Unemployment and the Radicalisation of the German Electorate 1928–1933: An Aggregate Data Analysis with Special Emphasis on the Rise of National Socialism." In Peter Stachura, ed., *Unemployment and the Great Depression in Weimar Germany, 187–208*. London: Palgrave Macmillan.
- Fama, Eugene F., and Kenneth R. French. 1993. "Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds." *Journal of Financial Economics* 33(1):3–56.
- Fang, Hanming, and Giuseppe Moscarini. 2005. "Morale Hazard." *Journal of Monetary Economics* 52(4):749–77.
- Farmer, Roger E. A. 1999. *Macroeconomics of Self-Fulfilling Prophecies*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Farnam, Henry W. 1912. "The Economic Utilization of History: Annual Address of the President." *American Economic Review* 2(1):5–16.
- Fearon, James, and David Laitin. 2003. "Ethnicity, Insurgency and Civil War." *American Political Science Review* 97(1):75–90.
- Fehr, Ernst, and Simon Gächter. 2000. "Fairness and Retaliation: The Economics of Reciprocity." *Journal of Economic Perspectives* 14(3):159–81.
- Ferrand, Nathalie, and Michèle Weil, eds. 2001. *Homo narrativus: dix ans de recherche sur la topique romanesque*. Montpellier: Université Paul-Valéry de Montpellier.
- Festinger, Leon. 1954. "A Theory of Social Comparison Processes." *Human Relations* 7:117–40.
- Field, Alexander J. 2011. *A Great Leap Forward: 1930s Depression and U.S. Economic Growth*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Fine, Gary Alan, and Barry O'Neill. 2010. "Policy Legends and Folklists: Traditional Beliefs in the Public Sphere." *Journal of American Folklore* 123(488):150–78.
- Fischer, Conan J. 1986. "Unemployment and Left-Wing Radicalism in Weimar Germany." In Peter Stachura, ed., *Unemployment and the Great Depression in Weimar Germany, 209–25*. London: Palgrave Macmillan.
- Fisher, Irving. 1928. *The Money Illusion*. New York: Adelphi.
- . 1930. *The Stock Market Crash—and After*. New York: Macmillan.
- . 1933. "The Debt-Deflation Theory of Great Depressions." *Econometrica* 1(4):337–57.
- Fisher, R. A. 1930. *The Genetical Theory of Natural Selection*. Oxford: The Clarendon Press.
- Fisher, Walter R. 1984. "Narration as a Human Communication Paradigm: The Case of Public Moral Argument." *Communication Monographs* 51(1):1–22.
- Flandreau, Marc. 1996. "The French Crime of 1873: An Essay on the Emergence of the International Gold Standard 1870–1880." *Journal of Economic History* 56(4):862–97.

- Fogel, Robert W. 2000. *The Fourth Great Awakening and the Future of Egalitarianism*. Chicago: University of Chicago Press.
- Foner, Eric. 1974. "The Causes of the American Civil War: Recent Interpretations and New Directions." *Civil War History* 20(3):197–214.
- Fougère, Denis, Francis Kramarz, and Julien Pouget. 2009. "Youth Unemployment and Crime in France." *Journal of the European Economic Association* 7(5):909–38.
- Francis, Peter. 1997. "The Beads That Did 'Not' Buy Manhattan Island." *New York History* 78(4):411–28.
- Freeman, Richard B. 1976. "A Cobweb Model of the Supply and Starting Salary of New Engineers." *Industrial and Labor Relations Review* 29(2):236–48.
- . 1999. "The Economics of Crime." In Orley Ashenfelter and David Card, eds., *Handbook of Labor Economics*, chap. 52. New York: Elsevier Science.
- Frey, Bruno, and Hannelore Weck. 1981. "Hat Arbeitslosigkeit den Aufstieg des Nationalsozialismus Bewirkt? / Did Unemployment Lead to the Rise of National Socialism?" *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 196(1):1–31.
- Friedman, Benjamin M. 2005. *The Moral Consequences of Economic Growth*. New York: Knopf.
- Friedman, Irving S. 1973. *Inflation: A World-Wide Disaster*. Boston: Houghton Mifflin.
- Friedman, Milton. 1957. *A Theory of the Consumption Function*. A study by the National Bureau of Economic Research, New York. Princeton, NJ: Princeton University Press, <http://www.nber.org/books/frie57-1>.
- Friedman, Milton, and Anna J. Schwartz. 1963. *A Monetary History of the United States 1867–1960*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- . 1982. *Monetary Trends in the United States and the United Kingdom: Their Relation to Income, Prices, and Interest Rates, 1867–1975*. Chicago: University of Chicago Press.
- Friedman, Monroe. 1996. "A Positive Approach to Organized Consumer Action: The 'Boycott' as an Alternative to the Boycott." *Journal of Consumer Policy* 19(4):439–51.
- Gabaix, Xavier. 2016. "A Behavioral New-Keynesian Model." National Bureau of Economic Research Working Paper 22954.
- Galbraith, John Kenneth. 1955. *The Great Crash, 1929*. Boston: Houghton-Mifflin.
- Ganzevoort, R. Ruud, Maaike Hardt, and Michael Scherer-Rath. 2013. *Religious Stories We Live By: Narrative Approaches in Theology and Religious Studies*. Leiden: Brill Academic Publishers.
- Garber, Peter. 2000. *Famous First Bubbles*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Garon, Sheldon. 2012. *Beyond Our Means: Why America Spends While the World Saves*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Gaser, Christian, Igor Nenadic, Hans-Peter Volz, Christian Büchel, and Heinrich Sauer. 2004. "Neuroanatomy of 'Hearing Voices': A Frontotemporal Brain Structural Abnormality Associated with Auditory Hallucinations in Schizophrenia." *Cerebral Cortex* 14(1):91–96.
- Geanakoplos, John. 2010. "The Leverage Cycle." In Daron Acemoglu et al., eds., *NBER Macroeconomics Annual 2009*, vol. 24. Chicago: University of Chicago Press.
- Gennaioli, Nicola, and Andrei Shleifer. 2018. *A Crisis of Beliefs: Investor Psychology and Financial Fragility*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Gentzkow, Matthew, Jesse M. Shapiro, and Matt Taddy. 2016. "Measuring Polarization in High-Dimensional Data: Method and Application to Congressional Speech." Unpublished paper, Stanford University.
- George, Henry. 1886 [1879]. *Progress and Poverty: An Inquiry into the Causes of Industrial Depressions and of Increase of Want with Increase of Wealth. The Remedy*. New York: D. Appleton and Company.
- Gerbert, Barbara, Bryan Maguire, Victor Badner, David Altman, and George Stone. 1988. "Why Fear Persists: Health Care Professionals and AIDS." *Journal of the American Medical Association* 260(23):3481–83, doi: 10.1001/jama.1988.03410230099037.
- Gervais, Matthew, and David Sloan Wilson. 2005. "The Evolution and Functions of Laughter and Humor: A Synthetic Approach." *Quarterly Review of Biology* 80(4):395–430.
- Gillers, Stephen. 1989. "Taking L.A. Law More Seriously." *Yale Law Journal* 98(8): 1607–23.
- Gino, Francesca, Michael I. Norton, and Roberto A. Weber. 2016. "Motivated Bayesians: Feeling Moral While Acting Egoistically." *Journal of Economic Perspectives* 30(3):189–212.
- Glaeser, Edward L. 2005. "The Political Economy of Hatred." *Quarterly Journal of Economics* 120(1):45–86.
- Goel, Sharad, Ashton Anderson, Jake Hofman, and Duncan J. Watts. 2016. "The Structural Virality of Online Diffusion." *Management Science* 62(1):1–17.
- Goetzmann, William N., Dasol Kim, and Robert J. Shiller. 2016. "Crash Beliefs from Investor Surveys." National Bureau of Economic Research Working Paper 22143.
- Goldberg, Stanley. 1970. "In Defense of Ether: The British Response to Einstein's Special Theory of Relativity, 1905–1911." *Historical Studies in the Physical Sciences* 2:89–125.
- Goldin, Claudia. 2014. "A Pollution Theory of Discrimination: Male and Female Differences in Occupations and Earnings." In Leah Platt Boustan, Carola Frydman, and Robert A. Margo, eds., *Human Capital in History: The American Record*, 313–48. Chicago: University of Chicago Press.
- Goldman, William. 2012. *Adventures in the Screen Trade*. New York: Grand Central Publishing.
- Gordon, Robert J. 1983. "A Century of Evidence on Wage and Price Stickiness in the United States, the United Kingdom, and Japan." In James Tobin, ed., *Macroeconomics, Prices and Quantities*, 85–121. Washington, DC: Brookings.
- . 2016. *The Rise and Fall of American Growth*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Gould, Eric D., Bruce A. Weinberg, and David B. Mustard. 2002. "Crime Rates and Local Labor Market Opportunities in the United States 1979–1997." *Review of Economics and Statistics* 84(1):45–61.
- Gould, Stephen Jay. 1994. "So Near and Yet So Far." *New York Review of Books*, October 20.
- Grais, R. F., J. H. Ellis, A. Kress, and G. E. Glass. 2004. "Modeling the Spread of Annual Influenza Epidemics in the U.S.: The Potential Role of Air Travel." *Health Care Management Science* 7(2):137–34.
- Grant, James. 2014. *The Forgotten Depression: 1921; The Crash That Cured Itself*. New York: Simon & Schuster.
- Graves, Lloyd Milner. 1932. *The Great Depression and Beyond*. New York: Press of J. D. McGnire.

- Grebler, Leo, David M. Blank, and Louis Winnick. 1956. *Capital Formation in Residential Real Estate: Trends and Prospects*. A study by the National Bureau of Economic Research, New York. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Grönqvist, Hans. 2011. "Youth Unemployment and Crime: New Lessons Exploring Longitudinal Register Data," <https://www.sole-jole.org/12129.pdf>.
- Grossman, Sanford J., and Robert J. Shiller. 1981. "Determinants of the Variability of Stock Market Prices." *American Economic Review* 71(2):221–27.
- Gyourko, Joseph, Christopher Mayer, and Todd Sinai. 2013. "Superstar Cities." *American Economic Journal: Economic Policy* 5(4):167–99.
- Hacker, Jacob S., and Paul Pierson. 2016. *American Amnesia: How the War on Government Led Us to Forget What Made America Prosper*. New York: Simon and Schuster.
- Halbwachs, Maurice. 1925. "Les cadres sociaux de la mémoire." In *Les travaux de l'année Sociologique*. Paris: Alcan.
- Haldrup, Michael, and Jonas Larsen. 2003. "The Family Gaze." *Tourist Studies* 3(1):23–46.
- Hall, Todd W. 2007. "Psychoanalysis, Attachment, and Spirituality II: The Spiritual Stories We Live By." *Journal of Psychology and Theology* 35(1):29–42.
- Hamilton, James. 1983. "Oil and the Macroeconomy since World War II." *Journal of Political Economy* 91(2):228–48.
- Hane, Christopher, and John A. James. 2012. "Wage Rigidity in the Great Depression." Unpublished working paper, State University of New York at Binghamton.
- Hanke, Steven H., and Nicholas Krus. 2013. "World Hyperinflations." In Randall Parker and Robert Whaples, eds., *The Handbook of Major Events in Economic History*, 367–77. London: Routledge.
- Hannah, Leslie. 1986. *Inventing Retirement*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hansen, Alvin H. 1938. *Full Recovery or Stagnation?* New York: W. W. Norton.
- . 1939. "Economic Progress and Declining Population Growth" (1938 presidential address before the American Economic Association). *American Economic Review* 29(1):1–15.
- . 1942. *After the War—Full Employment*. Natural Resources Planning Board. Washington, DC: US Government Printing Office.
- Hansen, Lars Peter, and Thomas J. Sargent. 2005. *Recursive Models of Dynamic Linear Economies*. Princeton, NJ: Princeton University Press, <http://home.uchicago.edu/~lhansen/mbook2.pdf>.
- Harari, Yuval Noah. 2018. "Why Technology Favors Tyranny." *Atlantic*, October.
- Harvey, William Hope. 1894. *Coin's Financial School*. Chicago: Coin Publishing Company.
- Hassler, John. 2001. "Uncertainty and the Timing of Automobile Purchases." *Scandinavian Journal of Economics* 103(2):351–66.
- Haugen, Steven E. 2009. "Measures of Labor Underutilization from the Current Population Survey." US Department of Labor, <https://www.bls.gov/ore/pdf/ec090020.pdf>.
- Heathcote, Jonathan, Gianluca Violante, and Fabrizio Perri. 2010. "Inequality in Times of Crisis: Lessons from the Past and a First Look at the Current Recession." Vox EU, voxeu.org/article/economic-inequality-during-recessions.
- Heffetz, Ori. 2011. "A Test of Conspicuous Consumption: Visibility and Income Elasticities." *Review of Economics and Statistics* 93(4):1101–17.

- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich. 1841 [1807]. *Phänomenologie des Geistes*. Edited by D. Johann Schulze. Berlin: Duncker und Humblot.
- Henderson, Willie. 1982. "Metaphor in Economics." *Economics* 18(4):147–53.
- Hennig-Thurau, Thorsten, Mark B. Houston, and Torsten Heitjans. 2009. "Conceptualizing and Measuring the Monetary Value of Brand Extensions: The Case of Motion Pictures." *Journal of Marketing* 73(6):167–83, <http://dx.doi.org/10.1509/jmkg.73.6.167>.
- Herr, Paul M., Frank R. Kardes, and John Kim. 1991. "Effects of Word-of-Mouth and Product-Attribute Information in Persuasion: An Accessibility-Diagnosticity Perspective." *Journal of Consumer Research* 17(4):454–62.
- Herrera-Soler, Honesto, and Michael White. 2012. *Metaphor and Mills: Figurative Language in Business and Economics*. Berlin: De Gruyter.
- Hicks, John. 1937. "Mr. Keynes and the 'Classics'; A Suggested Interpretation." *Econometrica* 5(2):147–59.
- Higgs, Robert. 1997. "Regime Uncertainty: Why the Great Depression Lasted So Long and Why Prosperity Resumed after the War." *Independent Review* 1(4):561–90, <http://www.jstor.org/stable/pdf/24560785.pdf>.
- Hill, Napoleon. 1925. *The Law of Success in 16 Lessons*. New York: Tribeca Books.
- . 1937. *Think and Grow Rich*. Meriden, CT: The Ralston Society.
- Himanen, Pekka. 2001. *The Hacker Ethic and the Spirit of the Information Age*. New York: Random House.
- Hofstadter, Douglas R. 1980. *Gödel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid*. New York: Vintage Books.
- . 1981. "Metamagical Themas: The Magic Cube's Cubies Are Twiddled by Cubists and Solved by Cubemeisters." *Scientific American* 244(3):20–39.
- Hofstadter, Richard. 1964. "The Paranoid Style in American Politics." *Atlantic*, November.
- . 1967. *Cuba, the Philippines, and Manifest Destiny*. New York: Vintage Books.
- Hoganson, Kristin L. 2000. *Fighting for American Manhood: How Gender Politics Provoked the Spanish-American War*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Holt, Douglas B. 2002. "Why Do Brands Cause Trouble? A Dialectical Theory of Consumer Culture and Branding." *Journal of Consumer Research* 29(1):70–90.
- Hopkins, Emily J., Deena Skolnick Weisberg, and Jordan C. V. Taylor. 2016. "The Seductive Allure Is a Reductive Allure: People Prefer Scientific Explanations That Contain Logically Irrelevant Reductive Information." *Cognition* 155:67–76, <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2016.06.011>.
- Howard, Milford Wriarson. 1895. *The American Plutocracy*. New York: Holland Publishing Co.
- Howell, David R., and Anna Okatenko. 2010. "By What Measure? A Comparison of French and US Labor Market Performance with New Measures of Employment Adequacy." *International Review of Applied Economics* 24(3):333–57.
- Huberman, Gur, Jacob D. Leshno, and Ciamac C. Moallemi. 2017. "Monopoly without a Monopolist: An Economic Analysis of the Bitcoin Payment System." Unpublished paper, Columbia Business School, October 17.
- Hume, David. 1788 [1742]. "On the Rise and Progress of the Arts and Sciences." In *Essays and Treatises on Several Subjects*, vol. 1. London: T. D. Cadell.
- Huston, James L. 1987. *The Panic of 1857 and the Coming of the Civil War*. Baton Rouge: Louisiana State University Press.

- Ibn Khallikan, Ahmad Ibn Muhammad. 1868 [1274]. *Biographical Dictionary*. Translated from the Arabic by Baron William Mac Guckin De Slane. Paris: Édouard Blot, Oriental Translation Fund of Great Britain and Ireland.
- Irwin, Douglas A. 2011. "Anticipating the Great Depression? Gustav Cassel's Analysis of the Interwar Gold Standard." Unpublished paper, Dartmouth College.
- . 2012. *Trade Policy Disaster*. Cambridge MA: MIT Press.
- Isenhour, Cindy. 2012. "On the Challenge of Signalling Ethics without the Stuff: Tales of Conspicuous Green Anti-Consumption." In James B. Carrier and Peter Luetchford, eds., *Ethical Consumption: Social Value and Economic Practice*. New York: Berghahn Books.
- Jackendoff, Ray. 2009. "Parallels and Nonparallels between Language and Music." *Music Perception: An Interdisciplinary Journal* 26(3):195–204.
- Jackson, Matthew O., and Leeat Yariv. 2005. "Diffusion in Social Networks." *Économie Publique* 16(1):2–16.
- Jacobs, Alan. 2016. "The Watchman: What Became of the Christian Intellectuals?" *Harper's Magazine*, September, 54–60.
- Jevons, William Stanley. 1878. "Commercial Crises and Sun-Spots." *Nature* 19:33–37.
- Johnson, Edgar H. 1910. "The Economics of Henry George's 'Progress and Poverty.'" *Journal of Political Economy* 18(9):714–35.
- Johnson, Eric J., and Amos Tversky. 1983. "Affect, Generalization, and the Perception of Risk." *Journal of Personality and Social Psychology* 45(1):20–31.
- Johnson, Marcia K., and Mary Ann Foley. 1984. "Differentiating Fact from Fantasy: The Reliability of Children's Memory." *Journal of Social Issues* 40(2):33–50.
- Johnson, Marcia K., Shahin Hashtroudi, and D. Stephen Lindsay. 1993. "Source Monitoring." *Psychological Bulletin* 114(1):3–28.
- Jones, Charles M., and Owen A. Lamont. 2002. "Short-Sale Constraints and Stock Returns." *Journal of Financial Economics* 66(2–3):207–39.
- Jung, Carl. 1919. "Instinct and the Unconscious III." *British Journal of Psychology* 10(1):15–23.
- Kahn, Richard F. 1931. "The Relation between Home Investment and Unemployment." *Economic Journal* 41(162):173–98.
- Kahneman, Daniel, and Amos Tversky. 1973. "On the Psychology of Prediction." *Psychological Review* 80(4):237–51.
- . 2000. *Choices, Values and Frames*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kasparov, Garry. 2017. *Deep Thinking: Where Machine Intelligence Ends and Human Creativity Begins*. New York: PublicAffairs.
- Katona, George. 1975. *Psychological Economics*. New York: Elsevier Scientific Publishing Co.
- Katz, Elihu, and Paul F. Lazarsfeld. 1955. *Personal Influence: The Part Played by People in the Flow of Mass Communication*. New York: The Free Press of Glencoe.
- Kemmerer, David. 2014. *Cognitive Neuroscience of Language*. Hove, East Sussex: Psychology Press.
- Kemmerer, Edwin Walter. 1920. *High Prices and Deflation*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Kempton, Murray. 1998 [1955]. *Part of Our Time: Some Ruins and Monuments of the Thirties*. New York: New York Review of Books Classics.

- Kent, Richard J. 2007. "A 1929 Application of Multiplier Analysis by Keynes." *History of Political Economy* 39(3):529–43.
- Kermack, William Ogilvy, and Anderson Gray McKendrick. 1927. "A Contribution to the Mathematical Theory of Epidemics." *Proceedings of the Royal Society* 115(772):701–21.
- Keynes, John Maynard. 1920 [1919]. *Economic Consequences of the Peace*. London: Macmillan.
- . 1932. "Economic Possibilities for Our Grandchildren (1930)." In *Essays in Persuasion*, 358–373. New York: Harcourt Brace.
- . 1936. *The General Theory of Employment, Interest, and Money*. London: Palgrave Macmillan.
- Kirnarskaya, Dina. 2009. *The Natural Musician: On Abilities, Giftedness, and Talent*. Oxford: Oxford University Press.
- Klages, Mary. 2006. *Literary Theory: A Guide for the Perplexed*. London: Bloomsbury Academic.
- Klein, Melanie. 2002 [1921]. "The Development of a Child." In *Love, Guilt and Reparation: And Other Works 1921–1945*. New York: Free Press, 2002.
- Klein, Naomi. 2009. *No Logo*. Tenth Anniversary Edition. New York: Picador.
- Koopmans, Tjalling. 1947. "Measurement without Theory." *Review of Economics and Statistics* 29(3):161–72.
- Kozinets, Robert V., Kristine de Valck, Andrea Wojnicki, and Sarah J. S. Wilner. 2010. "Networked Narratives: Understanding Word-of-Mouth Marketing in Online Communities." *Journal of Marketing* 74:71–89.
- Kuran, Timur. 2012. *The Great Divergence: How Islamic Law Held Back the Middle East*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Kuran, Timur, and Cass Sunstein. 1999. "Availability Cascades and Risk Regulation." *Stanford Law Review* 51(4):683–768.
- Kuziemko, Ilyana, and Ebonya Washington. 2015. "Why Did the Democrats Lose the South? Bringing New Data to an Old Debate." National Bureau of Economic Research Working Paper 21703.
- Kydland, Finn E., and Edward C. Prescott. 1982. "Time to Build and Aggregate Fluctuations." *Econometrica* 50(6):1345–70.
- Laffer, Arthur. 2004. "The Laffer Curve, Past, Present and Future." Executive Summary Backgrounder No. 1765. The Heritage Foundation.
- Lahiri, Kajal, and J. George Wang. 2013. "Evaluating Probability Forecasts for GDP Declines Using Alternative Methodologies." *International Journal of Forecasting* 29(1): 175–90.
- Lakoff, George, and Mark Johnson. 2003. *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lamberson, P. J. 2016. "Diffusion in Networks." In Yann Bramoullé, Andrea Galeotti, and Brian Rogers, eds., *The Oxford Handbook of the Economics of Networks*. Oxford: Oxford University Press.
- Lanchester, John. 2018. "Can Economists and Humanists Ever Be Friends?" ["Doesn't Add Up" in print edition]. *New Yorker*, July 23, <https://www.newyorker.com/magazine/2018/07/23/can-economists-and-humanists-ever-be-friends>.

- Langlois, Janet L., and Mary E. Durocher. 2011. "The Haunting Fear: Narrative Burdens in the Great Depression." In *Nobody's Burden: Lessons from the Great Depression on the Struggle for Old-Age Security*, 245–67. Lanham, MD: Lexington Books.
- League of Nations, Economic and Finance Section. 1922. *Brussels Financial Conference, 1920. The Recommendations and Their Application; A Review after Two Years*.
- Le Bon, Gustave. 1895. *Psychologie des foules (The Crowd)*. Paris: Alcan.
- Legrand, J., R. F. Grais, P. Y. Boelle, A. J. Valleron, and A. Flahault. 2007. "Understanding the Dynamics of Ebola Epidemics." *Epidemiology and Infection* 135:610–21.
- Leonard, Janet L. 2006. "Sexual Selection: Lessons from Hermaphrodite Mating Systems." *Integrative and Comparative Biology* 46(4):349–67.
- Leonard, Mark. 1997. *Britain™: Renewing Our Identity*, <https://www.demos.co.uk/files/britaintm.pdf?1240939425>.
- LeRoy, Stephen F., and Richard D. Porter. 1981. "Stock Price Volatility: Tests Based on Implied Variance Bounds." *Econometrica* 49:97–113.
- Leskovec, Jure, Lars Backstrom, and Jon Kleinberg. 2009. "Meme-Tracking and the Dynamics of the News Cycle." KDD '09 Proceedings of the 15th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, 497–506.
- Lin, Yuri, Jean-Baptiste Michel, Erez Lieberman Aiden, Jon Orwant, Will Brockman, and Slav Petrov. 2012. "Syntactic Annotations for the Google Books Ngram Corpus." Proceedings of the 50th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics, July 8–14, 169–74. Jeju Island, Korea, <http://aclweb.org/anthology/P12-3029>.
- Lindbeck, Assar, and Dennis J. Snower. 2001. "Insiders versus Outsiders." *Journal of Economic Perspectives* 15(1):165–88.
- Litman, Barry R. 1983. "Predicting Success of Theatrical Movies: An Empirical Study." *Journal of Popular Culture* 16(4):159–75.
- Littlefield, Henry M. 1964. "The Wizard of Oz: Parable on Populism." *American Quarterly* 16: 47–58. Reprinted in *The American Culture: Approaches to the Study of the United States*, edited by Hennig Cohen. Boston: Houghton Mifflin, 1968.
- Loewenstein, George F., Elke U. Weber, Christopher K. Hsee, and Ned Welch. 2001. "Risk as Feelings." *Psychological Bulletin* 127(2): 267–86.
- Long, Elisa F., Naveen K. Vaidya, and Margaret L. Brandeau. 2008. "Controlling Co-Epidemics: Analysis of HIV and Tuberculosis Infection Dynamics." *Operations Research* 56(6):1366–81.
- Loomes, Graham, and Robert Sugden. 1982. "Regret Theory: An Alternative Theory of Rational Choice under Uncertainty." *Economic Journal* 92(368):805–24.
- Lorayne, Harry. 2007. *Ageless Memory: The Memory Expert's Prescription for a Razor-Sharp Mind*. New York: Black Dog and Leventhal Publishers.
- Losh, Molly, and Peter C. Gordon. 2014. "Quantifying Narrative Ability in Autism Spectrum Disorder: A Computational Linguistic Analysis of Narrative Coherence." *Journal of Autism and Developmental Disorders* 44 (12): 3016–25.
- Lowen, Anice C., Samira Mubareka, John Steel, and Peter Palese. 2007. "Influenza Virus Transmission Is Dependent on Relative Humidity and Temperature." *PLOS Pathogens*, <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.0030151>.

- Loyd, Jere L. 1975. "Consumer Affairs—State Securities Regulation of Interstate Land Sales." *Urban Law Annual* 10:271–82, http://openscholarship.wustl.edu/law_urbanlaw/vol10/iss1/9.
- Lucas, Robert E. 1978. "Asset Prices in an Exchange Economy." *Econometrica* 46:1429–45.
- Luminet, Olivier, and Antoinietta Curci. 2009. "The 9/11 Attacks inside and outside the US: Testing Four Models of Flashbulb Memory Formation across Groups and the Specific Effects of Social Identity." *Memory* 17(7):742–59.
- Machill, Marcel, Sebastian Köhler, and Markus Waldhauser. 2007. "The Use of Narrative Structures in Television News." *European Journal of Communication* 22(2):185–205.
- Mackay, Charles. 1841. *Memoirs of Extraordinary Popular Delusions*. London: Richard Bentley.
- Macmillan, R. H. 1956. *Automation: Friend or Foe?* Cambridge: Cambridge University Press.
- MacMullen, Ramsay. 2003. *Feelings in History: Ancient and Modern*. Claremont, CA: Regina Books.
- Malthus, Thomas Robert. 1798. *An Essay on the Principle of Population*. Anonymously published, 1798.
- Marcus, George E., and Peter Dobkin Hall. 1992. *Lives in Trust: The Fortunes of Dynastic Families in Late Twentieth Century America (Institutional Structures of Feeling)*. Boulder, CO: Westview Press.
- Marden, Orison Swett. 1920. *Success Fundamentals*. New York: Thomas Y. Crowell.
- Maren, Stephen, and Gregory J. Quirk. 2004. "Neuronal Signalling of Fear Memory." *Nature Reviews: Neuroscience* 5(11):844–52.
- Marineli, Filio, Gregory Tsoucalas, Marianna Karamanou, and George Androutsos. 2013. "Mary Mallon (1869–1938) and the History of Typhoid Fever." *Annals of Gastroenterology* 26(2):132–34.
- Marx, Groucho. 2017 [1959]. *Groucho and Me*. Muriwai Books.
- McCabe, Brian J. 2016. *No Place Like Home: Wealth, Community, and the Politics of Homeownership*. New York: Oxford University Press.
- McCaffery, Edward. 2000. "Cognitive Theory and Tax." In Cass Sunstein, ed., *Behavioral Law and Economics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- McCloskey, Deirdre. 2016. "Adam Smith Did Humanomics: So Should We." *Eastern Economic Journal* 42(4):503–13.
- McCullough, David. 1993. *Truman*. New York: Simon & Schuster.
- McDaniel, M. A., and G. O. Einstein. 1986. "Bizarre Imagery as an Effective Memory Aid: The Importance of Distinctiveness." *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition* 12(1):54–65.
- McGinn, Daniel. 2007. *House Lust: America's Obsession with Our Homes*. New York: Currency Doubleday.
- McHugh, Richard. 1991. "Productivity Effects of Strikes in Struck and Nonstruck Industries." *ILR Review* 44(4):722–32.
- McQuiggan, Scott W., Jonathan P. Rowe, Sunyoung Lee, and James C. Lester. 2008. "Story-Based Learning: The Impact of Narrative on Learning Experiences and Outcomes." In Beverley P. Woolf, Esma Aimeur, Roger Nkambou, and Susanne Lajoie, eds., *Intelligent Tutoring Systems*, 530–39. Berlin: Springer Verlag.
- Meadows, Donnell, et al. 1972. *Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. New York: Universe Books.

- Merton, Robert K. 1948. "The Self-Fulfilling Prophecy." *Antioch Review* 8(2):193–210.
- Merton, Robert K., and Patricia L. Kendall. 1946. "The Focused Interview." *American Sociological Review* 51(6): 541–57.
- Michaels, Donald N. 1962. *Cybernation: The Silent Conquest*. Santa Barbara, CA: Center for the Study of Democratic Institutions, 1962, <http://ucf.digital.flvc.org/islandora/object/ucf%3A5123>.
- Michel, Jean-Baptiste, Yuan Kui Shen, Aviva Presser Aiden, Adrian Veres, Matthew K. Gray, The Google Books Team, Joseph P. Pickett, Dale Hoiberg, Dan Clancy, Peter Norvig, Jon Orwant, Steven Pinker, Martin A. Nowak, and Erez Lieberman Aiden. 2011. "Quantitative Analysis of Culture Using Millions of Digitized Books." *Science* 331(6014):176–82.
- Miguel, Edward, Shanker Satyanath, and Ernest Sergenti. 2004. "Economic Shocks and Civil Conflict: An Instrumental Variables Approach." *Journal of Political Economy* 112(4):725–53.
- Milad, Mohammed R., Brian T. Quinn, Roger K. Pitman, Scott P. Orr, Bruce Fischl, Scott L. Rauch, and Marcus E. Raichle. 2005. "Thickness of Ventromedial Prefrontal Cortex in Humans Is Correlated with Extinction Memory." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 102(30):10706–11.
- Milad, Mohammed R., Blake L. Rosenbaum, and Naomi M. Simon. 2014. "Neuroscience of Fear Extinction: Implications for Assessment and Treatment of Fear-Based and Anxiety Related Disorders." *Behaviour Research and Therapy* 62:17–23.
- Miller, Joel C. 2012. "A Note on the Derivation of Epidemic Final Sizes." *Bulletin of Mathematical Biology* 74(9):2125–41.
- Milosz, Czesław. 1990 [1951]. *The Captive Mind*. Translated from the Polish by Jane Zielonko. New York: Vintage International.
- Mineka, Susan, and Michael Cook. 1988. "Social Learning and the Acquisition of Snake Fear in Monkeys." In Thomas R. Zentall and Bennett G. Galef Jr., eds., *Social Learning: Psychological and Biological Perspectives*, 51–74. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mirowski, Philip. 1982. "What's Wrong with the Laffer Curve?" *Journal of Economic Issues* 16(3):1815–28.
- Mitchell, Daniel J. B. 1985. "Wage Flexibility: Then and Now." *Industrial Relations* 24(20):266–79.
- Mitchell, Wesley C., and Arthur F. Burns. 1938. *Statistical Indicators of Cyclical Revivals*, Bulletin 69. New York: National Bureau of Economic Research, 1938, <https://www.nber.org/chapters/c4251.pdf>. Reprinted in Geoffrey Moore, *Business Cycle Indicators*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1961.
- Mokyr, Joel. 2013. "Culture, Institutions, and Modern Growth." In Sebastian Galiani and Itai Sened, eds., *Institutions, Property Rights, and Economic Growth: The Legacy of Douglass North*. Cambridge: Cambridge University Press.
- . 2016. *Culture and Growth: The Origins of the Modern Economy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Moore, Geoffrey H. 1983. "The Forty-Second Anniversary of the Leading Indicators." In Geoffrey Moore, ed., *Business Cycles, Inflation and Forecasting*. 2nd ed. Cambridge, MA: Published for the National Bureau of Economic Research by Ballinger Publishing Co., <https://www.nber.org/chapters/co710.pdf>.

- Morson, Gary Saul, and Morton Schapiro. 2017. *Cents and Sensibility: What Economics Can Learn from the Humanities*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Mullainathan, Sendhil, and Eldar Shafir. 2013. *Scarcity: Why Having Too Little Means So Much*. New York: Times Books.
- Muller, Jerry Z. 2018. *The Tyranny of Metrics*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Myrdal, Gunnar. 1974. "The Case against Romantic Ethnicity." *Center Magazine* 7(4):26–30.
- Nagel, Stefan, and Zhengyang Xu. 2018. "Asset Pricing with Fading Memory." Unpublished paper, University of Michigan.
- Nakamoto, Satoshi. 2008. "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System," [https://Bitcoin.org/bitcoin.pdf](https://bitcoin.org/bitcoin.pdf).
- Narayanan, Arvind, Joseph Bonneau, Edward Felten, Andrew Miller, and Steven Goldfeder. 2016. *Bitcoin and Cryptocurrency Technologies*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Nathan, Robert R. 1944. *Mobilizing for Abundance*. New York: McGraw-Hill.
- Nathanson, N., and J. R. Martin. 1979. "The Epidemiology of Poliomyelitis: Enigmas Surrounding Its Appearance, Epidemicity, and Disappearance." *American Journal of Epidemiology* 110(6):672–92.
- Neftçi, Salih N. 1984. "Are Economic Time Series Asymmetric over the Business Cycle?" *Journal of Political Economy* 92(2):307–28.
- Newcomb, Anthony. 1984. "Once More 'Between Absolute and Program Music': Schumann's Second Symphony." *19th-Century Music* 7(3):233–50.
- Nørgård, Jørgen Stig, John Peet, and Kristín Vala Ragnarsdóttir. 2010. "The History of the Limits to Growth." *Solutions Journal* 1(2):59–63.
- North, Douglass. 2005. *Understanding the Process of Economic Change*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Noyes, Alexander Dana. 1898. *Thirty Years of American Finance*. New York: G. P. Putnam's Sons.
- Nsoesie, Elaine O., Richard J. Beckman, Sara Shashaani, Kalyani S. Nagaraj, Madhav V. Marathe. 2013. "A Simulation Optimization Approach to Epidemic Forecasting." *PLoS ONE* 8(6):e67164 doi:10.1371/journal.pone.0067164.
- O'Barr, William M., and John M. Conley. 1992. *Fortune and Folly: The Wealth and Power of Institutional Investing*. Homewood, IL: Business-One Irwin.
- O Broin, Turlach. 2016. "Mail-Order Demagogues: The NSDAP School for Speakers, 1928–34." *Journal of Contemporary History* 51(4):715.
- O'Connor, Patricia E. 2000. *Speaking of Crime: Narratives of Prisoners*. Lincoln: University of Nebraska Press.
- Okun, Arthur. 1980. "The Invisible Handshake and the Inflationary Process." *Challenge* 22(6):5–12.
- Olsen, L. F., G. L. Truty, and W. M. Schaffer. 1988. "Oscillations and Chaos in Epidemics: A Nonlinear Dynamic Study of Six Childhood Diseases in Copenhagen, Denmark." *Theoretical Population Biology* 33:344–70.
- Olson, Mancur. 1971. *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Ong, Walter J. 1982. "Oral Remembering and Narrative." In Deborah Tannen, ed., *Analyzing Discourse: Text and Talk*. Washington, DC: Georgetown University Press.

- Pace-Schott, Edward F. 2013. "Dreaming as a Story-Telling Instinct." *Frontiers in Psychology* 4:159.
- Palgrave, R. H. Inglis. 1894. *Dictionary of Political Economy*. London: Stockton Press.
- Paller, Ken A., and Anthony D. Wagner. 2002. "Observing the Transformation of Experience into Memory." *Trends in Cognitive Sciences* 6(2):93–102.
- Palmer, Jay. 1987. "What Do You Think? A Nationwide Poll of Reaction to the Crash." *Barrons*, November 9, 16ff.
- Patel, Aniruddh D. 2007. *Music, Language, and the Brain*. New York: Oxford University Press.
- Pavlov, Ivan P. 1927. *Conditioned Reflexes: An Investigation of the Physiological Activity of the Cerebral Cortex*. London: Oxford University Press.
- Payne, Robert. 1968. *Marx*. New York: Simon and Schuster.
- Pecotich, Anthony, and Steven Ward. 2007. "Global Branding, Country of Origin, and Expertise: An Experimental Evaluation." *International Marketing Review* 24(3):271–96, <https://doi.org/10.1108/02651330710755294>.
- Penfield, Wilder. 1958. "Some Mechanisms of Consciousness Discovered during Electrical Stimulation of the Brain." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 44(2):51–66.
- Pierce, Karen, R. A. Müller, J. Ambrose, G. Allen, and E. Courchesne. 2001. "Face Processing Occurs Outside the Fusiform 'Face Area' in Autism: Evidence from Functional MRI." *Brain* 124(10):2059–73.
- Piketty, Thomas. 2014. *Capital in the Twenty-First Century*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Piore, Michael. 2010. "Qualitative Research: Does It Fit in Economics?" *European Management Review* 3(1):17–23.
- Polletta, Francesca. 2002. "Plotting Protest Mobilizing Stories in the 1960 Student Sit-Ins." In Joseph E. Davis, ed., *Stories of Change*. Albany: State University of New York Press.
- Poole, Debra A., and Lawrence T. White. 1991. "Effects of Question Repetition on the Eyewitness Testimony of Children and Adults." *Developmental Psychology* 27(6):975–79.
- Posner, Michael I. 2012. *Cognitive Neuroscience of Attention*. 2nd ed. New York: The Guilford Press.
- Presidential Task Force on Market Mechanisms. 1988. *Report* (Brady Commission Report). US Department of Treasury, Washington DC, <https://archive.org/details/reportofpresidenoiunit>.
- Presser, Lois, and Sveinung Sandberg. 2015. *Narrative Criminology: Understanding Stories of Crime*. New York: New York University Press.
- Propp, Vladimir. 1984. *Theory and History of Folklore*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Proudhon, Pierre-Joseph. 1923 [1840]. *The General Idea of the Revolution in the Nineteenth Century*. Translated by John Beverly Robinson. London: Freedom Press.
- Prowaznik, Bruno E. 2006. *Homo artifex: Von der Magie der Kunst*. Infothek.
- Prum, Richard O. 2010. "The Lande-Kirkpatrick Mechanism Is the Null Model of Evolution by Intersexual Selection: Implications for Meaning, Honesty, and Design in Intersexual Signals." *Evolution* 64(11):3085–100.
- . 2017. *The Evolution of Beauty: How Darwin's Forgotten Model of Mate Choice Shapes the Animal World—And Us*. New York: Doubleday.

- Pursley, Denise. 2017. "Understanding the Full Effects of the Interstate Land Sales Full Disclosure Act." *New England Real Estate Journal*, <http://nyrej.com/understanding-the-full-effects-of-the-interstate-land-sales-full-disclosure-act>.
- Ramey, Valerie A. 2011. "Can Government Purchases Stimulate the Economy?" *Journal of Economic Literature* 49(3):673–85.
- Rand, Ayn. 1957. *Atlas Shrugged*. New York: Random House.
- Rand, D. A., and H. B. Wilson. 1991. "Chaotic Stochasticity: A Ubiquitous Source of Unpredictability in Epidemics." *Proceedings of the Royal Society B*, <https://doi.org/10.1098/rspb.1991.0142>.
- Rappoport, Peter, and Eugene White. 1994. "Was the Crash of 1929 Expected?" *American Economic Review* 84(1):271–81.
- Rashkin, Esther. 1997. *Family Secrets and the Psychoanalysis of Narrative*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Redish, Angela. 2000. *Bimetallism: An Economic and Historical Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Reeves, Byron, and Clifford Nass. 2003. *The Media Equation: How People Treat Computers, Television, and New Media Like Real People and Places*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rhys-Williams, Juliet. 1943. *Something to Look Forward To*. London: MacDonald.
- Richards, George. 1863. *The Memory of Washington: A Sermon Preached in the First Congregational Church, Litchfield CT, February 22, 1863*. Philadelphia: Henry B. Ashmead.
- Ritter, Jay. 1991. "The Long-Run Performance of Initial Public Offerings." *Journal of Finance* 46(1):3–27.
- Robbins, Lionel. 1932. *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*. London: Macmillan.
- . 1934. *The Great Depression*. New York: Macmillan.
- Rockoff, Hugh. 1990. "The Wizard of Oz as a Monetary Allegory." *Journal of Political Economy* 98(4):739–60.
- Roden, Donald. 1980. "Baseball and the Quest for National Dignity in Meiji Japan." *American Historical Review* 85(3):511–34.
- Roll, Richard. 1988. "Orange Juice and Weather." *American Economic Review* 74(5):861–80.
- Romer, Christina. 1990. "The Great Crash and the Onset of the Great Depression." *Quarterly Journal of Economics* 105(3):597–624.
- Romer, Christina, and David Romer. 1989. "Does Monetary Policy Matter: A New Test in the Spirit of Friedman and Schwartz." Edited by Olivier J. Blanchard and Stanley Fischer. *NBER Macroeconomics Annual*, 63–129.
- . 1994. "What Ends Recessions?" National Bureau of Economic Research Working Paper 4765.
- . 2004. "A New Measure of Monetary Shocks." *American Economic Review* 94(4):1055–84.
- Ross, Andrew. 1991. "Hacking Away at the Counterculture." In Andrew Ross and Constance Penley, eds., *Technoculture*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1991.
- Roth, Benjamin. 2009. *The Great Depression: A Diary*. Edited by James Ledbetter and Daniel B. Roth. New York: Public Affairs.

- Rubin, David C. 1997. *Memory in Oral Traditions: The Cognitive Psychology of Epic, Ballads, and Counting-Out Rhymes*. Oxford: Oxford University Press.
- Rubinstein Mark, and Hayne Leland H. 1981. "Replicating Options with Positions in Stock and Cash." *Financial Analysts Journal* 37(4):63–72.
- Rudebusch, Glenn D., and John C. Williams. 2009. "Forecasting Recessions: The Puzzle of the Enduring Power of the Yield Curve." *Journal of Business and Economic Statistics* 27(4):492–503.
- Saavedra, Javier, Mercedes Cubero, and Paul Crawford. 2009. "Incomprehensibility in the Narratives of Individuals with a Diagnosis of Schizophrenia." *Qualitative Health Research* 19(11):1548.
- Saiz, Albert. 2010. "The Geographic Determinants of Housing Supply." *Quarterly Journal of Economics* 125(3):1253–96.
- Sala-i-Martin, Xavier. 2006. "The World Distribution of Income: Falling Poverty and . . . Convergence, Period." *Quarterly Journal of Economics* 121(2):351–97.
- Salganik, Matthew J., Peter Sheridan Dodds, and Duncan J. Watts. 2016. "Experimental Study of Inequality and Unpredictability in an Artificial Cultural Market." *Science* 311(5762):854–56, doi: 10.1126/science.1121066.
- Samuelson, Paul A. 1939. "Interactions between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration." *Review of Economics and Statistics* 21(2):75–78.
- . 1948a. *Economics: An Introductory Analysis*. New York: McGraw-Hill.
- . 1948b. "International Trade and the Equalization of Factor Prices." *Economic Journal* 58(230):163–84.
- . 1958. "An Exact Consumption-Loan Model with or without the Social Contrivance of Money." *Journal of Political Economy* 66(6):467–82.
- Sarbin, Theodore R. 1986. *Narrative Psychology: The Storied Nature of Human Conduct*. Santa Barbara, CA: Praeger.
- Sargent, Thomas J., and François Velde. 2002. *The Big Problem of Small Change*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Sartre, Jean-Paul. 1938. *Nausea*. Translated by Robert Baldick. Harmondsworth, UK: Penguin.
- Sayles, John. 2011. *A Moment in the Sun*. San Francisco: McSweeney's Publishers.
- Schank, Roger C., and Robert P. Abelson. 1977. *Scripts, Plans, Goals, and Understanding: An Inquiry into Human Knowledge*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Scheidel, Walter. 2017. *The Great Leveler: Violence and the History of Inequality from the Stone Age to the Twenty-First Century*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Scheve, Kenneth, and David Stasavage. 2017. *Taxing the Rich: A History of Fiscal Fairness in the United States and Europe*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Scholz, Christin, Elisa C. Baek, Matthew Brook O'Donnell, Hyun Suk Kim, Joseph N. Cappella, and Emily B. Falk. 2017. "A Neural Model of Valuation and Information Virality." *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America* 114(11):2881–86, doi: 10.1073/pnas.1612591114, 2017, <http://www.pnas.org/content/114/11/2881.abstract#aff-1>.
- Shapiro, Matthew D. 2016. "How Economic Shocks Affect Spending." *NBER Reporter* 2016(2):11–13.

- Shiller, Robert J. 1981. "Do Stock Prices Move Too Much to Be Justified by Subsequent Changes in Dividends?" *American Economic Review* 71(3):421–36.
- . 1984. "Stock Prices and Social Dynamics." *Brookings Papers on Economic Activity* 15(2):457–98.
- . 1987. "Ultimate Sources of Aggregate Variability." *American Economic Review Papers and Proceedings* 77(2):87–92.
- . 1989. *Market Volatility*. Cambridge, MA: MIT Press.
- . 1995. "Conversation, Information, and Herd Behavior." *American Economic Review* 85:181–85.
- . 1997. "Why Do People Dislike Inflation?" In Christina Romer and David Romer, eds., *Reducing Inflation: Motivation and Strategy*. Chicago: University of Chicago Press.
- . 2000. *Irrational Exuberance*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- . 2002. "Bubbles, Human Judgment, and Expert Opinion." *Financial Analysts Journal* 58(3):18–26.
- Shiller, Robert J., and John Pound. 1989. "Survey Evidence on the Diffusion of Interest and Information among Investors." *Journal of Economic Behavior and Organization* 12: 47–66.
- Shiller, Virginia M. 2017. *The Attachment Bond: Affectional Ties across the Lifespan*. New York: Lexington Books.
- Shleifer, Andrei, and Robert W. Vishny. 1997. "The Limits of Arbitrage." *Journal of Finance* 52(1):35–55.
- Sidis, Boris. 1898. *The Psychology of Suggestion: A Research into the Subconscious Nature of Man and Society*. New York: Appleton & Co.
- Siegel, Jeremy J. 2014 [1994]. *Stocks for the Long Run*. New York: Irwin.
- Silber, William. 2014. *When Washington Shut Down Wall Street: The Great Financial Crisis of 1914 and the Origins of America's Monetary Supremacy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Silver, David, et al. 2017. "Mastering Chess and Shogi by Self-Play with a General Reinforcement Learning Algorithm." Cornell University, arXiv:1712.01815 [cs.AI], <https://arxiv.org/abs/1712.01815>.
- Skousen, Mark. 2001. *The Making of Modern Economics*. Armonk, NY: M. E. Sharpe.
- Slater, Michael D., David B. Buller, Emily Waters, Margarita Archibeque, & Michelle LeBlanc. 2003. "A Test of Conversational and Testimonial Messages versus Didactic Presentations of Nutrition Information." *Journal of Nutrition Education Behavior* 35:255–59.
- Slovic, Paul, Melissa L. Finucane, Ellen Peters, and Donald G. MacGregor. 2007. "The Affect Heuristic." *European Journal of Operational Research* 177(3):1333–52.
- Smith, Adam. 1869 [1776]. *An Inquiry into the Origin and Causes of the Wealth of Nations*. Oxford: Clarendon Press. [London: W. Strahan].
- Smith, Walter E. 1879. *The Recent Depression of Trade: Its Nature, Its Causes, and the Remedies Which Have Been Suggested for It*. London: Trübner & Co.
- Smith, William, William Wayte, and G. E. Marindin. 1890. *A Dictionary of Greek and Roman Antiquities*. London: John Murray.
- Snyder, Timothy. 2010. *Bloodlands: Europe between Hitler and Stalin*. New York: Basic Books.

- Stachura, Peter D. 1986. "The Social and Welfare Implications of Youth Unemployment in Weimar Germany 1929–1933." In Peter Stachura, ed., *Unemployment and the Great Depression in Weimar Germany*, 121–47. London: Palgrave Macmillan.
- Stern, Barbara B., Craig J. Thompson, and Eric J. Arnould. 1998. "Narrative Analysis of a Marketing Relationship: The Consumer's Perspective." *Psychology & Marketing* 15(3):195–214.
- Sternberg, Robert. 1998. *Love Is a Story: A New Theory of Relationships*. Oxford: Oxford University Press.
- Stowe, Harriet Beecher. 1852. *Uncle Tom's Cabin; Or Life Among the Lowly*. Boston: John P. Jewett and Company.
- Sullivan, James. 2006. *Jeans: A Cultural History of an American Icon*. New York: Gotham Books.
- Summers, Lawrence H. 1986. "Does the Stock Market Rationally Reflect Fundamental Values?" *Journal of Finance* 41(3):591–601.
- Temin, Peter. 1975. "The Panic of 1857." *Intermountain Review* 6:1–12.
- . 1976. *Did Monetary Forces Cause the Great Depression?* New York: W. W. Norton.
- . 1989. *Lessons from the Great Depression*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Terkel, Studs. 1970. *Hard Times: An Oral History of the Great Depression*. New York: Random House.
- Thaler, Richard. 2015. *Misbehaving: The Making of Behavioral Economics*. New York: W. W. Norton.
- . 2016. "Behavioral Economics: Past, Present, and Future" (AEA Presidential Address). *American Economic Review* 106(7):1577–1600.
- Thaler, Richard, and Cass Sunstein. 2008. *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Theobald, Robert. 1963. *Free Men and Free Markets*. New York: C. N. Potter.
- Thibault, Pascal, Manon Levesque, Pierre Gosselin, and Ursula Hess. 2012. "The Duchenne Marker Is Not a Universal Signal of Smile Authenticity—But It Can Be Learned!" *Social Psychology* 43(4):215–21.
- Tobias, Ronald B. 1999. *Twenty Master Plots and How to Build Them*. London: Piatkus.
- Tobin, James, and Craig Swan. 1969. "Money and Permanent Income: Some Empirical Tests." *American Economic Review* 59(2):285–95.
- Trump, Donald J., and Meredith McIver. 2004. *How to Get Rich*. New York: Random House.
- Trump, Donald J., and Bill Zanker. 2007. *Think Big and Kick Ass in Business and Life*. New York: HarperBusiness.
- Uchitelle, Louis. 2006. *The Disposable American: Layoffs and Their Consequences*. New York: Alfred A. Knopf, 2006.
- US Bureau of Labor Statistics. 2014. *Monthly Labor Review*. April, <https://www.bls.gov/opub/mlr/2014/article/the-first-hundred-years-of-the-consumer-price-index.htm>.
- US Centers for Disease Control and Prevention. 2014. "Morbidity and Mortality Weekly Report: Evidence for a Decrease in Transmission of Ebola Virus—Lofa County, Liberia." November 14, <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm63e1114a1.htm>.
- US Department of Health, Education and Welfare. 1966. Report of the National Commission on Technology, Automation, and Economic Progress, *Technology and the American Economy*, vol. 1, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED023803.pdf>.

- US Department of Labor. 1948. *Construction in the War Years 1942–45: Employment, Expenditures, and Building Volume*. Washington, DC: US Government Printing Office, <https://fraser.stlouisfed.org/title/4358>.
- US Securities and Exchange Commission, Trading and Exchange Division. 1947. *A Report on Stock Trading on the New York Stock Exchange on September 3, 1946*. Washington, DC: Securities and Exchange Commission.
- Uscinski, Joseph E. 2018. *Conspiracy Theories and the People Who Believe Them*. Oxford: Oxford University Press.
- Van Evera, Stephen. 1984. "The Cult of the Offensive and the Origins of the First World War." *International Security* 9(1):58–107.
- Vannucci, Manila, Claudia Pelagatti, Carlo Chiorri, and Giuliana Mazzoni. 2015. "Visual Object Imagery and Autobiographical Memory: Object Imagers Are Better at Remembering Their Personal Past." *Memory* 24(4):455–70.
- Vartanian, Oshin. 2012. "Dissociable Neural Systems for Analogy and Metaphor: Implications for the Neuroscience of Creativity." *British Journal of Psychiatry* 103(3):302–16.
- Veblen, Thorstein. 1899. *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions*. New York: Macmillan.
- . 1921. *The Engineers and the Price System*. New York: B. W. Huebsch.
- Vernon, J. R. 1991. "The 1920–21 Deflation: The Role of Aggregate Supply." *Economic Inquiry* 29(3):572–80.
- Vinck, Patrick, Phuong N. Pham, Kenedy K. Bindu, Juliet Bedford, and Eric J. Nilles. 2019. "Institutional Trust and Misinformation in the Response to the 2018–19 Ebola Outbreak in North Kivu, DR Congo: A Population-Based Survey." *Lancet Infectious Diseases* March 27, [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(19\)30063-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(19)30063-5/fulltext).
- Vives, Xavier. 1996. "Social Learning and Rational Expectations." *European Economic Review* 40:589–601.
- Vosoughi, Soroush, Deb Roy, and Sinan Aral. 2018. "The Spread of True and False News Online." *Science* 359(6380):1146–51, doi: 10.1126/science.aap9559.
- Wang, Hongbin, Xun Liu, and Jin Fan. 2012. "Symbolic and Connectionist Models of Attention." In Michael Posner, ed., *Cognitive Neuroscience of Attention*, 2nd ed., 47–56. New York: Guilford Press.
- Wanniski, Jude. 1978a. "Taxes, Revenues and the 'Laffer Curve.'" *Public Interest* 38:3–16, <https://www.nationalaffairs.com/storage/app/uploads/public/58e/1a4/c54/58e1a4c549207669125935.pdf>.
- . 1978b. *The Way the World Works: How Economies Fail and Succeed*. New York: Basic Books.
- Watson, William, and Jason Clemons. 2017. *The History and Development of Canada's Personal Income Tax*. Fraser Institute, <https://www.fraserinstitute.org/studies/history-and-development-of-canadas-personal-income-tax-zero-to-50-in-100-years>.
- Webb, L. Dean, Gene Glass, Arlene Metha, and Casey Cobb. 2002. "Economic Correlates of Suicide in the United States (1929–1992): A Time Series Analysis." *Archives of Suicide Research* 6:93–101.

- Weber, Keith, Matthew M. Martin, Members of COMM 401, and Michael Corrigan. 2006. "Creating Persuasive Messages Advocating Organ Donation." *Communication Quarterly* 54:67–87.
- Weber, Max. 1950 [1904]. *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism* (*Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus*). New York: Scribner's.
- Weems, Mason Locke. 1837. *The Life of George Washington with Curious Anecdotes, Equally Honourable to Himself and Exemplary to His Young Countrymen*. Philadelphia: Joseph Allen.
- Wertsch, James V. 2008. "Collective Memory and Narrative Templates." *Social Research* 75:133–56.
- Wheelis, Mark. 2002. "Biological Warfare at the 1346 Siege of Caffa." *Emerging Infectious Disease Journal* 8(9):971–75.
- Wheen, Francis. 1999. *Karl Marx: A Life*. New York: W. W. Norton.
- Whewell, William. 1840. *The Philosophy of the Inductive Sciences, Founded upon Their History*. London: John W. Parker.
- White, Hayden. 1981. "The Value of Narrativity in the Representation of Reality." In W.J.T. Mitchell, ed., *On Narrative*, 1–25. Chicago: University of Chicago Press.
- Wilson, Edward O. 1998. *Consilience: The Unity of Knowledge*. New York: Alfred A. Knopf.
- Wold, H. 1954. *A Study in the Analysis of Stationary Time Series*. 2nd ed. Uppsala: Almqvist and Wiksell Book Co.
- Wolfe, Tom. 1975. *The Painted Word*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Wolman, Leo. 1916. *The Boycott in American Trade Unions*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- World Health Organization. 2003. *Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action*. Geneva: WHO, http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_full_report.pdf.
- . 2015. *Health Worker Ebola Infections in Guinea, Liberia and Sierra Leone, Preliminary Report*, <http://www.who.int/csr/resources/publications/ebola/health-worker-infections/en/>.
- Wyatt, H. V. 2011. "The 1916 New York City Epidemic of Poliomyelitis: Where Did the Virus Come From?" *Open Vaccine Journal* 4:13–17.
- Young, Kay, and Jeffrey Saver. 2001. *The Neurology of Narrative*. Madison: University of Wisconsin Press.
- Young, Warren. 1987. *Interpreting Mr. Keynes: The IS-LM Enigma*. Boulder, CO: Westview Press.
- Zak, Paul J. 2015. "Why Inspiring Stories Make Us React: The Neuroscience of Narrative." *Cerebrum*, January–February, 2, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4445577/>.
- Zarnowitz, Victor, and Philip Braun. 1992. "Twenty-Two Years of the NBER-ASA Quarterly Economic Outlook Surveys: Aspects and Comparisons of Forecasting Performance." Cambridge MA: National Bureau of Economic Research Working Paper 3965.
- Zeng, Guang Zhao, Lan Sun Chen, and Li Hua Sun. 2005. "Complexity of an SIR Epidemic Dynamics Model with Impulsive Vaccination Control." *Chaos, Solitons & Fractals* 26(2):495–505.
- Zhang, Sarah. 2015. "The Pitfalls of Using Google NGRAM to Study Language." *Wired*, <https://www.wired.com/2015/10/pitfalls-of-studying-language-with-google-ngram/>.

- Zhao, Laijun, Hongxin Cui, Xiaoyan Qiu, Xiaoli Wang, and Jiajia Wang. 2013. "SIR Rumor Spreading Model in the New Media Age." *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications* 392(4):995–1013.
- Zheng, Muhua, Chaoqing Wang, Jie Zhou, Ming Zhao, Shuguang Guan, Yong Zou, and Zonghua Liu. 2015. "Non-periodic Outbreaks of Recurrent Epidemics and Its Network Modeling." *Scientific Reports* 5, Article number: 16010 (2015).

图书在版编目 (CIP) 数据

叙事经济学 / (美) 罗伯特·希勒著 ; 陆殷莉译. -- 北京 : 中信出版社 , 2020.4
书名原文 : Narrative Economics: How Stories Go Viral & Drive Major Economic Events

ISBN 978-7-5217-1510-1

I . ①叙... II . ①罗... ②陆... III . ①经济学 IV . ① F0

中国版本图书馆CIP数据核字 (2020) 第028106号

Copyright © 2019 by Robert J. Shiller

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the Publisher.

Simplified Chinese translation copyright © 2020 by CITIC Press Corporation
ALL RIGHTS RESERVED

叙事经济学

著者 : [美] 罗伯特·希勒

译者 : 陆殷莉

出版发行 : 中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编100029)

字数 : 298千字

版次 : 2020年4月第1版

京权图字 : 01-2019-7327

广告经营许可证 : 京朝工商广字第8087号

书号 : ISBN 978-7-5217-1510-1

版权所有·侵权必究

账簿与权力



Financial Accountability
and the Rise and Fall of Nations

会计责任
金融稳定与国家兴衰

谁掌握了账簿，谁就掌握了权力

The

[美] 雅各布·索尔 (Jacob Soll) 著 侯伟鹏 译

RECKONING

中信出版集团

账簿与权力

[美] 雅各布·索尔 著

侯伟鹏 译

中信出版集团

目录

引言

第一章 早期会计核算、政治和财务问责简史

第二章 既要信仰，也要金钱

第三章 辉煌美第奇：警世之歌

第四章 数学家、朝臣及世界之主

第五章 荷兰式审计

第六章 会计师与太阳王

第七章 首次救助

第八章 “名声与利润”：全靠韦奇伍德花瓶

第九章 巨额债务、天量数据及法国大革命

第十章 自由的代价

第十一章 铁路公司

第十二章 狄更斯迷局

第十三章 审判日

结语

致谢

参考文献

本书献给玛格丽特雅各布 (Margaret Jacob)

引言

2008年9月，我刚刚写完一本书，那本书讲述的是法国国王路易十四（Louis XIV）手下广为人知的财务大臣让-巴普蒂斯特·柯尔贝尔（Jean-Baptiste Colbert），我发现了一个值得注意的现象：柯尔贝尔接受委托，为太阳王（Sun King）提供微型的金制账簿，以方便国王放在大衣口袋里随身携带。从1661年开始，路易十四会每年两次收到这类账簿，了解自己的开销、收入和资产状况。这是历史上首次君王对会计核算表现出如此大的关注。因此，这看起来就成了现代政治和问责的发端：一位随身携带会计记录簿的国王，随时可以对自己的统治疆域进行推算。

随后我意外得知，这场实验是如此的短命。1683年，柯尔贝尔一死，路易十四就把这些账簿抛在了一旁。由于他好大喜功，经常发动战争，军费支出不菲，他大兴土木，修建凡尔赛宫等的花销惊人，国家财政收支一直处于赤字状态。路易十四并不认为会计账簿是实施有效管理的财务工具，而认为这是自己为君失败的切实证明。他曾经创立了一套会计记账和可靠诚信的账簿体系，而后来，他又开始破坏王国的中央集权。其后果就是没人能够将各部门的账户记录整合起来，形成一套清晰、集中的会计账簿，而此前的柯尔贝尔曾经做到过这一点。这种做法的后果还不止于此，没有哪个部长可以评论国王的财政状况，更不用说要把它搞清楚了。如果好的会计记录意味着当情况不妙的时候要勇敢面对现实，对路易十四来说，看起来他更喜欢懵懂无知。作为曾经说出“朕即国家”（L'Etat c'est moi）这句名言的人，他显然确实是这么认为的。再也没有任何势力能够干涉他的个人意志了。1715，在临终之时，路易十四承认，他实际上已经把法兰西挥霍一空了。

有关路易十四的起起落落，并不是岁月流走的残垣断壁，对我来说，在我研究太阳王的黄金账簿的过程中，这段经历更像是一段熟悉的过往。也正是在2008年9月的那一周，随着雷曼兄弟银行（Lehman Brothers Bank）的倒塌，一段同样令人诧异的类似故事正在上演。作为美国乃至世界资本市场的象征，雷曼公司突然之间看起来就如同海市蜃楼一般虚幻。路易十四曾经扼杀政府治理中好的会计记账举措，以此牢

牢抓住统治的权力，与此类似，美国的这些投资银行也曾经积聚起无数的财富，但采取的手段是通过那些估值过高的次级抵押债券和信用违约掉期产品交易，伪造会计记录，因此给公司带来了灭顶之灾。这套曾经被会计师和监管者等认为健康稳健的金融体系，如今向人们展示的，却是从制度设计上就天然存在缺失。

如果说路易十四更希望不去了解真相，那对于华尔街及其监管者来说，看起来他们选择性地忽视了那些可能危及整个金融体系的风险根源。说到纽约联邦储备银行（New York Federal Reserve）主席蒂莫西·盖特纳（Timothy Geithner），人们认为他至少应当具备金融市场的专业知识，但看起来，他不知道或者至少不完全知道，距离自己几个街区之外的地方正在发生着什么。对美国证券交易委员会（The Securities and Exchange Commission，简称为SEC）来说，其职责是把优秀的企业会计实践推广开来，但人们发现它同样毫无知觉，正如当时四大会计师事务所德勤（Deloitte）、安永（Ernst & Young）、毕马威（KPMG）和普华永道（PricewaterhouseCoppers）一样。从表面来看，没有人曾经对银行账户实施过有效的审计。他们都没有发觉那些一眼望去就能看到的事实，即雷曼兄弟公司利用会计舞弊来操纵会计记录，使公司表面上满足了偿付能力的要求。^[1]

就在2008年9月雷曼兄弟公司倒闭后不久，其他几家美国投资银行也开始倒塌，世界金融体系面临着崩坏的威胁。2008年10月，布什政府介入，对银行实施救助并为金融体系提供支撑。之后通过的问题资产救助计划（Troubled Asset Relief Program，简称为TARP），为那些出现问题的银行提供了大量资金，为美国的资本主义经济打上了政府支撑的烙印。2009年，贝拉克·奥巴马（Barack Obama）成为总统，任命盖特纳为美国财政部部长（Secretary of the Treasury）。但是，尽管奥巴马呼吁推动美国进入会计诚信的新时代，华尔街依然弥漫着免受惩罚的不良心态。对美国银行体系3 500亿美元的注资，成功避免了金融体系的崩坏，消除了对世界经济的拖累威胁。但是，国家对这些注资并没有什么约束，对于银行如何使用这些资金，也从来没有实施过任何审计。美国经济磕磕绊绊，但对这些银行来说，至少它们逃避了一次账目清算。

6年之后，因不良会计记录影响导致遭受金融危机冲击的，已经不再限于银行机构了。对于美国、欧盟和中国等大的经济体来说，它们发现，在会计演算和诚信记录方面各自面临着更大的风险。从希腊、葡萄牙、西班牙和意大利的遮遮掩掩的银行记录和主权债务问题，到世界范

国内的政府救助，对于资产负债表和各类报告中的负债水平和养老责任，其可信程度越发令人怀疑。人们对私人审计师和公共监管者的信心也在不断削弱。就在我们最需要细致审计以便对资产负债表进行评估的关键时刻，SEC却面临着费用不足的问题，同时，政府监管机构也在限制当时四大会计师事务所对公司实施过度审计。

不管是在私下还是在公众场合，对于极度脆弱的财务问责制度，人们都很少甚至根本没有什么抗议之声。一方面，人们会听到对银行免责的抱怨，另一方面，对于政府对华尔街自由运作实施的干预，人们又会对这些预料之内的措施表示愤慨。但是，人们也从来没有认真讨论过，到底什么是财务问责制度，其运作机理如何，其源头来自何方，现代社会为什么会在金融体系和政治诚信两方面都面临着诚信危机，政府和市民为什么都既不能也不愿让公司和自己保持诚信。

《账簿与权力》这本书试图探寻这种背离的源头，通过回顾700年前财务问责的历史发端，挖掘财务问责难以实现的根源。会计核算为企业、国家和帝国建立的根基。它曾经帮助众多领导者制定大政方针，衡量权力的威慑。但是，如果操作不当或者对其视而不见，会计核算也会助纣为虐，正如我们在2008年金融危机中所清楚看到的一样。从文艺复兴时期的意大利到西班牙帝国，从路易十四统治下的法兰西到荷兰共和国、大英帝国以及早期的美国，有效的会计核算和政治问责，正是社会起伏兴衰的原因所在。历史一次次地重复着，好的会计核算行为能够增加信息可信度，对政府的稳定和资本主义社会的运行起着十分重要的作用，而糟糕的会计核算以及随之而来的诚信缺失，则会导致金融业乱象丛生，引发经济犯罪和形势动荡，甚至带来更坏的影响。这些情况，不仅可以解释如今我们所面对的天量债务数据和巨额财务丑闻，也同样适用于佛罗伦萨的美第奇家族（Florence of the Medici）、荷兰的黄金时代（Dutch Golden Age）、大英帝国的盛世华章，当然还有1929年的华尔街。一路走来，貌似只有在财务问责真正发挥作用的有限时间里，资本主义经济和政府运作才能够实现繁荣富强。从人们知道如何恰当地进行会计核算至今，已经有近1 000年的历史，但众多的金融机构和政权组织往往与此背道而驰。历数那些成功的政权和社会，不仅仅需要具备坚实的会计核算基础和浓厚的经商氛围，还需要努力构建其良好的道德文化框架，才能妥善应对这样的现实：人类往往习惯于忽略、扭曲以及难以达到诚信核算的要求。本书所要探究的正是，面对这样一个简单的道理，为什么人们却迟迟难以学会。

人类历史上第一个成功的资本主义社会制定了会计核算制度和相应的财务和政治诚信体系。1340年，热那亚共和国（the Republic of Genoa）在其政府办公室里设置了一本大型账簿。它通过复制记账法将该城邦国家的财务状况记录在册。伴随会计核算而来的，是有关政治合法性的全新思维：分类账目记录的，不仅仅是商业经营的繁荣，也有政府治理的稳健。当时，这个海上共和国既能了解自身的财务状况，还能针对未来的问题提前做好安排。热那亚人（Genoese）、威尼斯人（Venetian）、佛罗伦萨人（Florentine）和其他商人联盟，或者说至少这些城邦的统治者能够维持一定的诚信水平。这就是我们理想中的现代政府治理的发端：较为理性、秩序井然而且总体诚信。[\[2\]](#)

但是，尽管曾经有过成功的记录，事实证明，诚信社会和政府往往难以为继。16世纪，随着意大利共和国的式微和君主制的兴起，人们对会计核算的兴趣也逐渐消退。虽然商人对复式记账法日益熟稔，但作为政治管理工具的会计记账已经销声匿迹，瑞士和荷兰也只是将其作为君主制浪潮下守卫民主制的工具。1480—1700年，在文艺复兴达到高潮以及随之而来的科技革命期间，统治者也关注过会计核算。英格兰国王爱德华七世（King Edward VII）、西班牙国王菲利普二世（King Philip II）、英国女王伊丽莎白一世（Elizabeth I）、伟大的奥地利皇帝、法国国王路易十四以及德国、瑞典和葡萄牙国王都曾认真查看账户记录，并设置了司库和会计账簿。但是，没有人曾经成功做到或者最终希望设立这种稳定、统一的复式记账制度，这与14世纪的热那亚人和意大利北部联邦曾经的做法大相径庭。实际上，设置良好的财政账簿，意味着国王要遵从资产平衡表的逻辑。尽管管理者也曾经试图改革管理制度，但他们最终发现，自己需要向上帝负责，而无须理会记账员。这种政治权力与财务可信度之间的内在冲突，是导致欧洲长达几个世纪出现金融危机的因素之一。

王权统治认为，清晰透明的会计核算行为是危险的，而事实也的确如此。在法国大革命爆发前8年的1781年，作为路易十六（Louis XVI）的财务大臣，韦尔热讷伯爵（comte de Vergennes）发觉，自己的国家因北美独立战争（American War of Independence）负担债务而步履维艰。他警告说，这些债务绝不能公开，因为一旦把皇家账户的收支公布于众，就会严重动摇人们对君主统治的信仰：君主统治必须讳莫如深。最后，韦尔热讷对法国已经所知甚少，实际上，当时法国也已经临近破产，但是，他对君主统治看法的正确性毋庸置疑。摊开这些会计账簿，也就打开了会计问责的闸门。在18世纪80年代，人们在政治辩

论中首次对皇家账户以及皇室的财务困难程度进行公开讨论时，路易十六君权统治的神秘性就开始部分褪色了。再加上其他一系列因素的影响，他随后头颅落地。

但是，即使19世纪那些表面上公开、民选政府逐渐出现，会计问责依然并非能够轻易实现。19世纪时，大英帝国疆域无限，英国正是世界金融中心，其财政管理仍然不时受到腐败和专制的侵扰。19世纪时，美国精心设计了财务问责机制，但同样，面对众多财务会计欺诈、丑闻以及镀金时代（Gilded Age）因强盗贵族（robber baron）^[3]而引发的危机，它也难以脱身。世界上从来没有持续可靠的完美问责机制。即使在民主国家，公司和政府层面的财务问责制度仍然难以把握。

面对持续不断的金融危机的冲击，正如我们如今所处的形势一样，看起来到了回顾一下财务问责历史的时候了。奇怪的是，几乎没有历史学家选择从事这项工作。他们历数了各国的金融史，却很少意识到会计核算和问责制度在大国崛起和衰落过程中的核心作用。作为真正属于西方发明的事物，复式记账法被置于欧洲和美国经济史的核心位置，看起来是再自然不过了。通过对会计核算和问责制度的研究，我们就会明白，从根本上来说，各种制度和各类社会形态是如何成功，又是如何失败的。我们会认识到，美第奇银行（Medici Bank）、荷兰商业和大英帝国都曾经成功过，当然它们现在已经烟消云散了。因此，如果说这些制度都曾见识过灿烂的辉煌，那它们也都曾经历过衰落和消亡，在这个过程中，会计占有重要的一席之地。回顾财务问责的历史长河，资本主义的发展，既非简单的上升前行，也不是繁荣与萧条的单纯重复。实际上，资本主义制度和现代政府存在内在的缺陷：危急时刻，会计核算和财务问责制度的崩塌，即使并非金融危机和政治危机的导火索，也会起到火上浇油的效果。一种社会形态要想取得成功，至少从经济方面来看，在很大程度上需要熟练运用会计核算和财务问责制度，并随后对其成功地实施管理。

如果没有复式记账法，现代资本主义制度和现代国家都不可能存在，因为这种记账法是计算利润和损失的重要工具，也是实施财务管理的基础要求。1300年左右，复式记账法在托斯卡纳（Tuscany）和意大利北部地区出现。此前，远古时代和中世纪（Middle Ages）都不曾有过复式记账。复式记账法的出现，标志着资本主义历史和现代政治制度的发端。那到底什么是复式记账法呢？像收支平衡表这样的单式会计记录，只是对单一账户的资金进出进行记录。而与此形成对比的是复式记

账法，这是一种精确控制和准确计量利润、损失以及资产价值的记账方法。它通过账簿记录中间的一条垂直线，将账户的贷方与借方分割开来。针对计入账户的每一笔贷方额度，必须有一笔借方额度与其匹配。人们把收入和费用记入账簿的各列，然后将其加总。借贷必相等。例如，每次出售一只山羊，其利润就记在左边，而出售的物品则记在右边。随后就可以计算出相应的利润或损失，或者说这笔账目就平衡了。一旦账目平衡，交易就结束了，双方都有相应的记账处理。我们因此随时可以看到利润和损失。[4]

对于复式记账法，我们还可以通过会计师所说的会计恒等式来加以理解。一家公司所掌控的资产总额，总是准确等于其债务人和股东对这些资产可以索取的额度。这使得企业和政府能够掌握其资产和负债状况，并避免或者防止盗窃的发生。以财富和收入以及最重要的利润作为指标来衡量业绩表现，这使得复式记账法成为财务规划、管理和问责的有效工具。[5]

从亚当·斯密（Adam Smith）到卡尔·马克思（Karl Marx），现代经济学思想的奠基人认为，复式记账法是经济和现代资本主义成功发展的重要因素。1923年，作为德国社会学和资本主义理论的先驱，马克斯·韦伯（Max Weber）写道，现代公司要接受会计问责的约束：“根据现代记账法和试算平衡法进行计算，这确定了公司的营业收入赢利能力。”韦伯认为，会计是推动复杂的资本主义社会发展的众多文化动力之一，并将其置于新教工作伦理（Protestant work ethic）基本特点的行列之中，并认为后者是推动早期美国人掌握资本主义文化的重要推动力量。[6]

更为激进的，是富有影响力的德国经济学家维尔纳·桑巴特（Werner Sombart）：“我们难以想象，如果没有复式记账法，资本主义将会是个什么模样。二者就如同内容和形式一样密切相关。”约瑟夫·熊彼特（Joseph Schumpeter）是美籍奥地利经济学家、政治科学家以及“创造性破坏”（creative destruction）一词的创造者，他不仅认为会计是资本主义的核心，同时也在感叹经济学家并没有给予其足够的重视。他写道，只有通过会计实践的历史检索，才能构建起有效的经济理论。[7]

这些思想家认为，会计是经济腾飞的重要因素，是了解经济史的关键所在。但他们没有看到的是，政权的稳定要依赖于问责制的传统，而这又离不开复式记账的会计制度。复式记账法之所以重要，不仅是因为它可以计算出会计利润，还缘于与其相伴而生的有关资产负债平衡的重

要理念，人们可以借此对政治治理实施评判和问责。在中世纪的意大利，资产负债表既反映了上帝审判的一面和世俗的罪恶，同时也体现了良好的业务经营和健全的治理结构。当然，仅仅设立一套价值体系是一回事，问题在于价值体系的维持，而不管是过去还是现在，实施财务问责都是一项持续的挑战。本书所展示的，是当人们不仅把会计简单地视为金融交易的一部分，而且看作道德和文化框架的重要内容时，财务问责的作用将会得到更加充分的发挥。从中世纪到20世纪早期，凭借全面的文化渗透，下列社会曾经成功运用会计核算，长期保持财务问责和诚信传统：佛罗伦萨和热那亚等意大利共和国（Republican Italian）时期的城邦国家、黄金时代的荷兰，以及18世纪和19世纪的英国和美国。在它们的教育体系、宗教思想、道德判断、艺术、哲学和政治理论中，都伴随着会计核算的身影。在但丁（Dante）、荷兰大师、奥古斯特·孔德（Auguste Comte）、托马斯·马尔萨斯（Thomas Malthus）、查尔斯·狄更斯（Charles Dickens）、查尔斯·达尔文（Charles Darwin）、亨利·戴维·梭罗（Henry David Thoreau）、路易莎·梅·奥尔科特（Louisa May Alcott）和马克斯·韦伯的作品中，会计成为神学和政治著作、绘画作品、社会和科学理论以及小说的描绘主题。这就形成了一个良性循环，在将现实的商业核算提炼升华为更深层次的人文思考时，上述社会不仅将会计核算的作用发挥到极致，还构建起复杂的问责文化传统，并针对这类文化所带来的问题衍生出相应的自觉应对意识。伴随着问责文化的发展，资本主义制度和代议制政府也相伴而生。

会计核算和财务问责之间的相互作用，能够决定一家公司甚至是一个民族的前途和命运。因此，金融的历史并不仅是金融危机的往复循环，也不仅是经济数据的起伏跌宕，它也是个人和社会的历史。他们更熟练地对会计核算及其文化生态之间的关系实施把控，但也经常顾此失彼，发现自己陷入预料之外、本可避免而且有时是灾难性的金融危机中。在这段历史长河中，会计核算和财务问责有时候显得平凡无奇又难以把控。值得我们关注的是中世纪意大利会计核算的经验教训，它们既对财富积累和政治稳定极其重要，又十分难以把控、脆弱无比甚至危机四伏，正如700年前一样，这些经验教训在今天依然适用。

[1] Louise Story and Eric Dash, “Lehman Channeled Risks Through ‘Alter Ego’ Firm,” New York Times, April 12, 2010.

[2] Alain Desrosières, *The Politics of Large Numbers: A History of Statistical Reasoning*, trans. Camille Nash (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1998), 177; Keith Thomas, “Numeracy in Early Modern England,” *Transactions of the Royal Historical Society* 37 (1987):

103-132. On eighteenth-century North America, see Patricia Cline Cohen, *A calculating People: The Spread of Numeracy in Early America* (Chicago: University of Chicago Press, 1982); Daniel Defoe, chapter 20 in *The Complete English Tradesman* (Edinburgh, 1839); Ceri Sullivan, *The Rhetoric of Credit: Merchants in Early Modern Writing* (Madison, NJ: Associated University Presses, 2002), 12-17.

[3] 强盗贵族是指在某个时代由于政策的监管不力而造就的垄断市场经济的金融资本家。

——编者注

[4] Domenico Manzoni, *Quaderno doppio col suo giornale* (Venice: 1540), sig.ii verso. Paul F. Grendler, *Schooling in Renaissance Italy: Literacy and Learning 1300-1600* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1989), 322.

[5] A. C. Littleton, *Accounting Evolution to 1900* (New York: American Institute Publishing, 1933), 25.

[6] Max Weber, *General Economic History*, trans. Frank Hyneman Knight (New York: Free Press, 1950), 275.

[7] Werner Sombart, *Der Moderne Kapitalismus*, 6th ed. (Leipzig, 1924), 118. The translation is from J. A. Aho, *Confession and Bookkeeping: The Religious, Moral, and Rhetorical Roots of Modern Accounting* (Albany: State University of New York Press, 2005), 8. Also see Joseph A. Schumpeter, *History of Economic Analysis*, ed. Elizabeth Boody Schumpeter (New York: Oxford University Press, 1954), 156. Schumpeter cited in Yuri Bondi, “Schumpeter’s Economic Theory and the Dynamic Accounting View of the Firm: Neglected Pages from the theory of Economic Development,” *Economy and Society* 37, no. 4 (2008): 528.

第一章

早期会计核算、政治和财务问责简史

《末日审判书》（*Domesday Book*）记录的情况，如同末日审判（the Last Judgment）一样，是不可更改的。

——理查德·菲茨涅格尔（Richard Fitznigel），
伊利主教，1179年

如今罗马皇帝奥古斯都（Emperor Augustus）的大名无人不知，这从他的建筑、雕像中可见一斑，也是因为在古代历史记录以及罗伯特·格雷夫斯（Robert Graves）的小说《我，克劳狄斯》（*I, Claudius*）中，他被塑造成一个十分谦和而又过于慈祥的角色。他曾经宣称，自己发现罗马城的时候它还只是一座粗制滥造的城市，但他给后人留下的是一座金碧辉煌的都城。但从奥古斯都的自述《奥古斯都大帝的神迹》（*The Great Deeds of the Divine Augustus*，约公元14年）中，我们才能真正发现其统治权力的关键。在这本书中，他历数了自己的建筑、军功和伟绩。他也引用了大量数据。奥古斯都以此来描绘自己的成功，他炫耀称，自己从个人金库中拿出17 000万塞斯特斯（sesterce，古罗马货币单位）用以奖励得胜归来的罗马士兵。作为奥古斯都丰功伟绩的象征，这些财务数据是从基本的会计账户中摘录而来的。作为朱利诺-克劳狄王朝（Julio-Claudian dynasty）的真正创始人和罗马帝国的缔造者，他把会计核算和清晰的数据与王朝正统及丰功伟绩联系在了一起。[\[1\]](#)

正如其他会计历史所记录的情况一样，没有人曾经注意到这一点。奥古斯都这位皇家会计师的故事，从来没有人传唱。而后来的那些帝王，尽管可以追随并模仿这位罗马帝国之父，却没有人能够完全复制他的功业。即使知道或者理解其政权账户中的各类数据，也很少会将其公布于众并以此彰显皇家伟业。

奥古斯都的时代，属于会计信息易于获取甚至是广为流传的时代，接受奥古斯都的罗马教育的族长或者贵族，并不会羞于展示自己可以运

用会计信息。尽管奥古斯都时代就利用会计核算作为管理和执政手段，但是直到大约1700年之后，政治领袖们才敢于公布会计账簿中的财务数据，以此彰显政治权力和政治举措的正当性。奥古斯都认为正确无比的举措，在今天看来也是再正常不过的行为了，却花了1 000多年的时间才真正固定下来。会计核算在古代的美索不达米亚（Mesopotamia）、希腊和罗马等地发展缓慢，直到中世纪的意大利将其改造成复式记账法，才成为资本主义企业进行利润核算和政府管理的强大工具。

数千年来，中世纪的人们沉浸在会计账户的世界中，创新却始终乏善可陈，几乎没有人能像奥古斯都一样对会计工具的利用得心应手。单式会计曾出现在古代美索不达米亚、以色列、埃及、中国、希腊和罗马等地。希腊人、托勒密王朝下的埃及人和阿拉伯人的文明曾经达到相当高的水平，几何学和天文学方面的成就数不胜数，但他们都没有创造出复式记账法，而其对准确计算利润和损失是至关重要的。[2]

古代记账的范围仅限于店铺核算，也就是基本的存货盘点。马克思·韦伯认为，究其原因，是家庭活动与业务经营的分离，以及古人缺乏利润核算的概念，并且没有定期（比如一年）对总资产进行评估的想法。但是，尽管缺乏对资本和利润的现代理解，会计文化和核算思维在古人的公共活动中还是占据着重要的一席之地。[3]

不管在什么地方，只要有记录，就会有记账或基本的核算行为发生。在美索不达米亚地区，贸易合同、仓库文件和交易记录都会构成基本的账户内容，常见的有面包店的存货记录等。会计核算的目的主要是为了存货盘点，但也可以用来计算剩余粮食的多寡，在此基础上才有了长久宁静的乡村、田地，并进一步孕育出广阔无垠的文明景观。公元前3500年，苏美尔人（Sumerian）发明了土制符号，以此记录所换出或收到的物品。不久之后，土制符号就被平滑的泥板文献取代，后者可以把基本的货物信息以书面形式记录下来，这在亚述人（Assyrian）和苏美尔人的手工艺品中已经十分常见了。巴比伦人的《汉谟拉比法典》

（Code of Hammurabi，约公元前1772年）之所以有名，不仅是因为该法典“以眼还眼，以牙还牙”的规定（这是会计核算的雏形），还因为其针对商业交易制定了基本的核算原则，提出了城邦审计的管理要求。第105条规定，收到资金时，如果没有用章签字，任何代理人都不能就收款行为进行账务处理。城邦制作了其当前资产的目录清单，并在金库中记录在案，甚至利用存货记录的会计账户，跟踪谷物生产和面包坊的经营情况。[4]

一旦城邦开始涉入会计和审计工作，数据、道德和政治问题就开始互相交叉。在古代雅典，人们认为会计核算与政治责任是紧密相关的。从一开始，一套复杂的账簿记录和公共审计体系就始终位于民主政制的核心位置。人们认为雅典国库神圣无比，将其办公地点设在提洛岛（Delos），位于司库的监督之下。底层市民和奴隶经过培训，被雇用为会计人员。总体来说，雅典人更愿意让奴隶成为审计官和审计师，因为他们更能经受住各种考验，而自由民则难以做到这一点。还有更高级别的长官和账务检查人员，他们负责监督政府账户。在寡头政治体制下，少数政治强人大权在握，不存在财务问责制度，与此相反，雅典民主制下存在财务问责制。在朴素的民主政治理念指导下，所有雅典公职人员的账户都要接受审计。即使是参议院议事会（Areopagus，即最高法院）成员，包括牧师和女祭司在内，都需要完整解释资金流动情况，且范围不仅限于公事，还要将礼品等包括在内。雅典居民禁止离境，不能向天神敬献物品，在接受公众问责之前，不能订立遗嘱。在研究雅典政制的最后著作中，亚里士多德（Aristotle）将公共审计官称为罗基斯塔埃（Logistae），他们负责对公职人员和城市行政官的账目实施审计。在得知腐败案件之前，这些审计官要对有问题的公职人员的账目实施公开审计。[5]

但即使存在这类会计核算和政治问责等制度设计，腐败问题依然层出不穷，雅典人费了很大力气，才将问责制维持下去。作为将军和政治家的阿里斯提德（Aristides，前530—前468）备受人们的尊敬，他抱怨说，对于罗基斯塔埃实施的严格审计，人们认为这是一种不好的行为。对于一定水平的腐败，人们可以理解和容忍，而对于严格的审计行为，人们却认为这是破坏现状的举动。历史学家波利比乌斯（Polybius）注意到，即使某一城邦设有10名审计师及同样多的官印和公众监督官，依然不能保证某些人的诚信。这隐含的意思是，聪明人总是可以做假账。[6]

不管诚信与否，会计核算都得到了长足的应用，并成为罗马帝国国内经济的基石。对于房屋或财产等公共财物的管理，亚里士多德有自己的认识，他将其称为经世致用（oikonomia），也就是“经济学”（economics）一词的根源。经世致用并非现代经济学意义上以利润为导向的财务管理，而是指对政府和家庭的经营管理。罗马人采纳了亚里士多德的观点，私人家庭会计由此开始兴起，罗马政府要求一家之主持有家庭账簿，税收专员可以对此实施审计。家族主人还设有一本流水账（对所有收支的日常记录），每个月可以登记收入和支出情况，他也

经常会将未来收入以及未决债务登记在内。银行家也设有同样的基本单式账簿。为了满足城市或省级行政官的审计需要，银行家或市民也需要将账户结平。[7]

罗马共和国和早期的罗马帝国都是有众多审计员的，他们也被称为财务监督官，负责对公共财政人员实施监督。普林尼（Pliny）在著作《博物志》（*Natural History*）中写道，公元前49年，也就是恺撒（Caesar）越过卢比孔河（Rubicon）的那一年，罗马国库中藏有17 410磅黄金，22 070磅白银，6 135 400塞斯特斯铸币。当时的国库司库与铸币厂的会计及助理人员频繁沟通，以确保可以满足财政支出的需要，尤其是作为大头的军费支出。[8]

罗马财务监督官掌管着国库的钥匙，国库就在萨图尔诺农神庙（Temple of Saturn）中，现在已经成为罗马最古老的圣迹，此地还有《罗马法》碑文。国库文书也要按月记录资金的收入和支出情况，详细记录每笔交易的经手人员、日期和交易性质。记载负债情况的账户和军队及省级财务官的往来账户，必须分开记录。至于中央会计处，也就是所说的档案馆，也要受到主管人员的监督，中央会计处所需人手要由监督者、记录员、会计和出纳人员构成。[9]

如同在雅典一样，罗马的财政会计制度也岌岌可危，腐败诈骗随处可见。在《反腓力辞》（*Philippics*，前44—前43）中，西塞罗（Cicero）就会计坏账问题抨击马克·安东尼（Mark Antony），后者在债务和财务交易方面存在诸多问题。西塞罗声称，马克·安东尼的会计账目十分糟糕，而且在这个过程中，他将从恺撒那里偷来的钱“挥霍无数”，甚至还伪造账簿和签名。尽管西塞罗揭发了这些坏账，但作为行政副官的马克·安东尼并没有因此入狱。随后不久，作为与莱皮杜斯（Lepidus）和屋大维（Octavius，也就是后来的奥古斯都大帝）同盟的协议方之一，马克·安东尼重回权力巅峰，他对西塞罗穷追猛打直至将其捕获，并将其脑袋和双手砍下，在罗马广场上公开示众。这更加印证了一条至理名言：对于那些要求其公开会计账簿的人，掌权者的反应并不怎么友好。[10]

但是对于那些不良会计记录的肇事者来说，他们也往往会遭到报应。奥古斯都反过来又杀死了马克·安东尼（其军事组织才能与会计做账本领难分高下），攫取了大权，登基为帝，使乱作一团的帝国重新恢复了秩序，让帝国账簿焕然一新。与竞争对手不同，奥古斯都的会计记录准确，也被称为理性之书（*rationarium*）。实际上，罗马历史学家塔西

他（Tacitus）认为，奥古斯都在就任帝国皇帝（公元前27—公元14）之前，就已经亲自保管这些会计账簿了。这些账簿所记载的，是有关帝国财务状况的汇总信息、帝国军队和建筑工程的数据资料以及各行省税收账户中的资金额度等。[11]

奥古斯都转而利用这些个人账户的数据信息，为“奥古斯都神的功业”添加注脚，这些业绩被铭刻在公共建筑物的正面墙壁上，并张贴在帝国各处的宣传展板上。即使罗马帝国每年财政收入高达5亿塞斯特斯，奥古斯都依然十分重视，包括各类辉煌建筑、雄伟大军以及最重要的向士兵发放的个人补助等，这些功绩所需的资金都出自他自己的腰包。他也注意说明，自己的个人财富从何而来，为麾下将士征用的货物向城镇支付补偿，并提及各项支出的金额，以展示自己的慷慨大度。通过这种方式，奥古斯都积极思索着如何才能管理好整个帝国，并利用自己的个人账簿记录，作为项目构想和规划实施的工具，同时也利用其进行个人的宣传推广。[12]

随后，将帝国账簿记录信息进行公开的行为就成为一项传统。尽管提比略大帝（Emperor Tiberius）并没有延续这一传统，但卡里古拉大帝（Caligula）偏偏向公众展示了帝国账户的基本情况。尼禄大帝（Nero，36—68）因为对黄金情有独钟而广为人知，他提名执政参议员负责管理位于萨图尔诺农神庙的国库。这充分表明，至少到戴克里先大帝（Diocletian，244—311）统治期间，奥古斯都统治下的帝国财政管理体制依然在发挥作用。[13]

尽管这种会计制度在帝国管理中发挥了重要作用，甚至为维护帝国统治的合法性做出了重要贡献，但该制度依然存在许多重大缺陷。会计账簿被妥善保存，会计记录也要接受审计，但腐败舞弊等依然存在（而且得到了普遍的容忍，在涉及重要数据的时候更是如此）。同时，罗马帝国的经济实践并不重视利润和未来的收益，而这正是复式记账法的主要功能。地中海上航运和贸易的繁荣，支撑起庞大的罗马帝国，却没有形成统一的经营理念或运作体系，对贸易发展的实践进行理论归纳。而贷款依然遵循着典当经纪的模式，阻碍了信用文化的发展。人们更喜欢把珠宝藏在宫殿中，把黄金囤积起来，却不希望把财富作为资本投资出去来赚取利润。尽管从理论到实践都有大量的案例，却从来没有出现过业务经营的理念。[14]

随着时间的推移，财务官的办公地点也在发生变化，这集中体现了帝国皇帝的意志变迁。伴随着帝国的衰落，公共财政账户越来越多地受

到帝国皇帝个人权限的影响，结果就是，正如爱德华·吉本（Edward Gibbon）所说，每个人都被反复灌输这样的思想，即认为“所有的资金支出都源于帝王个人的馈赠”，而并非帝国的财政。后期的帝王认为国库十分神圣，到康斯坦丁大帝（Constantine，325）统治时，他把罗马帝国的新首都设在了博斯普鲁斯（Bosporus），此时的国库主管已经只是贵族称谓，而并非专业的行政官僚了。[15]

随着公元476年罗马帝国的坍塌，帝国陷入了君主、国王和勋爵各自占山为王的境地，这意味着审计实际上已经不再可行，因为这些贵族人士已经取代了官僚统治的帝国。但是，尽管西罗马帝国（Western Empire）已经消亡，天主教会及无数的修道院作为帝国继承者，依然通过基本的会计核算和审计工作，对土地、货物和资金支付等实施管理。而且随着哥特人（Goth）、法兰克人（Frank）和维京人（Viking）的入侵，从查理大帝（Charlemagne，742—814）、奥托大帝（Emperor Otto，912—973）到征服者威廉（William the Conqueror，1028—1087）等帝国新王再次发布各项规定，以图更好地攫取财富，管理自己所征服的领土。所谓封建制度，是指在日耳曼（Germanic）王国、郡县以及古罗马帝国制度的融合过程中，随之出现的领主、封臣和农奴等制度不断变化的社会形态，封建制度最大的悖论之一就是，个人对公有土地的占有，却导致了法律文书和会计核算缓慢而稳定的发展演进。中世纪维持社会形态的基石，不仅包括基督源于教父的理念及其修士宗派等内容，还包括查理大帝在记载其执政的法典中所推崇的税权天赋及财产神圣不可侵犯的理念。会计依然是政府管理的重要工具，但对于那些腰缠万贯的修道院僧侣、法兰克国王和地主来说，他们并不会像奥古斯都那样，主动披露财务信息。

在千年之交，随着贸易的繁荣，文书、记录、法律事务也发展起来，会计核算的重要性不断提升。当1066年征服者威廉入侵英格兰的时候，他面临着一个千载难逢的机会。在一举攻陷了整片领土之后，他可以从零开始，任意起草全部的统治规章，实现对整个国家的统治，却无须遵循传统的封建统治模式。随着时间的推移，统治传承和联姻通婚会逐渐将王朝肢解，最终导致存在争议的领地乱作一团。随后，诺曼人（Norman）征服英格兰之后，统治者有机会强化自身的管理体系，在此过程中产生了大量新的封建土地合同，这就要求世俗统治者和宗教领袖都要进行更为清晰准确的财务会计核算。《末日审判书》（1086）属于威廉的个人记录，是对财产权、法律特权、义务和宗教权力的说明，也明确了按照此前的皇室协议，威廉可以就哪些方面征税的问题。该文

件的名字意思就是“世界末日”，清晰明确地将皇家的审计与上帝的最终认同放到了同等重要的位置，声称所有人都必须遵守。[16]

时间来到了13世纪，随着贸易的复苏和货币流通日益频繁，各国统治者和地主都开始提高记账的质量，各类手工记录迅速增加：特许权证明及法律规章、证明文件、许可证、令状、财务账、财务调查及租赁合同、法律记录、年鉴、编年史、房产契据（世俗及宗教契据）、登记簿（法律登记簿或管理用登记簿，通常由法院和议会持有）以及高雅作品和文学作品。所有这些书面材料都与会计账簿记录存在关联。法律规定、财产权利和征税行为都需要进行会计核算和记载，对相关资料进行记录、收集和保存，这是一国信息体系的构建基础。在英格兰，国库或皇家财务官开始设置十分细致的各类账户记录，因为其类似羊皮纸卷起来的形状，也被称为国库档案，用以记录各类收入、支出和罚款等。这类记录的目的，主要是为了汇总皇家收入情况，而不是用来计算因资本或人力而带来的利润。[17]

这些国库文件不仅会存放在大臣府邸和市政厅里，也会在法律规定以及议会所在的卡尔特修道院那里保管，以便于律师对此进行研究。此外，地方法官、部长大臣以及王公贵族等也会私下保存这些资料。作为封建贵族的落脚地和中世纪经济的主体，领主庄园成为会计核算的中心。尽管封建领主还没有利润的概念，他们还是会努力经营自己的封地以实现盈余的积累。书面记账是他们享有的一项特权，因为羊皮纸十分昂贵，而且如果大规模推广的话，账簿记录的成本也很高。有经验的书记员十分稀缺，培训费用相当昂贵。很多账户只是记载日常支出情况，根本没有长期保存的打算。[18]

在英格兰，管理人、托管人或法定的土地经营者会学习基本的单式记账法，主要涉及厘清收据资料、为交易和财产（如马匹）誊写恰当的标题以及进行基本的对账核算等。起初，管理人需要搞清楚欠款信息，要根据收据和其他形式的财产收入进行入账登记。随后，对于那些房产和人工方面无法查明的材料成本，他也需要一一列明。[19]

对于司法人员和警务人员来说，他们要负责检查政府官员，尤其是税务员和司库的账户信息，因此审计工作显得十分重要。“审计”一词是在统治者和领主聆听而不是视察其账户信息的时候才出现的。它源于“听众”这个词，即君主或领主通过听取口头报账来验证账目。13世纪时，审计官也被称为国库财务审计（Auditors of the Exchequer Account）。英国的财政支出和税收收入受到议会越来越严格的审查。

我们甚至可以说，英国财政要接受各级政府的检查，混合政体骨子里深深铭刻着审计的烙印。国王的费用支出和个人收入尽管可能数目不菲，却往往秘而不宣。尽管他可能向议会公布过自己费用支出的大体情况，但这种情况十分罕见，也没有有效的审计制度加以规范。正如欧洲其他国王直到19世纪依然坚守的一样，爱德华三世（Edward III，1327—1377年在位）公然声称：除了上帝之外，国王的账目不会向任何人公开。[20]

面对这些账簿记录和信息资料，我们不禁会感到怀疑：它们能够起到基本的作用吗？显然，对一位优秀勤勉的会计师来说，每天进行日常记录，应当可以保证一定的会计核算水平。涉及现金和存货管理方面，确实能够做到这一点，但即使是在这两个方面，他们也难以做到万无一失。没有阿拉伯数字，因此也没有分数，罗马数字体系存在内在缺陷。无论账簿记录人如何敬业，过多的X、L和I的存在，导致数据烦琐无比，比如DCCCXCIII（893），而且根本没有使用分数的余地。要想使复杂的贸易活动能够发展繁荣，急需一套新数字和新会计核算方法的出现。[21]

到12世纪时，意大利北部成为欧洲最富有和最著名的地区，遍布着商人主政的共和国城邦，比如佛罗伦萨、热那亚和威尼斯等。这些城邦没有国王，贵族阶层也已经城市化，认同城邦政府的统治权威，意大利北部成为全新的存在：它们由富裕的城邦国家构成，由贵族商人进行管理，商人通过贸易积累了不菲的财富。正是在这片土地上，多人合伙公司、银行业和长途贸易蓬勃发展起来，随之而来的，是资本主义利润和复式记账法等概念的兴起。

因与东部的拜占庭（Byzantium）的联系，意大利北部受其影响较深。拜占庭的皇帝、法院、货币及其奢侈品市场，对意大利北部的影响无处不在，从追求甜品的风气、日历到宝石、丝绸以及希腊古代文化卷轴等都有所体现。罗马帝国的希腊遗址提醒着意大利人曾经的辉煌，引起他们对华贵风尚的追忆。威尼斯、热那亚、佛罗伦萨、米兰

（Milan）、卢卡（Lucca）、比萨（Pisa）和其他贸易城市，出发的货船源源不断，由此，在地中海东部地区的繁华贸易地带，各行各业如雨后春笋般蓬勃兴起。教皇作为神父、大祭司（Pontifex maximus）和主教，也是罗马帝国的世俗统治者，通过红衣主教和王公贵族收税，制定法律，并操纵着从西欧到拜占庭东正教（Byzantine Orthodox Church）的外交动态。

尽管名义上要受到神圣罗马帝国皇帝（Holy Roman Emperor，德国人或奥地利人）的管辖，意大利的城邦和市镇却十分令人羡慕，它们属于独立的商业共和国，由行业公会、各委员会、参议院和总督等实施管理。官员通常是通过选举产生的，就如同公司的经理人一样，任期固定并领取薪水。[22]在这种商业城邦遍布的大环境下，会计核算的潮流以及城邦管理和问责理论蓬勃兴起。按照商业经营的原理，商人实现了自我治理。有充分的证据表明，当时单式记账法已经十分普遍了。1202年，比萨市商人莱昂纳多·斐波那契（Leonardo Fibonacci，约1170—1240）写下了有关会计核算的奠基之作——《珠算原理》（*Liber Abaci*）。在阿尔及利亚的布日伊市（Bougie），也就是如今的加耶（Bgayet）等地中海港口城市从事贸易活动的时候，他掌握了有关珠算和阿拉伯数字的知识。作为一名商人和政府职员之子，斐波那契的著作，远远超出了如何进行纸面速算的实用手册范畴。书中借用了阿拉伯人发明的代数学知识，用来解决复杂的数学问题，比如“一对兔子一年内将繁衍出多少只后代（377）”等问题。书中还列出了很多问题，比如“辣椒与生姜交易”和“三人开设一家公司”等，还有计算兑换比率的问题，并就如何解决这些问题进行了论述。[23]

尽管斐波那契并非使用阿拉伯数字的首位基督徒，但在将阿拉伯数字介绍给意大利北部的商人群体的时候，他的著作发挥了关键作用。在这本书之后，人们才意识到，算盘不只是一块木框，它内部还有插槽和算盘珠，并可以上下移动。如前所述，仅仅通过罗马数字是无法进行小数计算或复杂运算的。阿拉伯数字所带来的是计算精度和运算速度的提高，而珠算的引入，则意味着可以利用数学方法来解决现实问题，并满足即时交易的需求。[24]

到了13世纪末期，托斯卡纳（Tuscany）地区的珠算学校已经十分常见了，也有很多著名的教授，他们大多来自佛罗伦萨地区，不仅开始散布斐波那契的著作内容，推广使用阿拉伯数字，而且还推广使用算盘。1277年，维罗纳市（Veronese）一份正式公告提到，该市存在利用算盘进行会计核算的情况，1284年，该市政府任命了一个名叫Maestro Lotto的人，他是来自佛罗伦萨的公共珠算教授。对意大利的共和制城邦国家来说，珠算学校成为商人公民的通俗教育中心。这些学校会讲授应用数学和其他知识，比如字母表、散文入门、教义问答等。[25]

这些中世纪的意大利商人的行为，是那些古希腊人、波斯人以及罗马人、伟大的亚洲王国的人民以及封建领主所不曾做到过的：不声不响

间，他们发明了复式记账法，实现了会计利润的精确核算，迈出了革命性的重要一步。对此，唯一的解释就是，意大利商人需要复式记账法，以此来核算合伙企业经营状况、权益额度和经营利润等，为响应这种需求，复式记账法应运而生。尽管对于到底是谁最先使用这种记账法，我们不得而知，但从托斯卡纳商人这里，复式记账法开始得到发扬光大。相关记录主要在一些辩论中，但公认最早使用复式记账法的记录，是下面的账簿记录中的一个：交易范围涉及全欧洲贸易市场的瑞尔菲尼兄弟公司（Rinieri Fini brother firm, 1296），或者是往返于佛罗伦萨和普罗旺斯（Provence）之间开展贸易的法罗尔菲商人之家（Farolfi Merchant house, 1299—1300）。法罗尔菲公司并没有设置简单的账簿，而是采取了更特别和更新潮的记账方法：它们设置的记账制度，能够实时计算业务经营和资产状况。交叉索引的借贷记录显示，双方实际上是互相抵销的。不仅如此，在法罗尔菲的会计记录中，将预付租金作为递延费用进行处理，这正是复式记账理念的具体运用。它针对一间房屋，提前4年预付了16图尔里弗尔（livres tournois，简称里弗）。在第一年年末的时候，公司将4里弗计入了当期费用账户，而剩下的12里弗依然留在账上，作为随后的递延支出。[26]

除了这些账目之外，对于复式记账法到底何时出现，我们似乎看不到任何相关资料，也无法确定关键节点。其出现并不是单一数据作用的结果。但是，关于为什么复式记账法会出现在1300年前后的意大利，确实存在一些基本的理论铺垫。阿拉伯数字的推广是一个因素。此外，随着贸易的繁荣，市场产生了更多的资本需求，合伙企业逐渐出现。中世纪的会计师不再将记账视为财富持有的手段，而是认为，这是在多个投资合伙人之间进行权益计算和分配的一种工具。利用这种会计核算方法，商人不仅可以记录收入和支出状况，还能汇总核算累计利润情况，满足投资者的索取需要。如果没有复式记账法，就难以对不断增长的利润情况进行核算：随着时间的推移，只有通过复杂的会计核算方法才能对投资权益进行分别核算。同时需要计算收入和支出的情况下，会计核算原理仍然是一样的：如果通过分期付款的方法，定期偿还债务，那通过复式记账法就可以随时计算出还有多少剩余债务。[27]

随着贸易范围的不断扩大，商人不能像往常一样亲自运送货物，这就导致他们对代理人的依赖不断增强。货物从仓库发出后，在等待销售收入确认期间，复式记账法会将其确认为损失。只有借贷双方平衡，才能把货物发出和收入入账这两边结平。[28]

最初，复式记账法采取了段落记录的形式，借方段落与贷方段落相互对应。随后，这些段落变成了双边的，也就是分别把它们并排记在纵列的两侧，并以纯粹的数字取代了相关的段落和表述。有关复式记账法的最早案例之一，是1340年热那亚商人Jacobus De Bonicha的账簿记录，其获利不菲的胡椒交易被记载于该市政府的总账中。这条会计记录的来源，是已知现存最早的采用复式记账法的重要政府账簿。考虑到热那亚这座城市与拜占庭之间庞大的商船规模和繁荣的贸易往来，在这里出现这种情况并不令人惊讶。通过这本记录，我们能够感受一下，双边记录及相应合计数的早期复式记账法到底是个什么样子。[\[29\]](#)

尽管在实施记账核算方面，银行家把各城邦国家远远地甩在了后面，热那亚人却搞清楚了如何才能利用复式记账法，来管理和记录这座城市的各类财务交易活动，其范围从税收收入、城邦支出到该市的贷款和债务等无所不包，甚至还包括向士兵支付的抚恤金以及总督的个人账户等。如经营一项业务一样，热那亚城会借出资金，并针对其实施的投资活动开设交易账户，不仅将各项费用记录下来，更重要的是还要核算账户的损益情况。该市的总账记录了贸易货物的详细信息，比如中国的丝绸和胡椒，还包括海关收据等。他们不仅会严格根据复式记账法的要求把账户结平，城邦会计员还要提供具体的索引信息，包括完整的页码编号，保证每笔交易在过入总账之前，都要首先进行详细的记录。总账每年都要进行结账处理，没有完成的交易要继续转到新的账户中。[\[30\]](#)

1340 年热那亚城邦管理者手册	
1340 年 8 月 26 日	1340 年 8 月 26 日
借方 Jacobus de Bonicha，第 61 页 贷方 Anthonio de Marinis，49 里布（Libbre）， 4 索尔多（Soldo）	贷方 Jacobus，替热那亚城向 Taxarolii 军 队进行的舰船和其他所需项目所做的支 付，如本账第 231 页所述。这些项目是 应公爵及其委员会的要求而做出的，其 决议由公证人 Lanfranchi de Valle 于 1340 年 8 月 19 日撰写
事项。9 月 5 日。贷方 Marzochio Pinello， 第 92 页，12 里布，10 索尔多	
事项。1341 年 3 月 6 日。贷方，新账户第 100 页，本账户余额 16 索尔多	62 里布，10 索尔多
总计 62 里布，10 索尔多	

热那亚管理者账簿并不仅仅是为了财务核算和记录之用，它们还被用于内部的问责。财务报告中的舞弊始终存在。因此管理者要求，所有的交易都需要由公证人见证才能进行记录。账簿记录不允许修改，在交易入账之前，账簿所有页面都需要连续编号并加以验证。最重要的是，根据1327年一款“所有账簿记录都要仿效银行”的法律要求，上述财务审计制度逐渐成形，要求该城邦的所有业务都要由两名正式会计共同记录，并且城邦每年都会对其进行审计。[31]

学习现代金融和政府治理的学生会对这些账簿记录感到惊奇。这些记录清晰明确，数据契合无误，并且有防止舞弊的内部审查制度。这种会计核算和财务问责制度的设计，远远超出了古人。尽管这种制度十分新颖且设计高效，其推广范围却没有超出意大利文艺复兴（Renaissance Italy）的范畴。在接纳这些传统的商业共和管理制度方面，北部地区强大的君主制国家总是慢人一步。经过了600年漫长的时光之后，人们才重拾复式记账法，再次将其作为政府管理的工具，用于中央政府的账簿记录和联合政体的财务审计。在欧洲政府有效利用会计工具之前，面对必要的财务秩序，以及预料之内的在基督看来不道德的资金核算行为，中世纪和文艺复兴时期的思想家不得不在二者之间求取平衡。

[1] Suetonius, *The Twelve Caesars*, trans. Robert Graves (Harmondsworth, UK: Penguin Books, 1982), 69; *Res gestae divi Augusti*, trans. P. A. Brunt and J.M. Moore (Oxford: Oxford University Press, 1973), stanza 17.

[2] Salvador Carmona and Mahmoud Ezzamel, “Ancient Accounting,” in *The Routledge Companion to Accounting History*, ed. John Richard Edwards and Stephen P. Walker (Oxford: Routledge, 2009), 79.

[3] *Ibid.*, 14; Max Weber, *The Theory of Social and Economic Organizations*, trans. and ed. A. M. Henderson and Talcott Parsons (New York: Free Press, 1947), 191–192; also see Aho, *Confession and Bookkeeping*, 8.

[4] Littleton, *Accounting Evolution*, 83; Richard Brown, *A History of Accounting and Accountants* (Edinburgh: T. C. & E. C. Jack, 1905), 17.

[5] Augustus Boeckh, *The Public Economy of Athens* (London: John W. Parker, 1842), 185–189, 194; Aristotle, *The Athenian Constitution*, trans. P. J. Rhodes (London: Penguin Books, 1984), 93–94.

[6] Boeckh, *The Public Economy of Athens*, 194.

[7] Brown, *A History of Accounting and Accountants*, 30.

[8] David Oldoyed, “The Role of Accounting in Public Expenditure and Monetary Policy in the First Century AD Roman Empire,” *Accounting Historians Journal* 22, no. 2 (1995): 121–122.

[9] *Ibid.*, 31.

[10] Cicero, *The Orations of Marcus Tullius Cicero (Philippics)*, trans.C.D.Yonge (London: Henry J. Bohn, 1852), 2:34.

[11] Oldroyd, "The Role of Accounting," 123.

[12] *Res gestae divi Augusti*, stanzas 15–16; Oldroyd, "The Role of Accounting," 125.

[13] Oldroyd, "The Role of Accounting," 124.

[14] Moses I. Finley, *The Ancient Economy* (Berkeley: University of California Press, 1973), 19.

[15] Edward Gibbon, *History of the Decline and Fall of the Roman Empire*, 4th ed. (London: W. and T. Cadell, 1781), 1: chap. XVII, 55.

[16] M.T.Clanchy, *From Memory to Written Record: En gland 1066–1307* (London: Blackwell, 1979); F. E. L. Carter and D. E. Greenway, *Dialogus de Scaccario* (The Course of the Exchequer), and *Constitutio Domus Regis* (The Establishment of the Royal Household) (London: Charles Johnson, 1950), 64.

[17] Clanchy, *From Memory to Written Record*, 2–92.

[18] Robert-Henri Bautier, "Chancellerie et culture au moyen age," in *Chartes,sceaux et chancelleries: Études de diplomatique et de sigillographie médiévales*, ed.Robert-Henri Bautier (Paris: École des Chartes, 1990), 1:47-75; Brown, *A History of Accounting and Accountants*, 53-121.

[19] Brown, *A History of Accounting and Accountants*, 54.

[20] Thomas Madox, *The Antiquities and the History of the Exchequer of the Kings of England* (London: Matthews and Knaplock, 1711); Clanchy, *From Memory to Written Record*, 78.

[21] John W. Durham, "The Introduction of 'Arabic' Numerals in European Accounting," *Accounting Historians Journal* 19, no. 2 (1992): 26.

[22] Quentin Skinner, *The Foundations of Modern Political Thought* (Cambridge: Cambridge University Press, 1978), 1:3.

[23] Quotations from Grendler, *Schooling in Renaissance Italy*, 307; Ingrid D.Rowland, *The Culture of the High Renaissance: Ancients and Moderns in Sixteenth-Century Rome* (Cambridge: Cambridge University Press, 1998), 110-113.

[24] Grendler, *Schooling in Renaissance Italy*, 307.

[25] *Ibid.*, 308.

[26] Carte Stroziane, 2a serie, n. 84 bis, Archivio di Stato, Florence. Also see Geoffrey A. Lee, "The Coming of Age of Double Entry: The Giovanni Farolfi Ledger of 1299–1300," *Accounting Historians Journal* 4, no. 2 (1977): 80. On Italian origins of double-entry bookkeeping, see Federigo Melis, *Storia della ragioneria*, (Bologna: Cesare Zuffi, 1950); Federigo Melis, *Documenti per la storia economica dei secoli XIII-XVI* (Firenze: Olschki, 1972); Raymond de Roover, "The Development of Accounting Prior to Luca Pacioli According to the Account Books of Medieval Merchants," in *Studies in the History of Accounting*, ed. A. C.Littleton and B. S. Yamey (London: Sweet & Maxwell, 1956), 114-174; Raymond de Roover, "The Development of Accounting Prior to Luca Pacioli," in *Business, Banking and Economic Thought in Late Medieval and Early Modern Europe: Selected Studies of Raymond de Roover*, ed. Julius Kirschner (Chicago: University of Chicago Press, 1974), 119-180; Pietro Santini,

“Frammenti di un libro di banchieri fiorentini scritto in volgare nel 1211,” *Giornale storico della letteratura italiana* 10 (1887): 161–177; Geoffrey Alan Lee, “The Oldest Europe an Account Book: A Florentine Bank Ledger of 1211,” *Nottingham Medieval Studies* 16, no.1 (1972): 28–60; Geoffrey Alan Lee, “The Development of Italian Bookkeeping 1211-1300,” *Abacus* 9, no. 2 (1973): 137-155.

[27] De Roover, “The Development of Accounting Prior to Luca Pacioli,” 124, 122.

[28] Edward Peragallo, *Origin and Evolution of Double Entry Bookkeeping: A Study of Italian Practice from the Fourteenth Century* (New York: American Institute Publishing Company, 1938), 4-5; Brown, *Accounting and Accountants*, 99; Alvaro Martinell, “The Ledger of Cristianus Lomellinus and Dominicus De Garibaldo, Stewards of the City of Genoa (1340-41),” *Abacus* 19, no. 2 (1983):90-91.

[29] For an analysis and reproduction of the Genoese pepper account see Alvaro Martinelli, “The Ledger of Cristianus Lomellinus and Dominicus De Garibaldo, Stewards of the City of Genoa (1340-41),” *Abacus* 19, no. 2 (1983):90-91.

[30] *Ibid.*, 85.

[31] *Ibid.*, 86.

第二章

既要信仰，也要金钱

天威难测。

——鲁斯帕（Ruspe）的傅箴修（Fulgentius），533年

1383年1月10日，弗朗西斯科·达梯尼（Francesco Datini）从教宗国阿维尼翁（Avignon）回到了佛罗伦萨北部的故乡普拉托（Prato）。当时托斯卡纳富商和银行家的数量不断增多，正如其中许多人一样，达梯尼在与教会的贸易过程中逐渐积累起财富。他涉足外汇交易，在法国和英国的百年战争（Hundred Years' War）过程中贩卖武器，并投资于羊毛贸易，通过这些投资，当时来自英国、卡斯提尔（Castile，西班牙古国）、佛兰德斯（Flanders，欧洲古国）、香巴尼（Champagne）以及佛罗伦萨等地那些目光敏锐的商人发了大财。达梯尼克服了国际贸易中的重重困难，投资收益率为9%左右，他的经营业绩很优秀，以至于熟悉他的邻居都会称他为il ricco，也就是“富翁”，但当地收税员对此一无所知。“我们不知道他的财富有多少，”他们困惑地说，“但是上帝知道。”达梯尼十分谦逊，一心向主而又严格自律。最重要的是，他是一个很好的会计员。但是，在他心头挥之不去的，是他认为，自己赚钱的本领也是一种罪恶。^[1]

1386年，回到佛罗伦萨3年之后，他宣布自己在普拉托的资产为3000弗罗林（florin）。收税员想当然地认为，其大部分投资都在外地，而如果自己没法找到这些资产，那也就不必对其征税了。当时，一头猪的价格为3弗罗林，一匹好马的价格是16~20弗罗林，一名女佣一年的薪水是10弗罗林，一名女奴（达梯尼有一名女奴，并与其结合生下了其唯一认可的孩子）价格是50~60弗罗林，而一件深红色长袍，比如达梯尼画像中所穿的那件，其价格为80弗罗林。达梯尼在普拉托为自己盖了一所房子，并结婚成家，于1389年搬到了佛罗伦萨并继续经商。他参与艺术品的买卖，并以红色长袍的形象出现在众多油画中，其中最著名的，当数弗拉·菲利波·里皮（Fra Filippo Lippi）的杰作《圣母马利亚》

(*the Madonna del Ceppo*) 中的“尊者”，该作品如今依然存放在普拉托市民博物馆 (Civic Museum) 中。到1410年去世时，他留下了约100 000弗罗林的财富，这可是一笔巨款。[2]

正如今天一样，在1383年的时候，要想赚钱，必须得拥有特殊的技能。黑死病 (Black Death) 将半数的欧洲人 (包括达梯尼的双亲) 永远带离了人世，30多年之后，尽管存在土匪和海盗对贸易路线的劫掠，但以意大利北部为中心，经济仍然繁荣发展了起来。到14世纪40年代，意大利人已经发明了复式记账法、汇票、海上保险，他们还通过内部转账、各类票据和口头协议等方式，进一步丰富和完善了付款制度。资金和羊毛正是从这里出发，经由英格兰、佛兰德斯和卡斯提尔等地走向世界的。佛罗伦萨是银行业的中心，其闻名于世的不仅有文化巨匠，比如但丁，还有弗罗林本身，这是该城市的一朵小“花”。该货币有5分镍币这么大，一面印着佛罗伦萨的百合花，另一面印着施洗约翰 (John the Baptist，因为没有任何君王的头像能够为该城邦共和国的硬币增光添彩)，以24克金计算，该硬币约重111克，不论是当时还是现在，都是一枚价值不菲的硬币。为了防止有人通过锉边而偷取货币，在流通和交易过程中，人们通常用正式密封的皮带把弗罗林包裹起来。弗罗林得到人们的高度推崇，以至于佛罗伦萨的银行家使其成为全欧洲的标准货币。[3]

达梯尼的第一桶金来自阿维尼翁，当时他为教皇从事贸易和理财服务。早期银行业往往在教会及法院周围，后者在收到众多什一税和各类税收之后，需要有人为这些资金提供流通、汇兑和储存服务。中世纪最为富有的，当数以佩鲁齐 (Peruzzi) 和阿尔贝蒂 (Albeiti) 为代表的那些佛罗伦萨银行家，这些人的财富中，部分就属于满足教会需求所带来的收入。新的信贷和汇兑手段的出现，使得教会成员通过储蓄理财和利息收入等方式赚取不菲的收入，并将自己的财富转移给家人。在阿维尼翁，达梯尼是一个小商人，他与合伙人一起，以800弗罗林的本金起家，赚取了10 000弗罗林的利润。达梯尼之所以能够发家致富，不仅是因为他在银行业的经营能力，也是由于他对各类国际贸易得心应手，而这一切都在教会周边蓬勃发展起来。达梯尼销售的货物有盔甲、布匹、奴隶、香料、酒和橄榄油等。1399年4月，在他的女儿Ginevra大婚的时候，盛大的婚礼晚宴上有50多道菜，包括意大利面、小牛肉、馅饼、鸭肉和鸽肉等。上述所有信息都一一列明并记载于他的账册中。[4]

达梯尼的文档资料仍然保存完好。去世时，他留下了124 549封商

业信件，573本账簿资料，它们仍保存在普拉托博物馆中，这也是现存规模最为庞大的中世纪个人文档资料。这些资料细致入微，全面展示了中世纪意大利人的生活方式，体现了商业经营的高度复杂性，并展示了复式记账法所需的高度复杂的记账技巧。资料列示了购买家庭用品，比如食品、衣物、奴隶、狗、狨猴以及孔雀等的费用支出。其所有的个人物品都经过了仔细的盘点，从家具到搜集的珠宝玉石，甚至还包括酒的价格等（当地红酒每瓶价格为1里弗，或者20枚银币）。[5]

尽管达梯尼在700多年前就已经去世，但他的经营理念并不让人感到陌生。他之所以成功，是因为通过合伙的方式募集了投资资本。他本人投资并不多，但总是能够吸引合伙人和投资者的加入。要想实现这一点，就必须具备专家级的会计核算能力，因为要想把投资业务打理得面面俱到，不仅需要基本的会计记账，还需要强大的核算能力，随时能够将合伙人和投资者的权益和应得利润计算清楚。每位合伙人的权益份额和最终分红，都与其初始投资相匹配。部分投资者按照7%~8%的利率取得固定利息。[6]

达梯尼所处的时代，要想使用复式记账法，不仅需要专门的培训和数学知识，还需要记账者能够在浩繁的账册资料中记录、分析和辨别信息。如今看来，达梯尼所采用的复式记账法的演进，就如同一部巨大的皮质、纸质和木质计算机器的发展变化一样。在达梯尼去世一个世纪之后，他的复式记账法才出现在会计手册中。之后荷兰画家展示了达梯尼的记账情况。马里努斯·范·雷莫斯维勒（Marinus van Reymerswaele）的《两名收税员》（*Two Tax-Gatherers*，约1540年，藏于伦敦国家图书馆）展示了账簿、剪贴簿、原始手册以及盛放账簿的木箱子等。达梯尼有许多账簿，其中部分由他的总经理康比尼（Cambioni）保管，也有许多由他本人亲自保管，上面还盖着他的印章。[7]

会计核算的第一步，就是要将当日交易的内容，比如收入和支出、票据、收据和账单等，记载于备查簿（memoranda book）中，这是兼有剪贴簿和笔记本特点的手册。同时记录的还有日常生活情况，比如购买一名奴隶、一顿丰盛的晚宴、给达梯尼买的铙钹礼物、一只狗、一副眼镜以及一头骡子等。随后，达梯尼会把这些原始信息归纳整理，按照更为合理的先后顺序，记入一本名为纪念册（Memoriali）的书中。随后，所有交易都会按照复式记账法进行处理，并记入皮面装订的、整洁的总账。每家公司都有对应的总账记录。[8]

对于公司以小额现金所进行的日常交易，达梯尼一直保持着借贷记

录，同时也记载自己的负债状况。各家公司、各笔买卖、各项交易都十分复杂，因此要想管好公司的“大金库”，对上述这类账簿实施综合管理就显得十分重要。还有其他一些账簿，记录了各类存货状况，包括仓库库存、不动产、薪资，及其在普拉托的制衣工厂。最后，还有他的个人家庭账簿，记录的是表单支出、蜡烛煤炭支出、食品和家庭薪资开支，还有达梯尼在华贵礼服上面那些精打细算的开支。还有一本账，可以概括上述所有账簿的内容，那就是他的秘密账簿——机密账（libro segreto）。当时所有中等规模的商人和大商人都有秘密账簿，其中部分内容属于会计记录，部分内容属于日记资料，这里是可以坦诚记录自己财务状况的安全之所。正是在这本账簿中，达梯尼记载了各项业务的真实（通常是逃税）交易情况。就一份机密账而言，其中会列出所有的契据、公司每位合伙人的股份及存款情况，还有一些更为私人的内容，以类似日记的方式，记载孩子的出生、先人的事迹以及日常的思考等。没有比这些更加个性化的文字记录了，其中包含了经营获利的内容。在达梯尼昂贵而又奢华的祈祷书中，其中最主要的内容之一，就是他向教会的慷慨捐赠以及向穷人的慈善布施。他把一部分经营利润捐给了教堂，而他每次买奢侈品，比如购买鲑鱼、橙子或者酒的时候，都会捐出一部分给救济院或者修道院。机密账还包括公司的最终经营状况，而这可能与总账的公开记载数据有所出入。[9]

达梯尼账册的记录范围和数据资料十分广泛。把这些记录下来是一项艰巨的工作，需要个人和管理者的双重自律。达梯尼很喜欢美酒、华服，享受松鸡的美味和珠宝的豪奢，也很喜欢其女仆，但他也有有条不紊地工作。他曾经写信给自己的公司经理，告诫他要不断思考如何做好自己手头的工作，持续做好记录和核算工作，实时保持警醒。[10]

对于家族的衰败和企业的破产，达梯尼始终忧心忡忡。他写道，这些压力“令人烦恼”。为了使业务经营长盛不衰，他需要保持良好的会计记录，却无法单纯指望下属员工来从事这项工作。通过各项惩罚性措施，他建立起相应的规则。在实际收到现金之前，不得在账簿中进行记录，如果柜员没有做到这一点，达梯尼就会对其实施惩罚。对于每一步入账错误，柜员将被罚款1索尔多。达梯尼认为，累积到10索尔多的罚款后，将会保证柜员再也不会出现记账的错误。该惩罚具有一种赎罪的色彩。确实，这种方法看起来是有效的，因为全部证据表明，达梯尼的财富并非由某一笔大额交易带来的，而是由许多的小额交易积累而成。细节决定成败。[11]

把达梯尼的所有账簿综合起来看，我们可以看到现代金融和信息时代的诞生轨迹。达梯尼的账簿让我们对其熟悉起来：这是一位看重数据、资料和会计记录工作的商人的形象。马克斯·韦伯声称，资本主义诞生于新教伦理，就其产生的基础而言，当数严格自律以及西格蒙德·弗洛伊德（Sigmund Freud）所说的延迟享乐、克制欲望的原则。马克斯·韦伯也因此而声名大振。但是，达梯尼的经历表明，尽管他也喜欢女仆、美食和华服，但西欧原始资本主义工作伦理的发端，正是这种高度自律、常怀敬畏之心、一心向主、天主教义下的意大利贸易活动，以及其与拜占庭和奥斯曼帝国（Ottoman Empire）的沟通交流。意大利人创造了复杂的多头合伙企业、银行业和复式记账法，这些都需要严格的职业道德为其提供保障。达梯尼记述了他在阿维尼翁的某位名叫博宁塞尼亚·迪·马泰奥（Boninsegna di Matteo）的合伙人，这位合伙人一直在阅读和记录会计信息，达梯尼十分确定地写道，他“除非把工作都做完，否则是不会从椅子上站起来的”。这种模式其实很简单。一个人需要全心全意地投入到账簿工作中，进行清晰明确的会计核算。他还需要常怀忧患意识，时刻保持警醒。1395年，达梯尼给爱人写信说，他完全被工作给包围了，甚至担心自己失去理智。忧患意识推动着达梯尼辛勤工作，而良好的会计记录使得一切都井然有序。达梯尼的一位经理抱怨说，他两年来都没有睡过一个好觉，并对那些告诉她们要“躺在温暖的床上享受生活”的人嗤之以鼻。[\[12\]](#)

尽管自己要求严格，却很少有其他商人使用复式记账法，这让达梯尼感到很惊讶。有人可能想当然地认为，很多与达梯尼交易的人都可以看到，他一直进行会计记录，他的备忘录也都是公开的，并且在交易的时候需要用到这些账簿。一回到普拉托，达梯尼就向朋友斯托尔多·迪·洛伦佐（Stoldo di Lorenzo）抱怨道，家乡的其他商人都都不记账，而是试图用脑子记住各种事情。“天知道他们怎么会管好企业！”[\[13\]](#)

尽管达梯尼认为，复式记账法是准确核算和有效管控的主要手段，但他周围的人往往忽视这一点。普拉托的药剂师贝内代托·迪·塔科（Benedetto di Tacco）所用的就是一种十分初级的记账方式：一本流水账，一本补充账。在总账中，他记载了应收款项和应付款项，还有106个人的债务信息。而在更小的账簿中，他详细记录了交易情况，比如以1索尔多和4第纳里（denari）出售的羊皮。迪·塔科随后会把这些汇总数据誊抄到总账上去。把这些信息打上叉之后，这笔账就结了。他还提道，在可以擦除的黑板上以表格记账，或者跟其他人一样，在松散的纸片或其他账簿中记账，时间一长也会丢失。迪·塔科也进行会计记账，

却没有采用复式记账法，也就无法核算出真正准确的数据，因此其精确性或完整性自然无法与达梯尼的账簿相提并论。他采用了基本的会计核算方法，但从记账制度来看，这种方法并不健全。当然也有许多商人，通过单式记账法，凭借好的记性进行核算，业务经营也很成功。但是达梯尼知道，如果没有一套记账制度来进行数据信息管理，像自己下属公司这等规模的企业是无法实现成功运营的。 [14]

达梯尼不断收到警告，有人一直对他的经营行为和会计核算举动表示不满。银行业整体是反对教会法规的，因为后者虽然在执行上存在较强的灵活性，但仍然会谴责资金借贷行为。作为一名典型的托斯卡纳人，他一方面虔诚信教，另一方面对财富孜孜以求。他的格言“既要信仰，也要金钱”，正试图将一旧一新这两个互不相容的概念捏合在一起。

中世纪的银行家和商人承受着沉重的罪恶感，这在如今看起来很难想象。圣安布鲁斯（Saint Ambrose，337—397）警告说，高利贷或利息贷款以及收入高于给予，都是一种罪恶。1179年第3届拉特兰会议（Lateran Council）拒绝让高利贷者按照基督教仪式下葬：高利贷与资本的贪婪原罪相关联，被认为等同于盗窃、撒谎、暴力、骚扰等罪行。但丁将贷款人描绘成窃贼，他们把朴实的民众推到一贫如洗的境地。他在作品《地狱篇》（*Inferno*）中描述道，钱袋缠绕在高利贷者的脖子上，他们因此而饱受折磨。犹太人是可以计息借款的，但《旧约全书》（Old Testament）限制他们只能借钱给本教区之外的人。无论如何，他们都不得不扮演着获利丰厚但又令人痛恨的角色。 [15]

一如既往的是，教会道德卫士不断寻找各种方式，绕开禁令。托马斯·阿奎那（Thomas Aquinas）利用“公平定价”的概念，破例允许商人可以因货物损坏而收费，而不管对损坏如何界定。对于词汇的解读存在多种方式，这就是不管过去还是现在都需要一位优秀律师的原因所在。达梯尼时代一位知名的传教士弗拉·雅各布·巴撒凡迪（Fra Jacopo Passavanti）抱怨说，在诸如存款、储蓄、购买、出售等词汇的背后，往往隐藏着资金借贷的影子。巴撒凡迪警告说，不管货币交易叫什么名字，它们都是“令人憎恶的”。 [16]

针对高利贷法，商人和教会经常能够找到打擦边球的方法。达梯尼因货币兑换而赚了大钱，而这正是中世纪银行业运行的根基。银行家会签发一张票据，该票据在巴黎、伦敦、日内瓦、布鲁日（Bruges）等地都可以兑换成外国货币。汇率的计算，遵循有利于债权人的原则。从本质上看，这属于有息借款，而这是不符合教会规定的。但无论如何，教

会也需要借钱，而富有的高级牧师也需要安全稳定的渠道，对财富进行投资和保管。红衣主教以及事实上的教皇可以把资金交给银行家，由后者审慎保管，这就意味着银行家可以向存款人支付一定金额的自由支配收益，或者说是礼物，这实际上就是利息。支付金额是根据银行的利润确定的，而某些年份可能不会支付，但是几乎没有什么不确定性。像达梯尼以及美第奇家族成员这样的银行家都经营着多项业务，而计息贷款只是其中的一项。

对于那些既追逐财富又虔诚的中世纪商人来说，如何对待利润确实是个问题。中世纪的意大利人有各自的账簿记录，却从来没有忘记，当最后时刻来临时，凡人是无法实施最终清算的。但是个人依然可以尝试做好自己的工作能够对自己的罪孽和善举进行自我清算。实际上，教会在其中提供了帮助。宗教罪恶感与会计核算相互交织的，甚至对后者的发展起到了至关重要的作用。

达梯尼并不觉得自己是在为上帝赚钱，这在他的信里也有充分的体现。他核算的既有自己的财富也有自己的罪行，甚至还有他认为自己亏欠上帝的债务。一直到临终时，他才把二者联系在了一起。如果可以把偿还道德债务称为救赎，这也会涉及核算行为。在复式记账法出现之前，会计核算是手把手进行的，这种核算带有道德文化的色彩。这正是精神生活的核心所在。中世纪基督徒对待财富的态度，让我们明白了为什么尽管会计记账是一种有效的工具，有些人坚持，有些人却始终对此表示怀疑，甚至拒绝这样做。

随着希伯来、希腊以及最新的基督教文化的相互融合，圣马太（Saint Matthew）将会计核算文化引入了基督教的教义中。但是，马太的态度也并非十分明确。他声称，正直的人应当进行良好、诚实的会计核算，不应浪费金钱，但他也同时赞同，要抵制贪欲（Mammon）以及世俗的诱惑。马太 [Matthew，也称李维（Levi）] 是希律王（King Herod）和罗马人的一名犹太人收税员。耶稣（Jesus）邀请马太从税关出来，跟随他一同赴宴并转换信仰。耶稣为转换信仰而辩护说，他此行“并非召唤正直之人，而是唤醒有罪之人” [《马可福音》（Mark）第2章第17节]。马太有过数学和会计核算的培训经历，掌握多种语言，耶稣看到了马太的这些本领。马太拥有其他使徒所不具备的本领，成为耶稣的十二门徒之一，也是第一位福音传道者，也成为银行家、收税员、会计师以及香料商（人们认为，他把自己的木棍变成了一棵芳香的果树）的守护神，一直到今天。

中世纪和文艺复兴时期的艺术家在描绘马太时，通常描述其持有从业工具的形象：要不是手持福音书（Gospel），要不就是坐在账桌前。他的角色是一位资金记录员或者宗教预言家。各种形象都很类似。卡拉瓦乔（Caravaggio）的作品《圣马太的灵感》（*The Inspiration of St. Matthew*，1602年，罗马圣王路易堂）显示，马太正在抄写福音书，这也很像他坐在账桌旁的举动。其他艺术家对他的描绘，也是手持会计账簿或是坐在账桌边的样子。[17]

马太的形象，时刻提醒着人们要诚实对待财富，同时财富也可能成为世俗和潜在的罪恶根源。在“天资的寓言”（Parable of the Talents）中，他劝告老实人要勤劳致富。如果不能做好再投资，那就不应当借债。有人扬帆海外，就把货物托付给仆人，在其外出期间由其代为保管。该仆人十分懒惰，就把其天资（金币）拿走，埋在了地下。主人回来之后，不禁责骂他没有通过投资来创造更多的财富：“你应该把这些钱委托给银行家打理，这样我回来的时候就会连本带利都有了。”[18]

马太并没有明确，在世间创造财富是否属于人们的职责。他警告说：“你不能既侍奉上帝，又侍奉贪欲。”人们应当努力工作，发财致富，但也要认清，最终这都只是贪欲或者贪婪的罪孽。马太设定了二分法，奥古斯丁（Augustine）随后使其发扬成为反对物质主义者的精神格言：“然后他们对他说，恺撒的事情归恺撒，上帝的事情归上帝。”这段话具有一定的迷惑性。中世纪的教会可能觊觎过财富，却布道反对贪欲。

基督教思想中对会计类比的使用一直存在。5世纪早期，作为中世纪教会的主教，奥古斯丁在描述基督教的人性救赎时，使用了结算账户的概念。对奥古斯丁而言，基督就如商人一样，购买的正是人性的重生和永生：“为了支付我们的赎金，主在十字架上张开了双臂。”[19]

作为以往的修辞学专家和美酒的热狂信徒，奥古斯丁布道传经，要求以清教徒般的狂热抵制自己曾经生活于其中的世俗之所。从摩尼教徒（Manichaean）的视角出发，他认为肉体 and 世俗都是邪恶的，只有精神世界是美好的，从而要求信徒摒弃世俗知识和亚里士多德的宏伟科学体系。相反，人性应当转而信仰上帝之城（City of God），在这座城市中，人们应当全情投入，并要偿还自己的罪恶之债和基督为救赎他们而挥洒的热血之债。

在黑死病肆虐之后的一段时间里，满世界都充斥着虔诚的宗教氛围，对启示的形象描绘并非属于捕风捉影。在《十日谈》

(*Decameron*) 中，乔万尼·薄伽丘 (Giovanni Boccaccio) 描述了1348年瘟疫席卷佛罗伦萨的情形，疾病将这座管理有方而又富裕繁荣的城市洗劫一空，街道上堆满了死尸。薄伽丘提醒读者，生命稍纵即逝，死亡却是永恒存在的。[\[20\]](#)

当达梯尼向妻子写信，告知其瘟疫正自东方肆虐而来的时候，面对上帝的怒火，我们能够切实感觉到他的绝望无助。弗朗西斯科·特拉伊尼 (Francesco Traini) 在比萨大教堂 (Cathedral of Pisa) 创作的壁画《死亡的胜利》 (*Triumph of Death*, 1350年前后) 完成于1348年的黑死病肆虐之后，体现的是这样的一种社会思潮，即无论人们如何努力，最终都难逃一死。类似这样的描绘，加上教会的传经布道和当时的伟大艺术作品，展示了人类处于无助状态下的情景。尤其是在佛罗伦萨，像但丁和薄伽丘这样伟大的作家，他们感叹生命的脆弱，沉思因人类的缺陷和所犯的罪孽而付出的代价，他们都知道，在达到顶层的天堂之前，他们需要逃离最底层的地狱，攀越炼狱之巅，在这个过程中承受自己所犯罪恶的苦果。但丁写道，每个人都必须经历这段旅程，因为这是清算的组成部分：

亲爱的读者，但我不会，
现在就告诉你，上帝会让我们偿还所欠的债务，
否则你就会偏离正道。
无须执迷于惩罚的外在形式：
想一想接下来将会发生什么；最差的情形，
也不会超过末日审判。[\[21\]](#)

到14世纪，信仰、善行和罪孽都已经公然出现在会计核算的比喻词汇中。正如但丁所说，所“欠”的债务是可以偿还的，因为就在人们开始攀越炼狱之巅的时候，教会就已经开始想办法来改变上帝手中账簿的核算数据了。真正的信徒必须坦承罪恶，一旦功过核定之后，他们就需要通过赎罪来结平自己的道德账簿，要想偿还所欠上帝的债务，要不就多行善举，要不就捐赠金钱，后一种方式与传统相悖，随后卢瑟 (Luther) 也对此进行了谴责。教会化身万千，既是神灵的化身，也属于外交机构，还是印钞的“机器”，但更是与精神寄托、法律事务和伦理道德密切相关的一处场所。会计师站满了教皇宫殿的广阔大厅，在这

里，数字成为神圣的衡量指标，因为真正的信徒为自己所犯的罪恶购买赎罪券（indulgence），从而支付了大笔的资金。[22]

达梯尼也支付了，他不但苦修赎罪，还把大部分财产都留给了穷人。通过这种方式，他的利润以及记账体系就契合了道德核算的要求。在瘟疫的影响下，加上百年战争以及罗马与阿维尼翁教会的分裂，教会内部的有志之士感到，对于死亡的巨大恐惧和来世的飘忽不定，赎罪能够为人们带来一定程度的慰藉。购买赎罪券，相当于减少人们花在忏悔赎罪或祈祷布告行为上的时间，从而也就缩短了炼狱赎罪的时间。教会可以发挥自己的影响力，为个人进行说情解释。[23]

与简单的因罪孽而偿债相比，基督教中的清算概念要深刻得多。法国多米尼加（Dominican）红衣主教圣谢尔（St. Cher，1200—1263）认为，基督的血“储存在教会库房的容器内，其钥匙由教会所有”。只有教会才拥有开启该宝藏的钥匙，才能洗刷人类的罪恶。“基督之血大量挥洒而为教会赢得的”是“取之不尽的道德财富”。[24]许多基督教徒之所以接触到会计核算的概念，是因为他们认为，基督的圣血加上自己的善举和忏悔，可以减轻自己的罪孽，从而换得永生更短的炼狱之旅。道德品行方面的积累、传播和沉淀，都是取得救赎的必要内容。克雷莫纳（Cremona）地区的帕劳提涅思（Praepostinius）于1206—1209年担任巴黎大学校长，他更为激进，声称付钱请求赦免的人就可以得到宽恕。于是，人们所亏欠的罪孽之债可以通过支付金银来偿还了。尽管后来新教徒抱怨称，中世纪的这些传统给基督教义带来了陌生的铜臭气息，但马太和奥古斯丁都表示，这种现象一直存在。它源于有关赎罪的核心理念，即通过偿还基督之血的欠债以及虔诚信徒的祈祷而实现救赎。[25]

正如达梯尼的情况所展示的，正是这种亏欠上帝和担心最终清算的想法，推动了个人问责意识的觉醒。事实确实如此，达梯尼一直挣扎在上帝和利润之间，直至老死。达梯尼每天都会将利润记入账中，而每天他都会觉得，自己被从上帝身旁推得越来越远。15世纪20年代，锡耶纳（Siena）的贝尔纳迪诺（Bernardino）宣称，孝敬父母的人将得到上帝的奖励，而不孝敬父母的人将会遭受贫困的惩罚。但达梯尼并没有觉得自己因善于经营而离上帝更近一步。他善于经营的部分内容就是资金借贷业务。实际上，他也承认自己放高利贷，也知道这是罪恶的，并为此而忧惧不已。[26]

账簿记录按照有利于他的节奏在不断延伸，这就意味着，达梯尼亏欠上帝的债务规模也在不断扩张。因此，达梯尼的账本不仅仅在计数其

经营利润，还在衡量着他需要偿还上帝的罪恶。尽管达梯尼并不十分虔诚，但他仍在寻求通过各种方式来偿还上帝之债。1395年，在聆听了一场四旬斋（Lenten）布道之后，他向妻子写信说：“我此生所犯的罪行，已经到了一个人所犯罪孽的极致，这是因为我律己不严，也不知道克制自己的欲望……我是很乐于付出罚金的。”正如同时代的其他人一样，他也畏惧最后的审判，1400年，瘟疫再次席卷欧洲东部，并逼近佛罗伦萨，出于对这场瘟疫的恐惧，他加入了一场比安奇家族（the Bianchi）的忏悔朝圣之旅，在10天的行进过程中，他身着带有兜帽的白色长袍，赤足前行，诚心祈祷。[27]

此外，僧侣也在劝说达梯尼把财产留给穷人。达梯尼的朋友警告说，他的一切善行，都只会让皮斯托亚（Pistoia）的主教中饱私囊，但达梯尼并没有听进去这些劝告，而是把钱留给了普拉托神职人员做善事，比如救助病人、为穷困的女子找到丈夫以及消除贫困等。他坚持要求，由自己的商人朋友执行遗嘱，这样就能把资金全部用于救助穷人了。按照他的遗愿，他100 000弗罗林的巨额财富被用于为穷人建造一所医院，以便让弗朗西斯科·马可救助穷人。在普拉托市民博物馆，弗拉·菲利波·里皮的绘画作品《圣母马利亚》中达梯尼的形象仍然栩栩如生。600多年之后，达梯尼建造的儿童医院也仍然矗立在那里，在古老的大门上方刻有对达梯尼的称谓，“为基督穷苦子民而行商之人”。如今，普拉托市依然集会庆祝他的生日。但在临死之时，达梯尼奇怪地发觉，自己本应早就离开人世。尽管一生虔诚向主并做出过慷慨的捐赠，达梯尼这位热诚的会计师却发现，自己还是不愿接受上帝的裁决。[28]

[1] Quotation from Iris Origo, *The Merchant of Prato: Daily Life in a Medieval Italian City* (London: Penguin Books, 1992), 66.

[2] *Ibid.*, 66, 259, 194.

[3] Raymond de Roover, *The Rise and Decline of the Medici Bank 1397-1494* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1963), 2-3; Ludovica Sebregondi and Tim Parks, eds., *Money and Beauty: Bankers, Botticelli and the Bonfire of the Vanities* (Florence: Giunti Editore, 2011), 121.

[4] Origo, *The Merchant of Prato*, 194; De Roover, *The Rise and Decline of the Medici Bank 1397-1494*, 38, 194.

[5] Origo, *The Merchant of Prato*, 259, 276; Tim Parks, *Medici Money: Banking, Metaphysics and Art in Fifteenth-Century Florence* (New York: W.W. Norton, 2006), 32-33.

[6] Pierre Jouanque, “Three Medieval Merchants: Francesco di Marco Datini, Jacques Coeur, and Benedetto Cotrugli,” *Accounting, Business and Financial History* 6, no. 3 (1996): 263-264.

[7] Origo, *The Merchant of Prato*, 149.

[8] *Ibid.*, 115-116, 258.

[9] *Ibid.*, 257, 280.

[10] *Ibid.*, 119.

[11] *Ibid.*, 103, 117, 137.

[12] *Ibid.*, 115, 137, 122.

[13] Basil S. Yamey, *Art and Accounting* (New Haven, CT: Yale University Press, 1989), 16.

[14] Richard K. Marshall, *The Local Merchants of Prato: Small Entrepreneurs in the Late Medieval Economy* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1999), 66-69.

[15] Sebregondi and Parks, eds., *Money and Beauty*, 147; Dante, *The Inferno*, trans. Robert Pinsky (New York: Farrar, Straus and Giroux, 1995), Canto XVII, vv. 55-57.

[16] Origo, *The Merchant of Prato*, 151.

[17] Yamey, *Art and Accounting*, 68.

[18] Matthew 25:14-30 (Revised Standard Version).

[19] Augustine, Sermon 30 on the New Testament, *New Advent Catholic Encyclopedia*, www.newadvent.org/fathers/160330.htm, stanza 2.

[20] Giovanni Boccaccio, "First Day," in *The Decameron*, trans. J. M. Rigg (London: A. H. Bullen, 1903), 12.

[21] Dante, "Purgatory," in *The Divine Comedy*, trans. Allen Mandelbaum (Berkeley: University of California Press, 1981), 2:10.105-111.

[22] Jean Delumeau, *Sin and Fear: The Emergence of a Western Guilt Culture 13th-18th Centuries*, trans. Eric Nicholson (New York: St. Martin's Press, 1990), 189-197.

[23] Robert W. Schaffern, *The Penitent's Treasury: Indulgences in Latin Christendom, 1175-1375* (Scranton, PA: University of Scranton Press, 2007), 45.

[24] *Ibid.*, 80-81.

[25] Anthony Molho, "Cosimo de' Medici: Pater Patriae or Padrino?" in *The Italian Renaissance: The Essential Readings*, ed. Paula Findlen (Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2002), 69-86.

[26] Origo, *The Merchant of Prato*, 154.

[27] *Ibid.*, 315, 323.

[28] *Ibid.*, 342-346.

第三章

辉煌美第奇：警世之歌

如果商人手指总是沾满墨迹，那可是个好兆头。

——莱昂·巴蒂斯塔·阿尔贝蒂（Leon Battista Alberti），1437年

佛罗伦萨真是一个奇异的地方。如果光线合适，傍晚干爽的海风吹拂大地，这里就是世界上最美妙的地方。巨大的岩石因此散发着玫瑰色，烟雾缭绕的日子里，空气中温润与干爽的部分混合交织，整座城市看起来好像从环绕的众山之中飘荡起来，直达尘间圣地菲耶索莱（Fiesole）。但佛罗伦萨还有另外的一面，更加冷酷无情的一面。夏天热浪扑来时，没有一丝凉风，佛罗伦萨坐落在山谷中，群山将城市牢牢锁定，整个城市散发出腐臭潮湿的气味。然后它又进入了短暂、狂躁的冬季，狂风暴雨从东北部穆杰罗（Mugello）的绝壁上席卷而来，山上的黑森林里野猪遍地，这正是美第奇家族的诞生地。当亚平宁山脉（Apennines）的气候影响到达这里时，佛罗伦萨的石头颜色就开始变深，仿佛散发着煤炭的冷酷气息。寒冷的感觉既潮湿又坚定，人们唯一的出路是躲在巨石后面，贴近熊熊烈火，寻求甘蓝菜、热面包和基安蒂（Chianti）葡萄酒的安抚。这种美丽而残忍的双重特性，正是美第奇家族的写照。

会计核算既可能成为一种推动力量，也可能是潜在的陷阱，为了理解会计的这种双重特性，我们有必要了解一下美第奇家族，厘清其与佛罗伦萨的关系，认清其对金融历史和西方文化发展进程的决定性影响。美第奇家族正是在佛罗伦萨向世界展示了稳健财务管理的威力，但也因受到诱惑而陷入了忽视会计核算的旋涡。美第奇银行的那些杰出管理者借助会计核算，打造出一套高效运转的金融机器，这让他们在文化和政治影响方面都一时难觅敌手，也把之前的家族都甩在了身后。但是仅仅一代人之后，他们就几乎丧失了一切，这不仅是由于其会计核算不健全，还有一个原因是，他们不再把会计核算视为自己及后代所应掌握的

重要知识。最大的讽刺之处在于，最终，美第奇家族的影响力不再根植于其银行业务。这一变化并不见得是出于他们的自愿选择。实际上，美第奇家族的银行业务一蹶不振。

科西莫·德·美第奇（Cosimo de' Medici，1389—1464）是一位顽固的银行家。他是一名中世纪银行家的孩子，被称为长者，死后被尊称为国父。美第奇家族是佛罗伦萨首屈一指的大家族，而科西莫的父亲乔万尼·迪·比奇·德·美第奇（Giovanni di Bicci de' Medici）曾经被授予“保护者”的荣誉称号，这是一份不大不小的荣誉，他还临时担任过教会掌旗员，也曾经是佛罗伦萨共和国的高级官员。尽管我们可以向上溯及一个古老而又显赫的家族，但他们并非佛罗伦萨最为富裕和最受尊崇的市民。他们之所以积累起不菲的财富，一方面是由于精明过人，另一方面，正如此前的其他成功银行家一样，是由于他们与教会的贸易往来。科西莫的父亲赚了相当一大笔钱，去世时留下的遗产超过113 000弗罗林，这比达梯尼的遗产更为丰厚。^[1]

如果说科西莫的父亲使得美第奇家族发展起来，那科西莫才是让家族银行成为跨越国界的超级银行的人，并一跃成为当时的欧洲首富。美第奇家族精心积攒的财富，有的用于维持佛罗伦萨文艺复兴的艺术光辉，有的用于辅佐美第奇家族自身的政治权力。因此，意大利文艺复兴的伟大光芒，要依赖于良好的会计核算行为所打下的世俗基础。作为文艺复兴的主要维护者，科西莫促进了文艺复兴的概念化发展，大力资助甚至亲自推动了传统文艺复兴的进程。但就在围绕自己构建一个新大陆的同时，他也保留了自己父亲作为中世纪商人的许多习惯。

科西莫也出生在一个黄金年代，15世纪初期，佛罗伦萨在许多方面都是基督教王国（Christendom）的中心，而在贸易、金融、教育方面，佛罗伦萨甚至是当时世界的中心。共和国大臣科卢乔·萨卢塔蒂（Coluccio Salutati，1331—1406）本人就是一位著名的文艺复兴学者，他声称自己所处的就是黄金时代，并公开发问：“无论但丁、彼得拉克（Petrarcha）、薄伽丘所处何时，难道当时不是黄金时代吗？”其他地方还曾出现过但丁、彼得拉克、薄伽丘式的大师吗？这些划时代伟人的出现，不仅奠定了托斯卡纳语在意大利方言中的统治地位，也引发了对现代文艺和人文主义的研究思潮。人们认为，通过对历史的研究，佛罗伦萨人能够重回古希腊和罗马的光辉岁月与富足荣耀。古典主义文艺复兴注重对实用知识的研究，推动了人文主义与早期资本主义和相关产业的萌芽发展。^[2]

佛罗伦萨既是银行和贸易中心，也是欧洲首屈一指的文化教育中心。托斯卡纳地区的教育水平很高，当地有关读写教育的很大一部分，都与商业记录核算有关。佛罗伦萨的120 000名居民中，有8 000~10 000人在任意给定的时间会入校学习，其中半数为珠算学校。大量记录表明，即使是工人和技师也都能阅读、书写和记账。人文主义者从字面上就意味着是一名拉丁学者和教授，而佛罗伦萨遍布着艺术家、诗人以及哲学家。银行家、商人、工匠以及律师都要掌握本行业的知识，但他们也都会听从和学习像亚里士多德以及毕达哥拉斯（Pythagoras）等古代学者的教诲和哲学思想。尽管1300年之后大多数人学习的内容是有关珠算的运用，但也有学校专门讲授实用算术知识。对精英人士来说，他们可以在高等院校学习，1321年，大学正式成立，人们可以在此学习古人的智慧。像科卢乔·萨卢塔蒂等大家族的成员，他们根据柏拉图的理念组建了学院，人们在学院中对世俗知识进行研读，对广阔宇宙展开思索，对伦理道德加以梳理。在与教皇及其他城市的交流沟通过程中，萨卢塔蒂效仿彼得拉克，并按照西塞罗的风格写信。政治、商业和知识在早期人文主义者的头脑中相互交织。萨卢塔蒂甚至把拜占庭学者、希腊人曼纽尔·克利索洛拉斯（Manuel Chrysoloras）从君士坦丁堡（Constantinople）带来，试图让西方世界早已经遗忘的古希腊语重回人间，并重新发掘柏拉图和亚里士多德的作品，希望在一个世风日下、人心不古的世界中，让这些智慧之光重新焕发光彩。[3]

尽管对精明的商人来说，佛罗伦萨是一个能让他们发家致富的地方、能让他们提高政治地位的城市，但与达梯尼共和城邦的全盛时期相比，这座城市正日益变得由精英人士统治。柏拉图说，哲学家应当成王，而在佛罗伦萨受到教育的精英阶层中，柏拉图思想的影响力无与伦比，可以预见的是，它或许日益将其文化成就与道德以及世俗的领导权威联系起来。1398—1406年，科西莫的幼年导师罗伯托·德罗西（Roberto de' Rossi）针对佛罗伦萨上层家族的孩子开设了一家免费学校。他与克利索洛拉斯一起，将希腊和柏拉图的哲学思想传授给一群年轻人，后者成年后将成为佛罗伦萨的领导者，而作为银行家和柏拉图思想传人的科西莫·德·美第奇就是其中的一员。这是金钱和古代智慧的一次令人沉醉的融合，毫无疑问，这也将让那些佛罗伦萨精英人士体验到权利的感觉。[4]

这就是达梯尼和科西莫的区别所在，前者是白手起家的商人，而后者作为银行世家的后代，不仅受到文艺复兴时期人文主义等新文化的影响，崇尚圣弗朗西斯（Saint Francis）和圣母马利亚（Virgin Mary），

也像异教徒一样注重学习古代文化。美第奇家族的政治影响力与佛罗伦萨贫困地区存在关联，但以朴素著称、喜欢驴子更胜过骏马的科西莫，仍然是一位文化精英，也是历史上文学创作的最大主顾之一。他不怎么参加公众聚会，在街上会为老人让路，甚至在公众游行的时候会躲在后面。但这位低调谦逊的市民，正是佛罗伦萨的铁血统治者。马基雅弗利（Machiavelli）形容科西莫在攀登权力之巅的路途中既谨慎又狡猾，这一表述可真是恰如其分。但他对金钱的使用侵蚀了佛罗伦萨共和国的自由基石。马基雅弗利声称，这些资金“给共和国带来了白色恐怖”。[5]

这位谦逊、安静、衣着朴素的人经常愿意免除债务，原谅一位不称职的银行经理人，也经常为艺术家和学者提供资助，但也因为冷酷无情而饱受指责。当时若非如此，他就无法在意大利掌权。尽管佛罗伦萨法律禁止公开处死其市民，但这里仍然是一片动荡之地。科西莫接管了教堂的翻新工作并把其他赞助者踢出局，从而使得这项工作的荣耀由自己独享，为此他声名鹊起。他将不忠的家庭成员放逐出去，拆散他们，审查他们的书信往来，通过付钱，让意大利的法院和广场上站满了知情人，甚至有人说他拷打自己的对手。[6]

作为佛罗伦萨的管理者和意大利大部分地区的主人，以及欧洲金融的掌控者，科西莫让自己的工作台成为这个金融和政治帝国的中枢神经。各类文书、包裹、加密信息、报告和账簿资料接连出现。他会任命伦敦的银行经理，并协商确定支付给各行、合伙人、存款人以及借款人的现金额度。他还会讨论丝绸的质量和瑞士货币的成色。他还负责人员管理，促使他们提高工作效率，提高语言能力，甚至插手他们的形象管理：有些追求外表过了头，有些对穿着毫无抵抗力。在资金问题上，个性稳重至关重要，而科西莫是一位敏锐的观察员，可以准确判断个人的品行，及时发觉危机的苗头。在看到威尼斯共和国作为盟友的价值之后，他果断借给它150 000弗罗林，使其避免陷入被教皇逐出教会的境地。这笔投资奠定了美第奇家族与威尼斯共和国的永久联盟关系。[7]

作为为天主教会提供服务的银行家以及国际贸易汇兑的掌门人，科西莫无疑是欧洲最富有的人，他的银行也是当时影响力最大的机构。教会收取的什一税和赎罪券等收入，需要跨越欧洲各国，历经艰难险阻才能运回罗马。美第奇银行使得资金转移变得简单起来，它签发的汇兑票据可在伦敦或布鲁日被购买，然后在佛罗伦萨按照有利于美第奇银行的汇率，将该票据重新赎回。票据购买人承诺，将按照一定金额还给美第奇银行。美第奇银行随后就会按照同样的金额签发汇兑票据，并把票据

发往伦敦或布鲁日，在保证一定利润的情况下进行票据兑换。通过这类汇兑交易，美第奇银行每年的利润率是13%~26%。票据购买人按照原先的金额进行偿还，而美第奇银行保留剩余的部分作为利润，这一切都是正当的，在教会许可范围之内。除了汇兑交易之外，美第奇银行还借钱给各城邦及自己的城市政府，后者通常以佛罗伦萨和托斯卡纳地区的城市税收进行偿还。他们也为富人（其中就包括教皇和红衣主教等）管理储蓄账户，并投资于农场和织布厂，其贸易范围十分广泛，从杏仁到独角鲸的长牙等无所不包。[8]

1380—1464年，美第奇家族积累了巨额财富。1427年，就在科西莫的父亲乔万尼·迪·比奇·德·美第奇去世并将家业留给他掌管的前两年，美第奇银行的总资产已经高达100 047弗罗林。仅1451年一年，光银行业的利润就超过了75 000弗罗林，尽管这还要在几个合伙人之间分享。1460年，这家银行米兰分行的资产已经达到了589 298弗罗林。[9]

科西莫以金钱为手段，使得佛罗伦萨在托斯卡纳地区的影响力不断扩大，甚至为意大利北部那些面临战火威胁的城邦国家买来了和平。他还挑起了一场残忍而不得人心的战争，以征服佛罗伦萨旁边的卢卡城。但是，他用自己的雇佣兵取代了佛罗伦萨的军队，从而削弱了共和国的独立自主地位。1433年，他的敌人把他囚禁在佛罗伦萨中央广场的比萨智慧宫（也称作小旅馆）高塔顶层的小房子里，并判处他死刑。但就在对这一判决进行慎重思考的3周时间里，有人拉响警钟，召集了一场巴利亚（balia）议会会议，在此期间，科西莫正在忙个不停，向市政领导者签发承诺文书，并免除其相应的债务。零零散散1 000弗罗林就让他们心满意足了。对于所付出的微不足道的代价，科西莫感到很惊讶，后来他承认，如果俘虏他的人开口要求的话，他已经做好了付出10倍于该金额赎金的准备。他也向雇佣兵支付了赎金，换得后者不在佛罗伦萨劫掠的承诺。当他把这些弗罗林撒下去的时候，巴利亚议会把他的死刑判决改成了放逐。他被允许逃往帕多瓦（Padua），随后他又逃到他曾经赚得盆满钵满的盟友威尼斯那里。流放期间，他在美第奇银行威尼斯分行那里工作了一年，财富与日俱增，最终出钱把他所有的敌人都收买了，并进行了大笔捐赠，目标是教会、自己那些有权势的人文主义者以及艺术家朋友。最终，他出钱收买并瓦解了对手，以无可争议的领导者身份，重新回到了佛罗伦萨。[10]

对于科西莫自身的财富，人们经常将其视为家族和银行财富的代名词，这是一个天文数字，只能进行估算。根据1427年的法律，每位佛罗

伦萨的地主或商人都要按照复式记账法做账，以供政府税收审计之用，财产登记记录如今依然存在。每个善于经营的商人都有两套账簿，其中机密账属于只有自己才能看到的秘密账簿，此外还有合理的公开账簿供政府审计。当1440年科西莫的兄长去世时，根据对其共同财产的审计，财产登记记录的资产是235 137佛罗林，但这并非科西莫的全部财产，其数额一直在不断增加。财产登记记录没有包含其收藏的宝石、艺术品和书籍。伟大的洛伦佐（Lorenzo the Magnificent）是科西莫的曾孙，随后成为佛罗伦萨的领导者，在回忆录中，他声称，1434—1471年，花在慈善捐赠和公共建筑缴税上的资金为663 755佛罗林，其中400 000佛罗林用在科西莫在世期间。当时，一座体面辉煌的城市豪宅的花费约为1 000佛罗林，而城市中大多数人甚至交不起1佛罗林的税费。科西莫甚至可以为国王支付赎金，因为与大多数国王及其统治下的国家相比，科西莫要富有得多。[11]

科西莫为佛罗伦萨的宏伟文艺工程提供资金支持。作为公民人文主义者，他挥金如土，资助像布鲁内莱斯基（Brunelleschi）等艺术家的建筑工程，后者建造了佛罗伦萨圣洛伦佐大殿（Basilica of San Lorenzo），这是那个时代最为新潮的大型建筑工程。他还资助公共艺术并设立各类奖学金。这些给他带来的，是美好的名声、巨大的权势和无边的威望。艺术家和人文主义者都很喜欢科西莫，佛罗伦萨很多市民也是如此，因为他不仅很有教养，也很慷慨，他还很懂得免除债务的方式方法。随着人文主义顾问以及宫廷画家成为欧洲各国国王的座上宾，这些人对科西莫的推崇，使他在国际上的实力不断增强，在国内的影响力也与日俱增。

对科西莫来说，金钱就代表着权力，而他在赚钱方面很有心得，这在很大程度上是由于他知道如何管理金钱。让科西莫受益匪浅的，不仅有他所接受的当时最先进的人文主义教育，还有他在父亲开办的银行的罗马分行所受到的训练，当时他在那里负责管理罗马教皇账户，因此对具体业务的方方面面都了如指掌。大量工匠协会都要求其成员采取复式记账法记账，这也是城邦财产登记税的强制规定。如果发生财务争端，账本也可以被视为法律合同。佛罗伦萨的法官有根据财务记录来确定财产权利的习惯。在争议过程中，糟糕的会计记录是无法起到应有的作用的。[12]

商人接受的初始教育，就是账簿核算，像科西莫这类领导人物在很小的时候就掌握了这些知识。不管在哪个家族产业中，年轻的成员都要

在家族店铺或者海外分支机构中经历学徒生涯的磨炼，只有通过经验积累，才能掌握真正的账簿核算知识。佛罗伦萨在贸易和记账法规的指引下，沉淀出如此深厚的会计文化底蕴。它已经融入了当地的文化传统和法律规定。商人们需要把店铺运作的全部细节都机械地记下来，其内容从复印、抄写汇兑文书到会计记录等无所不包。

尽管之后科西莫把很多职责都移交给了自己的经理人，但他仍然切实履行着监管者的角色，而他之所以能有如此大的底气，最重要的是早期就完全掌握了会计核算的各项内容。佛罗伦萨的档案资料显示，科西莫本人也记账，并经常亲自管理自己的农场。一份1448年的记录显示，科西莫通过基本的会计核算，对穆杰罗的农场进行管理，他所使用的是简单的复式记账法，在账簿的同一页上展开记载双线（平行）借贷项目。会计工具是他筹划所有工作的亲密伙伴，从个人的橄榄油生产到他掌控的庞大金融体系运作，都离不开会计核算。如果没有这一工具，他根本没法搞清楚一家店铺或分支机构的业务活动，更无法对其实施有效的管理。科西莫需要实时了解这些业务活动，在业务的现场交易和办公管理中加强管控。管理者只有站在店铺的地板上，才能领会业务经营的实质，而能够实现实时记载业务经营情况的，也只有复式记账法了。

[13]

复式记账法成为银行业经营的必备工具，这是因为，不存在任何其他手段，可以保证对如此众多的交易活动进行实时利润核算和记录。随着资金占用补偿行为（为签发支票而必须存入一定的资金）的日益普遍，只有复式记账法才能对在各个账户之间流动的资金进行跟踪记录。作为简单货币兑换的替代手段，这种资金流通方式显然更加难以核算和记录。很多企业都存在多项资金流入、流出和转移的行为，这就意味着资金处于持续的流动状态，需要每天对其进行核算。印刷厂、葡萄酒商、裁缝店、布料商人、银器匠、奶酪制造商、肉贩、文具商、旅店、杂货铺、国际贸易商和银行，以及各城邦及其金融机构等，都属于庞杂交易和分类账户中的一个节点。[14]

与达梯尼的业务经营不同，美第奇银行并不属于中心化实体。每家分行自身就是一家企业，由一位合伙人担任经理，而最主要的合伙人毫无例外总是美第奇家族的成员。这就意味着，如果一家分行经营失败或者因违反合同遭到起诉，也不会影响其他分行。塔玛索·波尔蒂纳里（Tommaso Portinari）曾经因为9包羊毛的打包存在问题而遭到起诉，他成功地抗辩称，这些包裹是由伦敦分行负责打包的，因此布鲁日分行

无须对此负责。[15]

从佛罗伦萨的大银行到羊毛和丝绸生产厂，还有欧洲各家美第奇家族企业的分支机构，科西莫在11家不同的企业担任高级合伙人。之所以能做到大权在握，是因为他在各家企业担任主要投资人和总审计师。1455年合伙成立美第奇布鲁日银行时，公司章程的相关规定让这一切都为大众所知。在业务决策过程中，美第奇家族会赋予其经营合伙人一定的自主权，但他们也会坚持相关的原则。章程第七条规定，禁止阿尼奥洛·塔尼（Agnolo Tani）在办公房间内玩纸牌、掷骰子和与女性厮混。章程第八条规定，阿尼奥洛·塔尼可以随时被要求到佛罗伦萨报告账户经营情况；每年3月24日，或者按照要求以更高的频率，经理人需要把账簿结平，并把账户信息提供给科西莫和他的主管会计，后者将在佛罗伦萨进行信息的核对确认。[16]

乔万尼·迪·亚美利哥·贝西（Giovanni di Amerigo Benci）是科西莫最信赖的经理人和会计师，在1424—1435年就职于美第奇日内瓦分行期间取得了不俗的成绩，在此之前，他在15岁的时候就在罗马的美第奇银行开始了学徒生涯。经过这段时间的磨炼，1435年，贝西回到了佛罗伦萨，开始担任科西莫的搭档、经理人和记账员。20岁的时候，他就已经掌握了复式记账法，这不仅使他成了一名很有价值的员工，也成了老板的亲信。他负责签发银行的所有汇兑票据，结平所有账户，负责审计工作，甚至负责保管机密账。现存的第三本机密账，其涵盖期间为1435—1455年，就出自贝西之手。这是该银行最为辉煌的一段时期。尽管贝西向教会进行了大笔捐赠，并请莱昂纳多·达·芬奇（Leonardo da Vinci）为自己的女儿吉尼芙拉（Ginevra）画了一张肖像，但他一直严格自律。他保存着全部的账簿，没有遗漏一笔账目，而科西莫作为最终监督者对此心知肚明，也感到轻松。贝西去世两年之后，财产登记显示，他自己家族的财产已经仅次于美第奇家族。[17]

科西莫与贝西一起，设计了一套审计和执行控制制度。每年，各分支机构的高级合伙人都需要准备好账簿资料，将其发给贝西供其审查。尽管合伙人也拥有公司的部分权益，但科西莫一直把持着行政控制权。他经常与贝西一起进行审计工作，可以肯定的是，他会亲自核对机密账的最终数据和账户信息。美第奇家族档案中，很多账簿上都有最终审计的核对标记。如果年底账簿中有亏损或者异常情况，科西莫还会把分行主管召唤到佛罗伦萨，对个人进行审计。在随后的几年中，布鲁日分行的主管塔玛索·波尔蒂纳里就被叫到美第奇-里卡迪宫（Palazzo Medici

Riccardi)，直接面对科西莫和贝西逐一对账簿进行审计，接受他们对每笔交易的问询。

科西莫是一个走过两个时代的人，他既经历过中世纪的洗礼，也受到了文艺复兴的熏陶，而后者正是由他协助开启的。尽管部分新柏拉图主义者（Neo-Platonist）认为任何知识都是神圣的，但也有一些人认为，有些知识低一等，不符合尊贵的、柏拉图精英人士的身份。商业价值与贵族思想开始碰撞出火花。柏拉图的洞穴寓言描述的，是知识精英统治着一群地穴人，他们通过自己独特的思想来追求共和国的进步和美好，这就是一个典型的例子，既适用于世俗教育和世俗文化的推广，也为政治精英主义思潮的崛起提供了平台。[18]

这种新柏拉图式的人文光辉思潮，建立在社会的艺术、文化和政治进步的基础上，并不见得会为磕磕绊绊而又讲求实效的商业经营提供多少空间。科西莫并不希望子孙继续投身于粗俗不堪的中世纪商业经营，高贵而又惨烈的文艺复兴政治活动，才是他孜孜以求的目标。虽然科西莫为文艺复兴提供资助的工具正是会计核算，但他却将其视为低一等甚至是不道德的行为。[19]

文艺复兴与中世纪教会的教育是直接对立的，为此奥古斯丁明确要求，信徒必须远离世俗教育，断掉完善和提高自己的奢望。虔诚信教本身就能够让人性实现救赎。而在科西莫的资助下，人文主义学者研究了柏拉图和亚里士多德的学说以及其他已经被人遗忘的古希腊学说，这些学说是由拜占庭学者曼纽尔·克利索洛拉斯以及其他在15世纪早期来到佛罗伦萨的人所带来的，其中曼纽尔·克利索洛拉斯还是第一个将柏拉图的《理想国》（*Republic*）由希腊语翻译成拉丁文的人。柏拉图的著作对这些佛罗伦萨学者有着很强的吸引力，因为他们将人类的教育和文化成就与其自身的完善和虔诚信仰联系在了一起。

在追逐权力和名望的过程中，科西莫不仅依靠资本和政治手段，还借助了艺术和宗教的力量，以此巩固自己的权势地位。1439年，他资助启动了佛罗伦萨会议（Council of Florence）。在这次会议上，他希望把东西教会合二为一。科西莫盛情款待教皇尤金四世（Pope Eugenius IV）和来自拜占庭帝国的代表，其中既有教会人士，也有希腊学者，后者正急于恢复亚里士多德、柏拉图及他们那些不为人知的著作的绝世光彩。乔治·纪密斯特·普里索（Georgius Gemistus Pletho）以及曼纽尔·克利索洛拉斯也来到了佛罗伦萨，其随身携带的是西方此前闻所未闻的柏拉图的大作，并在科西莫的协助下开始讲授希腊文。人文主义学者终于

可以读到原汁原味的柏拉图著作了，这在历史上还是第一次。普里索和克利索洛拉斯在佛罗伦萨的首席学徒，正是科西莫的管家之一马尔西利奥·费奇诺（Marsilio Ficino），他是科西莫私人医生的儿子，当私人医生去世之后，科西莫就把费奇诺招至麾下。之后，费奇诺成了意大利的首席希腊学者，他在卡雷吉（Careggi）设立了柏拉图学院，此地是科西莫最为钟爱的地方。

文艺复兴历史上最富影响力的哲学运动的大幕就此拉开，这场运动给基督教带来了人文主义的思想和世俗的光辉荣耀，使其面貌为之一新。费奇诺呼吁民众进行精神层面的沉思，但他同时认为，这种沉思与知识的学习一起，既能给人带来尘世间的完美，也能给人带来来世的幸福。与奥古斯丁不同的是，他主张，异教学习和基督教信仰应当和平共处。如果罗马人认为，财富的洪流可以驱动生命的方舟，那智者在世时就可以把握人生的航向。费奇诺写道，对于通过谨慎思考预见的未来，人类是能够进行控制的。奥古斯丁要求，虔诚的信徒应当远离亚里士多德那些离经叛道的著作，但费奇诺引述了亚里士多德《尼各马可伦理学》（*Nichomachean Ethics*）中的论述：为了降伏自然这一造物主的作品，就需要将其立足于“智慧的基石”上。通过引用《约翰福音》第19章第11节的内容，费奇诺将希腊智慧与基督教联系起来，声称人类驾驭财富的智慧只可能是上帝赋予的，因此自古以来就属于一种美德。[20]

新柏拉图派哲学（Neo-Platonism）不仅简单意味着对世界智慧的不懈探索，还要求人们通过艺术创造来模仿和描绘现实。在多纳泰罗（Donatello）和波提且利（Botticelli）的笔下，既有传统的主题，也有世俗的形象。他们的作品越发精致，他们的信仰就越发虔诚。正是由于这个原因，科西莫既支持他们，又仰慕他们。正如达梯尼一样，这些唯物主义贵族仍然很虔诚，但远古智慧的钥匙，为这些富人和精英开启了智慧之门，这对于那些正享受着佛罗伦萨的商业繁荣和高雅文化的人来说，具有很强的吸引力。

但二者并非相安无事。费奇诺的继任者皮科·德拉·米兰多拉（Pico della Mirandola，1463—1494），来自摩德纳（Modena）附近艾米利亚-罗马涅大区（Emilia-Romagna）的一个贵族家庭，他对商业伦理并没有多少好感。作为洛伦佐那个年代的人，他从来不知道曾有这样一段时间，一群伟大的银行家通过实践，为佛罗伦萨赢得了无上荣光。影响皮科的因素中，既有他自己的贵族意识，也有费奇诺的柏拉图式的著作。1484年，他遇到了洛伦佐和费奇诺，这两个人都成了这位年轻有为

的学者的庇护者。皮科所著的《关于人的尊严的演说》（*Oration on the Dignity of Man*，1486）一书，从各个角度来说，都称得上是文艺复兴全盛时期的代表作品。“噢，人类是如此伟大，又是多么幸福！他有权利自主选择，更能如己所愿。”皮科盛赞人类的智慧，并认为数学是一门神圣的学科，可以帮助人们认识自然。但是，对皮科来说，数字依然是纯粹的，并不包含商业经营的世俗利益。他警告说，不要把“神圣数学”与“商业核算”混为一谈。这种逆商业潮流是一种文化思潮的转变。新柏拉图派哲学中所蕴含的贵族主义思潮开始对商业伦理造成侵蚀。[21]

科西莫仍然保持着记账的习惯，但这并不符合贵族的理念，也不属于文艺作品的范畴，后者已经完全占据了他作为基督教教徒的全部精神世界。如果说达梯尼的问题在于信仰上帝和追逐利润的两难，那科西莫实际上是不经意间在商业伦理和宗教信仰之间划开了一道鸿沟，加剧了基础商业经营活动与作为柏拉图式的精英人士所希望的更高层次追求之间的对立。对于科西莫的家族、业务伙伴和银行来说，这种困境所带来的影响十分长远。

科西莫对自己儿子的期望值很高，这不难理解。他将美第奇家族视为佛罗伦萨的统治者。也许是因为沉浸于新柏拉图派哲学的世界里，或者只是希望建立一个帝王式的家族，又或者仅仅是一时的自负，科西莫并没有将会计核算知识传授给所有的儿子。这个决定，不仅破坏了美第奇银行的经营，同时也影响了佛罗伦萨的繁荣。

科西莫有两位合法继承人。年龄较大的一位是皮耶罗（Piero），他具备商业意识，却没有受过严格的会计业务培训。他接受的是盎格鲁·波利齐亚诺（Angelo Poliziano）等教授拟定的人文主义课程教育。皮耶罗将负责管理共和国事务。科西莫的另一个儿子是乔万尼，他受过严格的业务培训。他的任务是管理银行，因此他学习的内容与父亲学习的类似，也知道如何才能记账和进行审计。问题在于，乔万尼沉迷于锦衣玉食的生活。他知道如何记账，却缺乏良好的记账能力。他于1463年去世，享年34岁。皮耶罗也被称为“皮耶罗一世”（the Gouty），他很有能力，但健康状况欠佳。科西莫去世之后，他于1464—1469年接掌了大权，在这段时间，他试图继续推行父亲掌权时的银行业审慎经营策略。美第奇银行以皮耶罗为首，但缺少经理人。银行缺少最终的审计师，而没有审计师，银行是无法正常运转的。[22]

对如今的游客来说，文艺复兴时期佛罗伦萨具有标志性的人物形象之一，就是科西莫的孙子——皮耶罗的长子洛伦佐·德·美第奇（Lorenzo

de' Medici, 1449—1492), 他是佛罗伦萨文艺黄金时期的城邦领袖。在他生活的时代, 人们认为他极度丑陋(马基雅弗利把他比作畸形的妓女), 但就他的半身雕像和画像而言, 这些佛罗伦萨文艺黄金时期的艺术作品充满性感与力量感的迷人魅力, 正是佛罗伦萨艺术黄金时代的典型代表, 这一点毫无疑问。在波提且利、布隆齐诺(Bronzino)、韦罗基奥(Verrocchio)和瓦萨里(Vasari)等大师的刻画下, 洛伦佐那长长的鼻子、赤褐色的鬃发和凶猛的表情成为不朽的艺术传奇。他是一位诗人, 是新柏拉图派哲学的学徒, 也是波提且利、莱昂纳多·达·芬奇、米开朗琪罗(Michelangelo)和基尔兰达约(Ghirlandaio)等大师的朋友和庇护者。他也是一位专制君主, 是欧洲权力的仲裁官, 并与奥斯曼土耳其人(Ottoman Turk)进行交易, 后者已经成了君士坦丁堡的新主人。他同时也是一位糟糕的会计师。他肆意践踏佛罗伦萨共和国的自由权利, 将城邦金库挥霍一空, 利用这些财富为自己的家族换来了教皇的无上权力。佛罗伦萨的繁荣壮大离不开美第奇家族的帮助, 但在洛伦佐的统治下, 破坏城邦财务稳定和民主自由的也正是他们。

人们将洛伦佐称为“伟大的洛伦佐”, 而他也确实可以代表佛罗伦萨的辉煌巅峰。如同大多数历史伟人一样, 通过远扬的威名和艺术成就, 他在某种程度上实现了不朽。从历史上看, Magnifico(显要人物)在意大利是一个怪词, 因为它有多重含义。如今, 与这个词紧密相关的, 是洛伦佐那目空一切的形象、无上的权力以及对艺术的包容和支持, 但在1400年前后, 这个词实际上是对银行业主管的尊称, 比如magnifico major mio, 即“我尊贵的老板”。这不是一个高贵的头衔, 而是公司内部的管理头衔。但随着美第奇家族的兴起, 该称谓已逐渐变成了实际上的贵族头衔。对洛伦佐的称谓进一步延伸成为la Magnificenza Vostra(殿下), 这是一个更为正式的称谓, 随着称谓对象日益高贵, 这个词所代表的地位也水涨船高。它本来应该提醒公众, 洛伦佐仍然是美第奇银行的掌管者, 但实际出现了与此相反的情形。[\[23\]](#)

洛伦佐在20岁的时候执掌了银行业大权, 此时管理层的代际转移已经完成。洛伦佐只是名义上的领导者, 却并非真正的管理人。他是政治斗争的大师, 面对他人对城邦统治权的严峻挑战, 他顺利通过了考验, 以高超的政治手腕实现了对城邦的控制, 并为自己的家族赢得了教皇的宝座。但是, 他既没有接受过管理银行的会计培训, 也缺乏必备的严格标准来监督城邦的账目记录。尽管表面上他仍然要以一个佛罗伦萨共和国市民的形象示人, 但他从小接受的, 是有关现代国王的教育。正因为如此, 拥护共和国的马基雅弗利才对他实施了严密的监督。[\[24\]](#)

洛伦佐才华横溢，并受过良好的教育，同一时代的很多人都对他表示认可。人文主义者阿拉曼诺·里努奇尼（Alamanno Rinuccini）斥责洛伦佐是一位暴君，但同时承认，他“多才多艺”，他会跳舞、射箭、唱歌、骑马、玩游戏以及弹奏乐器，还会写诗。在其他国王看来，他简直就是一个标杆，他甚至委派自己的老师培训其他国王和统治者。同时，他还是美第奇银行的领导者，但是他并不具备管理银行所需的技能，或者说是缺乏管理的意愿。马基雅弗利评价说，他是一位能干的国王，却是一位蹩脚的银行家。结果就是，洛伦佐要通过掠夺佛罗伦萨的金库来维持银行的经营。由此，亚当·斯密得出结论说，国王和城邦应当把金融交由专业的财务大师来进行管理。^[25]

因此，他需要一位优秀而又值得信任的会计师，在承担贝西的角色的同时，还需要承担自己祖父科西莫的最终审计师的角色。随着具备财务能力的家族成员相继离世，美第奇家族日益需要弗朗西斯科·萨塞蒂（Francesco Sassetti, 1421—1490）的帮助。作为最为成功和最值得信任的分行经理，他需要就银行的所有重大事项进行决策。他负责监督公司的账簿记录，并进行全部的最终审计工作。萨塞蒂管理着整个银行，他并不是以合伙人的身份工作的，正如洛伦佐所说，他是“我们的总理”。这一表述并不仅限于一家公司，而是覆盖了全部的统治领域。萨塞蒂并没有从科西莫的精英贵族式教育中得到多少好处，他成长于达梯尼的培养模式之下。他的角色定位，是一名合格的账簿管理员、一位银行经理，以及一位通过严格自律服务于美第奇金融帝国而发家致富的商人。在为日内瓦分行工作的过程中，他展现了自己的才华，并赢得了美第奇家族的信任。作为一名受过培训的会计师，他开始对新柏拉图派哲学感兴趣，并通过贵族式的资助来支持文艺复兴时期佛罗伦萨的艺术发展。与科西莫不同的是，科西莫可以将商业和艺术融为一体，但对萨塞蒂来说，对艺术的爱好分散了他对账簿投入的精力。

1458年，当萨塞蒂从日内瓦回到佛罗伦萨时，他步入了全新的生活阶段。他不再是一名分行的合伙人，而是整个美第奇银行的高级（而且富有的）经理。他得到了暗中的支持和信任。但是在15世纪70年代，科西莫已经去世了很久，作为美第奇家族的跟随者，与贝西曾经的那种生活方式相比，情况已经发生了翻天覆地的变化。萨塞蒂不再全身心地关注会计账簿，而是更注重与盎格鲁·波利齐亚诺这位同时期的顶级人文主义学者进行探讨切磋，并与费奇诺过从甚密。

萨塞蒂很快卷入了与新圣母马利亚教堂（Church of Santa Maria di

Novella) 的争执, 后者出于家族声誉和优先顺序的考虑, 拒绝萨塞蒂归葬于此地。面对佛罗伦萨最为重要的教堂之一, 萨塞蒂被迫放弃了将来能荣耀地葬于其中的想法, 他决定建造自己的教堂, 并把地址选在个人拥有众多房产的地方。在这里, 他可以向世界展示自己的巨大影响力、无双财富、对主的虔诚以及修养。他与著名的画家基尔兰达约密切配合, 并成为后者主要赞助人。

对萨塞蒂教堂 (Sassetti Chapel) 的构思耗费了萨塞蒂无尽的热情, 这一伟大建筑也完全值得后人感恩。该教堂成为基尔兰达约的代表作之一。其中著名的壁画《圣殿中的撒迦利亚》(Zacharias in the Temple, 1486—1490), 不仅描绘了作者本人的形象, 还描绘了新柏拉图主义者费奇诺、克里斯托福罗·兰蒂诺 (Christoforo Landino)、波利齐亚诺、季米特里奥斯·查克迪丽斯 (Demetrios Chalkondyles) 的形象。萨塞蒂教堂的构造, 是画家与会计师通力合作的结晶。他们共同的目标是, 完成一幅虔诚的基督徒绘画作品, 同时宣扬新柏拉图主义的价值观点, 并体现萨塞蒂在佛罗伦萨的社会地位。在《艺术家的生活》(Lives of the Artists) 中, 瓦萨里声称, 基尔兰达约最逼真地描绘了新柏拉图主义者的形象, 力图展现佛罗伦萨学识最为渊博的人士的伟岸和重要性。在一幅作品中, 基尔兰达约描绘了萨塞蒂、洛伦佐·波利齐亚诺和圣弗朗西斯承受圣痕 (stigmata) 的情形。在另一幅作品中, 基尔兰达约描绘了萨塞蒂及其爱人屈膝行礼的样子。此外, 还有《蒂伯廷·西比尔鼓励屋大维皇帝表达对基督的崇拜》(Tiburtine Sibyl Moving the Emperor Octavius to Adore Christ) 以及基督诞生的场景。费奇诺称赞萨塞蒂教堂是新柏拉图主义者完美形象的具体体现。[26]

但是, 与对商业经营的思考相比, 费奇诺对哲学思想的认识要深刻得多。1485年, 当萨塞蒂教堂完工之时, 教堂的恩公已经陷入了财务困境。在1488年的《遗嘱》(Testament to His Sons) 一书中, 他坦白, 对里昂分行糟糕的管理所带来的“严重而危险的后果”威胁到了萨塞蒂家族的财富和他们著名的蒙蒂宫, 他建议把后者捐给教会中可信任的密友, 以避免其被没收充公或者毁在家族人的手中。尽管曾经说过“命运何其怜我”这样的名言, 也曾著作等身, 文化造诣深厚, 但是对萨塞蒂来说, 命运之神已经开始转向, 他为自己能否挺过这场灾难而忧心忡忡。[27]

他责备里昂分行的经理里昂托·德罗西 (Lionetto de' Rossi), 因为后者对该分行进行了“糟糕而疏忽的管理”。但严格按照规则来讲, 萨塞

蒂属于该分行的管理合伙人，因此也要负责任。他才是最终的审计师，却放手不管。萨塞蒂不仅允许分行经理冒各类风险，自己也不再进行严格的会计记录，而这正是他工作职责的核心所在。值得关注的是，他有一本秘密账本保存了下来，也就是他在1462—1472年这些关键年份的机密账，账簿记录显示了萨塞蒂的管理失败。他本来按照复式记账法记录银行经营情况，在早期的经营过程中，他也确实严格遵循这种做法，一如人们对他的期望。他记录了自己名下的大量房产（1466年为52 047弗罗林），并记载了阿维尼翁等分行的经营情况。所有这些都是按照复式记账法记录的。但从1472年开始，萨塞蒂的复式记账记录开始变得零零散散，完整系统的记录已经消失了。作为受过传统会计知识培训的人，萨塞蒂已经丧失了这一技能。此外，他也不再对分行实施严格的管控。他给了分行经理更大的自主空间，让他们自我审计，这实际上意味着放弃了经营管理权。分行经理开始向其他国王借钱，这是当时科西莫严厉禁止的行为。1469年，当爱德华四世（Edward IV）拒绝偿还其在玫瑰战争（War of the Roses）中的债务时，伦敦分行便大祸临头。而1479年是美第奇银行开始垮塌的年份。[28]

洛伦佐已经开始允许倒霉的布鲁日分行经理塔玛索·波尔蒂纳里向无畏的查尔斯（Charles the Bold）借出大笔资金，后者是勃艮第公爵（Duke of Burgundy），以欠债不还“著称”。科西莫不怎么喜欢波尔蒂纳里，但最终还是让他升到更高合伙人的位置。波尔蒂纳里仅持有该分行约13.5%的股份，而美第奇家族持股比例超过60%。但萨塞蒂仍然给了他自由决策权。而波尔蒂纳里也很享受自己在公爵法庭的地位，在那里，人们按照类似皇家的礼仪来款待他。波尔蒂纳里本身并不是一个糟糕的管理者。该分行的记账员是卡罗尔·卡瓦尔康蒂（Carlo Cavalcanti），他整天埋头于高深的账簿业务中，终日与算盘为伴，一切都是因为布鲁日分行要向勃艮第公爵发放贷款。出于政治考虑，萨塞蒂和洛伦佐都坚决同意发放这笔贷款。当得知波尔蒂纳里手头持有大量现金之后，伟大的法国历史学家和政治家菲利普·德科米纳（Philippe de Commines，他一直因为未付利息问题与银行存在争执）惊呆了。波尔蒂纳里为勃艮第公爵提供了超过6 000银币的信用额度，这是合伙企业资本的两倍多。如果勃艮第公爵无法偿还，损失将难以计量。但洛伦佐可能希望取得勃艮第公爵的支持，为美第奇家族在勃艮第地区的明矾矿山提供便利。[29]

不管出于什么目的，这种做法都是违反银行经营政策的，因为这些贷款导致会计账簿出现了亏损记录。勃艮第查尔斯没有偿还借款。他在

1477年去世的时候，已经欠了银行9 500银币，这一金额是布鲁日分行总资产的3倍多。银行还向其发放了更多的贷款，但是这位高官甚至都无法偿还借款的利息。尽管汇率一直在浮动，这些贷款导致该分行的亏损达到了惊人的70 000弗罗林（科西莫去世时，评估的资产总额也仅仅是120 000多一点弗罗林）。

1478年，洛伦佐派密使来见波尔蒂纳里，带来了一个后者无法拒绝的要求：他必须清空美第奇银行的股份并向美第奇家族还债。由欧洲理财大师和政治精英起家的波尔蒂纳里，落到了一无所有的境地。另外一个例子则略带艺术讽刺意味。为了追回汉斯·梅姆林（Hans Memling）的一幅末日审判作品，波尔蒂纳里曾被卷入一桩漫长的诉讼案。这幅作品约在1467—1471年本来由布鲁日分行保管，但被波兰海盗从航船上劫走。他不得不放弃对这幅画的索取权。在这幅作品中，大天使圣米迦勒（Saint Michael the Archangel）握有一架天平，对灵魂进行称量，以此确定谁将坠入地狱。这体现了一场最终的清算，描绘了一位会计师通过点燃自己的生命来献身艺术，因为天平上所画的不是别人，正是塔玛索·波尔蒂纳里。

里昂分行的倒闭，并不是又一家美第奇银行关门歇业那么简单。这次，萨塞蒂本人就是合伙人，也承担着失去自己全部财产的风险。作为一名具有丰富经验的经理人和会计师，他一定已经很清楚地从会计账簿中意识到了危险的降临。1462—1468年，里昂分行的收益率在70%和105%之间浮动。而银行平均收益率为8%~10%，一家效益较好的美第奇银行的收益率有望达到15%~30%，这需要与富人和权贵保持良好的关系并收取较高的利息。但高达105%的收益率说明，这其中一定存在不正常的情况。很明显，有人允许可疑债务长期挂账，从而导致利润指标反常。审计师有义务确认这些质量较差的借款，并对其重新进行评估。萨塞蒂从未要求经理进行审计，他也没有实施过巡回审计制度。按照萨塞蒂的说法，由于曾经十分赚钱的里昂分行的“邪恶而粗心的错误管理”，同时也由于萨塞蒂本人的原因，1488年，在他68岁高龄的时候，他不得不亲自到法国进行审计工作。[30]

基尔兰达约此前曾经为萨塞蒂创作优秀的作品，以此彰显萨塞蒂在美第奇银行和佛罗伦萨文化生活中的重要地位，现在他又为这位失败的会计师绘制了离别的肖像。这幅作品依然是基尔兰达约的代表作，《弗朗西斯科·萨塞蒂和他的儿子特奥多罗》（约1488年）如今悬挂在纽约大都会艺术博物馆（New York Metropolitan Museum of Art）内，画中有

一名男子及其幼子平静的形象，作品背景是乡下的托斯卡纳风光。博物馆对这幅绘画作品的描述是，作为“美第奇银行帝国的总经理”，画作中的萨塞蒂要比其将近70岁的年纪显得年轻一些。所有证据表明，基尔兰达约在绘制这幅作品的时候，并没有当着萨塞蒂的面。事实确实如此，1488年，萨塞蒂已经离开佛罗伦萨，去处理里昂分行的紧急情况。他极其担心自己将一去不返，于是把这幅作品作为最后的遗产，和遗嘱放在一起。

1488年，当萨塞蒂从里昂回来的时候，他已经失去了所有财富，自己家族在佛罗伦萨各项事务中的话语权也已经烟消云散。美第奇银行已经不再是一个庞然大物。正如亚当·斯密所说，国王往往是糟糕的理财师，因为其时时刻刻都面临诱惑，希望把个人荣辱置于商业经营之上。洛伦佐丧失了银行业绝大部分的财富，但他依然可以动用公共基金，为家族项目提供资金支持。1494年，当美第奇家族被从佛罗伦萨驱逐、共和国重归马基雅弗利（他知道怎么进行复式记账）掌管以后，美第奇家族动用他们的财富，招募了雇佣兵，并重新夺回了这座城市的统治权。洛伦佐的孙子洛伦佐·迪·皮耶罗·德·美第奇（Lorenzo di Piero de' Medici）将会重新归来，推翻共和国的统治，并在1513—1519年再次掌握这座城市的统治权。他把马基雅弗利投入狱中，并对其严加拷问。洛伦佐的次子乔万尼·德·美第奇于1513年被提名为教皇里奥十世（Pope Leo X）；他的另一个杰出的孙子也会回来，科西莫一世将以托斯卡纳大公的名义，在一段时间内统治日渐式微的佛罗伦萨；还有一位将在1605年成为教皇里奥十一世（Pope Leo XI，成为教皇26天之后他就去世了）。但是，由于洛伦佐糟糕的管理，美第奇银行几乎销声匿迹，而他的政治手段也导致曾经显赫一时的共和国步履蹒跚。美第奇家族的飞扬跋扈给佛罗伦萨造成了惨重的损失，对于这一影响的深远程度，如今可从共和国档案的账簿记录中可见一斑，而共和国本身早已消失在历史的尘埃中。

科西莫·德·美第奇拿出自己的部分财富，用来资助新柏拉图主义者的思想研究，并满足自己世俗荣耀的追求和探索。就其家族显赫强大的程度来看，他是成功的。美第奇家族有人成为教皇，有人成了托斯卡纳地区的大公，还有人成了法兰西王族的前身。美第奇家族的历史以及家族倒霉的会计师萨塞蒂的经历都表明，即使像佛罗伦萨会计记账这么悠久的传统，这么根深蒂固的传承，都有可能迅速化为泡影。科西莫是当时最伟大的银行家，他根本不承想，自己对柏拉图思想的迷恋和追求，会对会计记账和问责的文化传统造成数百年的侵蚀。确实，这是他影响范

[1] Hoover, *The Rise and Decline of the Medici Bank 1397-1494*, 47.

[2] Quotation from Coluccio Salutati, *Invectiva contra Atonium Luscum*, quoted in Curt S. Gutkind, *Cosimo de' Medici: Pater Patriae, 1389-1464* (Oxford: Clarendon Press, 1938), 1.

[3] Ronald Witt, "What Did Giovanni Read and Write? Literacy in Early Renaissance Florence," *I Tatti Studies* 6 (1995): 87-88; Richard Goldthwaite, *The Economy of Renaissance Florence* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2009), 354.

[4] Lauro Martines, *The Social World of the Florentine Humanists 1390-1460* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1963), 320-336.

[5] Machiavelli, *The Discourses*, trans. Leslie J. Walker (London: Penguin Books, 1983), 1:192.

[6] Anthony Molho, *Firenze nel quattrocento* (Rome: Edizioni di Storia e Letteratura, 2006), 58.

[7] De Hoover, *The Rise and Decline of the Medici Bank 1397-1494*, 53-76.

[8] *Ibid.*, 120.

[9] *Ibid.*, 69-70, 227, 265.

[10] Nicolai Rubenstein, *The Government of Florence under the Medici 1434-1494* (Oxford: Oxford University Press, 1998); Parks, *Medici Money*, 98.

[11] Goldthwaite, *The Economy of Renaissance Florence*, 355; Gutkind, *Cosimo de' Medici, 196-199*; Parks, *Medici Money*, 39.

[12] Goldthwaite, *The Economy of Renaissance Florence*, 355.

[13] For Cosimo's personal account book, see Cosimo de' Medici, "Calcolo della Fattoria del Mugello," 1448, filza 104, page 6 recto, *Mediceo Avanti il Principato*, Archivio di Stato di Firenze.

[14] Goldthwaite, *The Economy of Renaissance Florence*, 355, 460-461.

[15] Raymond de Roover, *Money, Banking and Credit in Medieval Bruges* (Cambridge, MA: Medieval Academy of America, 1948), 35.

[16] *Ibid.*, 34, 37.

[17] *Ibid.*, 57-58; Federico Arcelli, *Il banchiere del Papa: Antonio della Casa, mercante del banchiere a Roma, 1438-1440* (Soveria Manelli, Italy: Rubbettino Editore, 2001), 79.

[18] Plato, *The Republic*, trans. Benjamin Jowett (Oxford: Oxford University Press, 1892), book VII.

[19] De Roover, *The Rise and Decline of the Medici Bank 1397-1494*, 75.

[20] Francesco Sassetti, "Memorandum of My Last Wishes, 1488," reproduced in Aby Warburg, "Francesco Sassetti's Last Injunctions to His Sons," in *The Renewal of Pagan Antiquity: Contributions to the Cultural History of the Europe an Renaissance*, ed. Gertrude Bing (Los Angeles: Getty Research Institute, 1999), 451-465. Warburg reproduces and translated Marsilio Ficino's *Epistle to Giovanni Rucellai*, 255-258.

[21] Giovanni Pico della Mirandola, *On the Dignity of Man*, trans. Charles Glenn Wallis, Paul J. W. Miller, and Douglas Carmichael (Indianapolis, IN:Hackett, 1998), stanza 212.

[22] De Roover, *The Rise and Decline of the Medici Bank*, 71; de Roover, *Money, Banking and Credit in Medieval Bruges*, 86; Florence Edler de Roover, "Francesco Sassetti and the Downfall of the Medici Banking House," *Bulletin of the Business Historical Society* 17, no. 4 (1943): 66.

[23] De Roover, *The Rise and Decline of the Medici Bank*, 97.

[24] Cited in Miles Ungar, *Magnifico : The Brilliant Life and Violent Times of Lorenzo de' Medici* (New York: Simon and Shuster, 2008), 58.

[25] Quotation is from Ungar,, *Magnifico*, 58; Machiavelli citation is from de Roover, *The Rise and Decline of the Medici Bank*, 364.

[26] Giorgio Vasari, *The Lives of the Artists*, trans. Julia Conaway Bonadella and Peter Bonadella (Oxford: Oxford University Press, 1991), 212; Ficino cited by Warburg, "Francesco Sassetti's Last Injunctions to His Sons," 233.

[27] Quotation from Warburg, "Francesco Sassetti's Last Injunctions to His Sons," 237-238.

[28] *Ibid.*; de Roover, *Money, Banking and Credit in Medieval Bruges*, 88; de Roover, *The Rise and Decline of the Medici Bank*, 363; Edler de Roover, "Francesco Sassetti and the Downfall of the Medici Banking House," 76.

[29] De Roover, *Money, Banking and Credit in Medieval Bruges*, 87; de Roover, *The Rise and Decline of the Medici Bank*, 87, 93.

[30] The balance sheet is reproduced and discussed in de Roover, "Francesco Sassetti and the Downfall of the Medici Banking House," 72-74; Warburg, "Francesco Sassetti's Last Injunctions to His Sons," 237.

第四章

数学家、朝臣及世界之主

对于我当前没有见识过，这辈子也不曾接触的东西，我根本不会费心去尝试。

——西班牙菲利普二世，1574年

具有讽刺意味的是，记载复式记账法的手册首次出版之时，正值意大利在欧洲政治地位衰退之际。卢卡·帕乔利（Luca Pacioli，1445—1517）是多米尼加修士、人文主义学者和数学家，1494年他出版了《算术、几何与比例论》（*Treatise on Arithmetic, Geometry and Proportion*）。同年外国军队入侵意大利，推翻了共和国的统治，亚平宁半岛上首次出现了法国和西班牙的皇家权势。复式记账法已经存在了200多年的时间，但一直到现在，也就是在文艺复兴时期商人势力式微的时候，这种记账机理才开始被印在手册上，并为人广泛接受。帕乔利在这本书中，至少在刚刚开始的时候，讲述的是第一本公开出版的会计手册的故事。这个故事还描述了近100年时间里，这本手册如何一直默默无闻、一直为商人及同类思想家所忽视的境况。16世纪的各大君主制国家，有时统治它们的是满怀骑士精神和信奉新柏拉图主义的王者，尽管很多国王也努力搜寻优秀的会计师来为他们管理国库，但他们仍然歧视会计记账，认为这是低一等的商人文化。对于正四分五裂的西班牙帝国来说，这种对会计的歧视将会带来严重的影响。

帕乔利被视为会计学之父，而他所写的手册是会计学的奠基之作。有关会计学的所有重要著作，从文艺复兴时期一直到现代社会，都或多或少基于帕乔利的著作，这使他成为会计学历史上的核心人物。但正如弗朗西斯科·达梯尼使用过的复式记账账簿所展示的，帕乔利对复式记账法的论述姗姗来迟，当时会计核算和记账文化已经开始走下坡路。该论述并没有跻身文艺复兴时期伟大著作的行列，但在人文主义方面具有重要的历史地位。16世纪，只有极少数伟大的学者和思想家，以及更少数

的政治领袖知晓这本书的存在，而借助这本书治理国家的就更是凤毛麟角了。

作为一名托斯卡纳地区的方济会修士（Franciscan friar），帕乔利还是几何和代数学专家，同时是一位新柏拉图主义者的弟子。他与科西莫·德·美第奇生活在同样的社会环境中，把商业经营作为赢得政治权利的基础。他认为，会计核算与市民人文主义紧密相关：正是由于商业发展、传统知识对城市文明的推动，才使得像佛罗伦萨这样的城市成为商业文明、智慧文化、艺术作品和建筑成就的集大成者。作为一名牧师和一名数学家，帕乔利坚信，把这些伟大成就串联在一起的，正是上帝的语言：数学。复式记账法确实很普通，但在日常的财务管理中属于不可或缺的数学工具和哲学手段。[1]

帕乔利的一生，总是伴随着不凡的轨迹。作为数学领域的专家，他在家乡托斯卡纳地区的博尔戈·圣塞波尔克罗镇（Borgo Sansepolcro），临近阿雷佐（Arezzo）的珠算学校接受了教育，以期成为一名商人。他得到了一份工作，为大画家和著名数学家皮耶罗·德拉·弗朗西斯卡（Piero della Francesca）的工作室服务，后者曾经帮助欧几里得（Euclid）的作品重现光彩，其以《鞭打基督》（*The Flagellation of Christ*，约1455年）为代表的作品都很杰出，但在角度和比例方面并不完美。帕乔利尽管从未成为原创性思想家，但他是一名优秀的解说者，在与当时的伟大艺术家搞关系方面很有一套。德拉·弗朗西斯卡很喜欢帕乔利，并把他带到了米兰，在这里，他把帕乔利介绍给当时最有名的人文主义学者之一，著名工程师、建筑师和哲学家莱昂·巴蒂斯塔·阿尔贝蒂，后者正如早期的人文主义学者一样，喜欢将实实在在的手工艺知识与正统的哲学理念联系起来。事实确实如此，在作品《家庭》（*On the Family*，1434年）中，他论述了佛罗伦萨的日常家庭生活伦理，并着重强调了会计核算和家政学的重要性。阿尔贝蒂将帕乔利带到了罗马，在这里，帕乔利成为一名牧师和著名的大学教授，并与众多艺术家过从甚密，比如贞提尔·贝里尼（Gentile Bellini）、乔凡尼·贝里尼（Giovanni Bellini）、波提且利、基尔兰达约、彼得·佩鲁吉诺（Pietro Perugino）、卢卡·西诺雷利（Luca Signorelli），甚至还有丢勒（Dürer）等。[2]

以会计师为原型的最有名的绘画，当数出自雅各布·迪·巴尔巴里（Jacopo di Barbari）之手的帕乔利绘像（1495年）。作品体现了作者对代数知识的系统把握，绘画中帕乔利与其学生乌尔比诺公爵（Duke of

Urbino) 吉多贝多·达·蒙泰费尔特罗 (Guidobaldo da Montefeltro, 1472—1508) 呈现出协调一致的比例结构。在这幅作品中, 帕乔利正在解答一道代数题目, 而人们在作品右下角可以看到一本会计账簿。1474年, 帕乔利成为乌尔比诺公爵儿子的私人老师, 就在意大利著名的人文主义集会场所之一, 帕乔利获得了一份显赫的工作。这正是意大利人文主义的巅峰: 一方是方济各会修士, 一方是世俗的国王, 双方合作通过数学方法进行演算, 试图理解并展现出人体的比例。乌尔比诺是意大利最为高雅的宫廷家族, 但也曾涉足中世纪的商业经营, 这成为工会领袖、城市上层与贵族之间联系的纽带。实际上, 公爵会亲自鼓励帕乔利讲授会计学课程, 因为对乌尔比诺公爵来说, 正如意大利所有的小型城邦一样, 他也要靠商业贸易活动才能积累起财富。

最引人瞩目的是, 帕乔利还是莱昂纳多·达·芬奇的亲密朋友。莱昂纳多曾经速描过正十二面体, 这在此前迪·巴尔巴里的帕乔利塑像中有所体现, 这正是对绘画及几何结构学的研究成果。莱昂纳多还通过实体和抽象两种方式, 对柏拉图的五元素(土、水、气、火和天)进行了阐述。帕乔利认为他的朋友是“尘世间的帝王”。莱昂纳多与帕乔利就三维绘画进行过长时间的交流, 并且通过向帕乔利请教如何利用角度和比例等问题, 最终绘制出《最后的晚餐》(*The Last Supper*, 1495—1498)这一杰作。[3]

帕乔利生活的时代, 是传统人文主义学者和政治领袖重视复式记账法, 并将其作为重要知识内容的时代。通过引用维吉尔 (Virgil)、圣保罗 (Saint Paul)、圣马太和但丁的观点, 帕乔利让读者确信, 在掌握会计知识方面, 谨慎、善良、勤劳的人们将会得到上帝的垂青。会计账簿上所记载的余额, 表明人们面对上帝时所实现的道德平衡。达梯尼为他的员工提出了建议, 而帕乔利则进一步描绘出广阔的蓝图。《概要》(*Summa*) 中有关会计的那一章“如何核算”, 正是此后政治经济学产生和发展的基石, 因为这一章阐释了金融的基础知识, 并清晰说明其为什么在维持共和国统治的过程中属于至关重要的因素。帕乔利进一步推导说, 贸易活动、产业经营和获取利润, 正是国家统治稳定和公共财政管理的基础。就这本书而言, 尽管其中描述的是意大利中世纪和文艺复兴时期的社会管理工具, 但其逻辑内容在现代社会仍然适用。[4]

自从500年前帕乔利发表其专著《概要》以来, 会计核算的基础内容几乎没有什么变化。这位托斯卡纳修士声称自己并没有什么创新性的贡献。但他意识到, 对于“会计账户及其账簿记录”, 人们并没有系统地

梳理，使其按照“整齐有序”的方式展现出来。帕乔利认为，会计核算将有利于帮助公爵成为一名优秀的商人，他在这本书的致辞中向公爵保证说，重视会计核算，会使得公爵治下的信贷业务和贸易活动蒸蒸日上。如果能够诚实记录各项交易，不仅有利于商人开展业务，还会让上帝对他们另眼相看，因为这些行为表示他们是“值得信赖的”而且是“正直无私的”。诚信之路的构筑，要通过清晰的数字计算和记账的方式来推动。帕乔利所说的威尼斯核算法，正是根据借贷两边的余额来核算利润和损失的。[\[5\]](#)

帕乔利的会计手册为商人们提供了实现资本增值的工具，这种工具既基础又重要：它使人们能够随时核算自己的资产负债情况。良好的会计核算的第一步，就是要盘点各类资产，其范围从房屋、土地、珠宝到货币、金银、纺织品、床铺、调料、皮具等无所不包。各类资产都属于资本，它们是会计借贷记录的起点。随后，人们需要设置会计账簿，记载与资本相关的收入和支出。人们有必要设置4本账簿：资产盘点账、备查分类账、日记账以及总分类账。[\[6\]](#)

在备查分类账中，商人根据每天的交易情况进行记录或者粘贴票据，“每个小时无一遗漏”，详细到“其销售或购买的全部商品”。备查分类账的存在，不仅对于实时记录各类数据信息是必不可少的，而且对于记载不同币种的交易活动也是不可或缺的，这些交易活动可能发生于多种不同的货币之间，需要按照统一的货币单位进行计量。每天交易结束时，商人需要系统地将备查分类账中的单证、收据以及交易汇总情况记入日记账中，以借方和贷方的形式体现出来。[\[7\]](#)

会计日记账，是把每笔交易的全部信息按照时间先后顺序进行的汇总，标明日期、代理商、货物以及币种等信息。每笔日记账都会注明“为”并记入借方，或者注明“拥有”并记入贷方。这些按照先后顺序进行的借贷记录，随后会归集到总账中。每当把一笔交易汇入总账时，人们就会注明字母（A、B或者C），以便对这笔交易在相应账簿中的位置进行索引。随后，这笔交易会被画上红线，表明贷方已经入账，在这笔账目与对应的借方记录吻合后，这笔交易记录上会再被画一条红线。人们会按照特定产品的名称，有条不紊地设置各个账簿，比如“生姜账簿”、特定业务或投资账簿等。[\[8\]](#)

帕乔利不仅解释了何为复式记账法，他还进一步列举了具体的例子，来演示各种交易类别。读者能够具体看到如何针对特定交易进行记账。他展示了怎样管理家庭财产，怎样实施差旅费管理，怎样管理一家

多合伙人的企业，怎样管理市政公共账户，甚至包括针对一笔药店贷款该如何做账等问题。通过列举现有公司作为鲜活的例子，他坚持的正是美第奇家族已经弃若敝屣的原则：财产所有人必须对其经理人实施审计。

帕乔利希望，会计核算能够使自己所处的社会更加美好：“商人支撑着共和国。”他同时认为，一名会计师的技能和自律要求，要比律师更高。确实，对帕乔利来说，商人在共和国中扮演着关键的角色，因为他们能够计量、核算，从容应对繁荣与战争、饥馑与瘟疫等各种情形。共和国需要受到良好教育、严格自律而又道德高尚的商人，因为不管对企业还是对政府来说，他们都是自觉而又敏锐的管理者。帕乔利也承认，并不是每个人都可以进行会计核算的。他警告说，慵懒懈怠可能会导致灭顶之灾。[\[9\]](#)

坚持会计核算的原则对于共和国的诚信是至关重要的。帕乔利坚持认为，一名优秀的商人必须有良好的会计记录，这样才能让城市管理者很轻松地对他们进行审计。优秀的商人或文员对会计信息的记录所要达到的效果，就是没有人怀疑其做假账。他认为，个人通过向官员出示各类凭证或进行说明，能够对全部笔记的真伪进行验证。他还说明，在与税务官沟通时，商人应当如何进行账务处理以及如何向他们展示账务资料。他感叹，公共财务人员经常得不到良好的培训，把各类账簿搞得一团糟。“如果要跟这些人打交道，那真是一个悲剧。”作为商人，必须“把心思都放在店铺经营上”，并清楚地记录各类信息，以备纳税或审计之需。此外，税务官也必须承担起责任，具备成为一名无可指摘的会计师的能力。他提示道，威尼斯惩罚那些行为不端或做假账的税务官，是值得鼓励的行为。[\[10\]](#)

帕乔利很讲求实效，他意识到并不是所有人都适合记账。个人自律至关重要，因为正如帕乔利的警告，会计记录绝对不能有疏忽遗漏。除了账户的交易信息，即使是商业交流的内容也必须记录下来。他提醒道：“商人绝对不能随波逐流。”帕乔利也意识到舞弊是一个大问题。现实中有人可能设置两套会计账簿。“不幸的是，总是有许多人设置两套账簿，一套展示给买方，一套展示给卖方。更糟糕的是，这些人针对这些账簿进行舞弊。”即使是会计师，也经常存在设置秘密账簿的情形，以便在面对税务官和竞争对手时隐瞒自己的业务信息。达梯尼这样做，科西莫也如此。帕乔利建议，所有的记账人员都要在每笔交易记录上画叉。达梯尼和科西莫也这样做了，但只在他们的秘密账簿上才如此。帕乔利

希望，早期的教育能够孕育出一种会计核算的新方法，这种记账方法既井井有条，又满足道德准则的要求。[11]

从此，达梯尼和科西莫的记账方法被公开了，并引起众人的效仿，这在历史上是第一次。对商人来说，这不仅仅是一种记账模式，它还阐述了记账的基本方法和相应的道德手段，这些对于维持健康的公共财政都是必不可少的。对一名讲求实效、阅读本书的意大利人来说，他完全可以把这本书看作一本完美的工具书，以此来管理一个欣欣向荣的城邦共和国。曾经虽普通但高度保密的意大利经营之道，实际上已经被公开了。会计核算的神秘面纱已经被揭下，并很快跨越国境被传播开来。借助帕乔利的手册，实际上任何城市或者统治者都可以建立会计学校，并培养出帕乔利所描述的那种管理精英。

至此，商业经营活动终于有了自己的一套理论体系，形成了一套抗辩和求证的模式。当时，人文主义者对罗马律师西塞罗头疼不已，后者声称，实施抗辩和提供证据等做法，是一项重要的公民美德。良好的公民有权公开表达自己的观点，并能够为其进行证明和抗辩，这是一项公民权利。会计账簿的记录就如同一种抗辩，并带有道义目标。账簿列明各类数据信息并进行加总，最后得到的数据就是经营成败的证明。尽管计算过程可能很复杂，但我们可以把最终的加总结果视为无懈可击的观点。这在财务和法律角度都是有说服力的。从科学的角度看，这一数据也是有说服力的。实际上，从帕乔利印制的手册中，那些阅读和学习的人可以学到数学知识、比例理论以及会计核算等内容。帕乔利迫切希望自己这本书能够大获成功。[12]

但这本书的表现不及预期。按照文艺复兴的衡量标准，帕乔利的《概要》这本书本身并不算特别成功。现存的1494年版本十分罕见，其印刷范围十分有限，第二版印刷在1524年。不久之前的重商氛围在上层社会和贵族阶层仍然占据着一席之地，但他们并不愿意去购买这样一本会计知识手册。美第奇教皇是美第奇银行家的子孙。像显赫一时的罗马齐吉（Chigi）家族一样，他们仍然保持着商人的身份，但同时也是人文主义学者和教会的成员。帕乔利的著作对这些人是有价值的，因为在他们的生活中，商业、数学、代数等各类知识相互交织，共同指向了对财富、艺术和智慧的追求。但在意大利商人甚至是富有的地主这一群体中，人们认为，对会计知识的学习，只有在家里、办公室或者会计学校中才能真正实现。[13]

在意大利，人们很容易接触到由家族制作的会计手册，这种情况司

空见惯。有充分的证据表明，帕乔利著作中有关会计核算的那一章，只是把当时广为流传的威尼斯会计核算手稿正式印刷了出来。这可能说明了，帕乔利的著作为什么几乎没有意大利语的翻译版本。按照通行的人文主义传统，这本书可能会被作为其他人写作的参考资料，但后者从来不会就引用的资料向原作者致敬。大篇幅复制“如何核算”这一章内容的第一个人是多梅尼科·曼佐尼（Domenico Manzoni），他将其用于他的《复式记账本及其日记账》（*Double Entry Books and Their Journal*, 1540）一书。曼佐尼是一位威尼斯珠算大师，师从著名的会计学教授安东尼奥·马利亚菲（Antonio Maria Fior）。曼佐尼在他的作品中，一字不差地大篇幅引用了帕乔利著作的内容。他还试图厘清一些问题，比如哪些项目应当记入借方或贷方，如何对生物进行估值等（即使从今天的数理概率角度来看，这些也全都是投机取巧的）。他的作品还包括会计账簿的示范说明，由300条会计分录构成。商人因此可以向曼佐尼咨询，一笔交易该如何进行会计处理。[14]

在《概要》首次出版之后50年的时间里，这本手册的再版次数非常少，这一事实最令人惊讶。会计核算的大部分知识都源于威尼斯，但传播轨迹并不明显。各类有关货币兑换、市场、潮流、港口、文书以及税收的书，长期以来一直是通过手写或印刷成为业务手册的方式，而得到了广泛的传播。对于家族经商手册和书籍资料，长期以来一直有着手写的传统，它们随着货船和货车而“走南闯北”，在办公桌、账房和汇兑台旁边也总是触手可及。人们把这些资料称为经商的艺术。在大多数情况下，商人亲自撰写这些资料，并将其作为账簿信息的组成部分。[15]

在复式记账法的传播方面，帕乔利没有成功，但这并不完全是他的过错。就在著作出版之时，他所在的意大利商业贸易版图正在遭受西班牙和法国君主国家的冲击。1494年，也就是《概要》出版的那一年，以法国为首，西班牙紧随其后，陆续入侵了亚平宁半岛，并把意大利最为繁华的地区变成了血淋淋的战场，持续时间达60多年。有人说，意大利共和国的时代让位于骑士时代，但这个转换的过程是十分残酷的，因为在武力威胁下，公民精神和重商人文主义思想也同时屈从于贵族甚至皇权的威力。在帝国王朝崛起的新时代，帕乔利有关共和国和优秀商人的老生常谈，自然响应者寥寥。商业伦理、银行经营以及账簿记录等，不适合神圣皇权和士兵的需求，而曾经服务于意大利商业经理的这些理论，自然也不能够以同样的方式满足官员的需要。

在帕乔利的塑像中，乌尔比诺的吉多贝多公爵摆出了一个贵族的姿

势。但我们知道，迪·巴尔巴里的作品之所以为人铭记，是因为其塑造的会计师形象，而不是公爵。在与人文主义者沟通时，吉多贝多表现得品味不凡，但他是一位悲惨的统治者，体弱多病并且在战争中运气欠佳。他被教皇亚历山大六世（Pope Alexander VI）的孙子恺撒·博尔吉亚（Cesare Borgia）赶下了权位，尽管意大利一直位于西班牙统治者的掌控之下，但吉多贝多很幸运，1504年再度执政。在他重新掌权时为其服务的，是来自曼图亚（Mantua）的一位名叫巴尔达萨雷·卡斯蒂廖内（Baldassare Castiglione）的年轻士兵，他手下有50名全副武装的下属。1529年，当卡斯蒂廖内在托莱多（Toledo）去世之后，人们并没有记住他士兵的身份，也没有留意他作为教会特使的地位，相反，人们把他视为文艺复兴时期最伟大的作家之一，其作品《弄臣》（*The Courtier*, 1528）跻身西方文学奠基作品的行列。该作品将贵族描述成不喜欢在金融理财领域钩心斗角的一类人，从而动摇了当时社会重视会计核算的价值取向。[16]

卡斯蒂廖内形容完美的朝臣应当是“完全没有任何缺陷”的人。这并不是基督教徒的自谦，而是新柏拉图主义者心怀骑士精神的表现。卡斯蒂廖内对骑士精神和人文主义基督教义的钟爱，是指要严格做到个人自律，实施自我控制，对于教皇、法国国王和神圣罗马帝国皇帝所要求具备的知识，都要做到了如指掌。一名优秀的朝臣需要有虔诚的信仰，要知道如何服务上级，如何与人交流，如何唱歌跳舞、谈情说爱，要具有勇气，还要能够写下柔情诗篇。正如传说中的骑士阿玛迪斯·戴高尔（Amadis de Gaul），他应当是一位彬彬有礼、善良正直的骑士。最重要的是，他应当谦虚谨慎，这是亚里士多德、塞内卡（Seneca）、塔西佗、柏拉图以及西塞罗等推崇的传统道德标准。他还需要能够掩饰自己的情感和诉求，权衡各方利弊，在这样一个宫廷奴性与显赫权势相互交织的社会中，他要承担起指引方向的重任。此外，卡斯蒂廖内的著作还传播潇洒的概念，或者说是轻而易举就能够功成名就的贵族幻觉。与会计记账过程中的小心翼翼相比，与会计核算和审计过程中的步步维艰相比，这显然形成了巨大的反差。在冰冷的数字中，在会计账簿铁一般的记录面前，显然不会有任何潇洒的东西。[17]

很有意思的是，对于科西莫曾经利用过、帕乔利详细阐述过的实践管理经验，卡斯蒂廖内却从未提及。他从来没提到过财务知识，更不用说会计核算以及会计记账和审计的相关概念了，而后者正是治国理政的基础性内容。而《弄臣》这本书，没有任何数据资料，也回避了商业文化，最终受到了贵族甚至商人读者群体的欢迎。作为一名贵族，在是否

出版这本书的问题上，卡斯蒂廖内最初犹豫不决，因此，取而代之的是手抄本四处流传。但面对市场需求的压力，他最终要求阿尔都斯·马努蒂乌斯（Aldus Manutius）这家威尼斯大出版商来负责印刷出版。1528年，这本书首批印刷的1 030本面世。总而言之，整个16世纪，这本书共计约50个版本，是当时最为热卖的作品之一，这与帕乔利的作品仅仅有两个版本形成了鲜明的对比。有证据表明，《弄臣》的读者，甚至包括神圣罗马帝国皇帝本人，西班牙统治者查理五世（Charles V, 1500—1558），其传播范围包括奥地利和匈牙利、荷兰、勃艮第、米兰、意大利南部在内的哈布斯堡王朝（Hapsburg）的广阔疆域，甚至还包括“日不落”帝国海外版图。1529年，在卡斯蒂廖内去世时，皇帝本人评价他说：“我想说，有一位世界上最出色的绅士离开了。”这就是帝国统治者对卡斯蒂廖内的高度评价。[18]

新柏拉图主义者之所以不重视会计核算，并不单纯是因为卡斯蒂廖内，还因为那些富有影响力的人文主义者，后者对经商及贸易致富抱有偏见，而且这种看法由来已久。最负盛名的新柏拉图主义哲学家皮科德拉·米兰多拉也对商业知识不屑一顾，在这种背景下，他开办的贵族人文学校对全欧洲帝国的贵族精英产生了很强的吸引力。15世纪末16世纪初的大人物，比如著名学者鹿特丹的伊拉斯谟（Erasmus of Rotterdam）和耶稣会（Jesuit）的创始人依格那丢·罗耀拉（Ignatius Loyola）等，所接受的人文主义教育强调个人自律、认真记录并要求做好会计记录，但最终目的并不是追逐利润。伊拉斯谟的《基督教王子的教育》（*Education of a Christian Prince*, 1516）一书，根本就没有涉及财务内容。成立于1534年的耶稣会的条例注重数学教育，却不是为贸易服务的。实际上，耶稣会本身也有会计记录。为了维持自身修道会的正常运转，意大利耶稣会会士也自学了会计知识，以满足自己家族运作和巨额财富管理的需要。他们还设立了复杂的道德核算制度，在“功过簿”中对善举和罪行进行清算。耶稣会会士因为讲授应用几何学、航海学、天文学甚至军事工程学而声名大噪，但其正式课程中没有会计学。他们将会成为君王之师，但君王们却不能在自己统治的疆域内进行核算。商业会计成为文明传承的禁区。[19]

学院派思想家长期以来一直谴责资金借贷行为。12世纪著名的法学家格拉蒂安（Gratian）引用圣杰罗姆（Saint Jerome）的话明确说道：“商人永远不会讨得上帝的欢心。”这种中世纪的观点在文艺复兴期间依然大行其道。拉伯雷（Rabelais）说，一位真正的“贵族国王绝对不会沾染一枚金币”，而且“储蓄属于真正罪恶的行为”。蒙田

（Montaigne）也在《随笔录》（*Essays*）中阐述观点，认为一个人赚取利润就会对另外一个人造成伤害。身为贵族，可以参与纷争，虔诚祈祷，生活奢靡，甚至服从管制，但他们绝不会涉足金钱。[20]

会计核算，或者至少是糟糕的会计核算，是与贪婪和罪恶紧密相关的。昆汀·梅瑟斯（Quentin Metsys）的绘画作品《银行家和他的夫人》[*The Banker (or Moneylender) and His Wife*]，通过对金钱进行计量和核算的描绘，让观众与这种长期以来不协调的感觉产生共鸣。这幅作品创作于1514年，如今存放在罗浮宫，描绘了一位银行家称量金币，其他人躺在桌子另一侧的情景。画中银行家的夫人站在他身旁，手中翻开的是祈祷书（book of hours）。美术史学家埃文·帕诺夫斯基（Erwin Panofsky）描述了梅瑟斯是如何将宗教虔诚的情景与文艺复兴时期职场生活的现实形象整合在一起的。画中的银行家仿佛并不是要谴责资金借贷行为，而是希望展示一位细心工作的商人及其虔诚信教爱人的严肃和认真。有报道说，当时该作品的边框上还写着《利未记》（Leviticus）第19章第36节中的话：“金额的多少，重量的大小……这将是你们全部的追求。”[21]

梅瑟斯作品中金钱与信仰交织的情景，将会激发一连串作品的诞生，自1519年起，马里努斯·范·雷莫斯维勒共创作了8幅主题相同的作品，但很重要的差异是，商人妻子手中的祈祷书已经被会计账簿取代。作品的这个变化带来了深远的影响。绘有圣母和圣婴（the Virgin and Child）形象的那本书已经被银行家和他爱人弄丢了。他们手里只剩下一本涉及金钱数字的书。少了这本宗教典籍，这些作品描绘的，完全是市侩钻营的情景，展示的也仅仅是世俗的诱惑，而不再有宗教的意味。对于如同范·雷莫斯维勒所说的没有灵魂的职业来说，这些绘画作品无疑发出严正的警告。[22]

作为一名就读于比利时卢汶大学（University of Leuven）的天主教徒，范·雷莫斯维勒并未就此止步。他公然模仿了梅瑟斯的另外一幅作品，这幅作品已经遗失，原作描绘的是两位海关收税员，他对此进行了改变，塑造出历史上首个广受欢迎的反对会计核算的形象。他的《两名收税员》不仅公然反对放债者无休止的贪欲，还抨击了政府收税员、税收行为以及会计核算的方法等。不同寻常的是，作品还展示了会计核算的各种工具，比如账簿、收据、汇兑传票，还有乱七八糟的堆满房间的文件柜。会计师尽心尽责，把通俗易懂的会计分录归纳整理起来，放在被妥善保管的会计账簿中。作品中的第二个人物看起来是一位正在口头

下单的客户，他面容扭曲，表情痛苦。会计账簿位于画幅的中央，第二个人物用手指着账簿，一副强颜欢笑却又内心痛苦的样子，让人一眼就可以看出，这笔交易并不公平。不管描绘的是商业经营行为还是政府征税的举动，这幅作品都把财务管理和账簿记录与不道德、投机取巧和违背基督教义的行为联系在了一起。[\[23\]](#)这种挑剔看待商业经营行为的观点，让帕乔利的手册更加难以传播。

从道德角度来看，社会所面临的两难在于国王需要银行家和商人为其筹集资金，来供养其军队和满足炮舰、亭台楼阁以及法院场所等的建造开支。令人不齿的会计核算行为，越来越成为政府必须借助的管理手段。国王需要会计，但是他们经常没有相应的知识或有经验的人才，而这对商业共和国来说简直是小菜一碟。会计文化的缺乏，会影响许多城邦的财务管理能力，甚至会制约西班牙帝国的版图扩张。

到了16世纪30年代末期，神圣罗马帝国皇帝查理五世有充分的理由相信，在全世界的绅士中，自己当仁不让地排在首位。作为西班牙和哈布斯堡王朝的统治者，他打败了法国人，在教会中大权在握，并借助那不勒斯王国统治着意大利，从米兰、乌尔比诺到西西里岛，都臣服在他的统治之下。他取得了对新大陆（New World）的控制权，并将哈布斯堡王朝的统治扩展到南美洲。传说中秘鲁 [Peruvian，如今的玻利维亚（Bolivian）] 波托西（Potosí）银矿的无尽财富，尽在卡斯提尔王国的手中。查理的祖父母费迪南德（Ferdinand）和伊莎贝拉（Isabella）也早已经把那些最为遥远而又令人着迷的珠宝纳入怀中。格拉纳达（Granada）的哈里发（caliphate）于1492年表示臣服，随之而来的是安达卢斯（Al-Ándalus）的无尽财富，也就是今天的安达鲁西亚（Andalusia），在与旁边的西班牙人共处了700年之后，他们终于陷入了西班牙人的统治之下。查理已经把最贵重的金银珠宝揽入怀中，这比阿罕布拉（Alhambra）的财富或者秘鲁的银矿更为宝贵。他的权势遍布热带地区和地中海领域。查理出生在根特地区（Ghent），以夏洛莱（Charolais）地区的比利时和荷兰等古老版图为基础，他接过了勃艮第地区的统治权。随着国际贸易的持续发展，荷兰等地成为实际上最为富有的地区。不到100万荷兰市民，上缴的税费占了西班牙帝国的40%，而后者子民多达数千万。[\[24\]](#)

查理不仅需要杰出的朝臣，还需要优秀的会计人员，尽管他知道这一点，但他不知道如何将这种需求转化成有效的政策法令。帝国存在的问题在于，尽管拥有不可想象的巨额财富，但井井有条的会计账簿记录

经常显示，为了维持遍及全球的领土、港口和殖民地的运转，帝国的支出远大于收入。这是查理所面临的问题，也是这个他一手建立的帝国王朝将持续面临的问题。就在查理暴富之前，他已经债台高筑了。西班牙的贵族征服并管理着如此宽广的疆域，必须有财务经理人员，才能有效管理帝国巨额的收入，并应对那些惊人的支出。帝国皇帝不得不四处压缩开支，而作为一名优秀的勃艮第人，他依靠帝国庞大的法制机器，规定所有交易都必须进行清楚的核算，每个人都要向帝国皇帝缴纳销售税（5%~14%）。

银行家在西班牙属于稀缺人才，因此，查理把自己的命运押在了来自德国、意大利、荷兰、西班牙等国的银行家手中，并着手开始重建西班牙的财务管理体系。丝毫不令人惊讶的是，在这样一个商业帝国中，银行的经营范围遍及意大利和荷兰，银行由来自日内瓦和奥格斯堡的人掌管。庞大的舰队把黄金、白银、香料、稀有木材、植物，以及垄断奴隶贸易、糖和烟草公司经营所带来的利润等，源源不断地运到塞维利亚（Seville），各类会计账簿随处可见。但老派的骑士根本不知道如何利用这些账簿信息。[\[25\]](#)

在西班牙政府和西班牙商人联合会的一部分领域，人们也有会计核算和审计的概念，其中，塞维利亚尤为突出。1503年由信奉天主教的君主费迪南德和伊莎贝拉所设立的贸易议院，是一个规模宏大的存储场所，也是西班牙政府与美洲之间的贸易中心。议院由塞维利亚商人负责管理，他们的贸易遍及全球，并与意大利人存在广泛的合作，有时也很擅长利用复式记账法。基本账户，也就是装货和卸货账（charge and discharge books）都是按照复式记账法编制的。议院章程规定，议院应当设置仓库，以供印度群岛的货物进出，因此，这个仓库就成为常设场所。国王指定了3位主管：一位代理商，一位财务主管，还有一位会计。基本账户要受到严格的管控，对于财务主管的收入和支出，会计要一一加以记录。如同在热那亚一样，这里也制定了防范舞弊的制度：所有操作都要在一本集中总账上进行记录，每笔记录都需要3位主管同时签字。[\[26\]](#)

16世纪这个庞大帝国和殖民国家的复杂运转，至少理论上从财务角度看是有效的。举例来说，在新大陆去世的人，其遗物通过保险柜都被运回了贸易议院。每个保险柜中的物品（通常是贵金属和珠宝首饰）都被进行了细致的记录，如果死者的继承人不再索取这些物品，则会被记为收入项目，而这确实也是国王收入的重要组成部分。对于这些归属

存在不确定性的财富来说，复式记账法可以发挥作用，既可以把它们直接交给其继承人作为支出项目，也可以作为政府的收入，用于支付工资和皇家费用。[27]

查理希望针对贸易议院制定相关的财务管理制度，将其真正纳入自己的掌控之下。但他所面临的困难并不容易克服。1523年，查理五世将各地行政管理权和税收征管权纳入了统一的账户，实现了皇家庄园（Real Hacienda）的集权管理。1552年，在颁布的国事诏书（Pragmatic Sanction）中，帝国皇帝要求，商人和政府官员的所有账册都要按照复式记账法进行编制，最低要求是，记载收入和支出的账簿要按照复式记账法编制。1553年，帝国皇帝创设了西班牙国王总代理人这一职位，由精通复式记账法的人担任，他负责为整个帝国记录基本账户信息。[28]

这些举措并没有让查理变成一名财务管理员，也并不意味着他拥有了技能娴熟的管理者来执行其政策规定。尽管查理很希望自己可以按照完善的会计管理要求来治国理政，但他从来没有真正把这些改革措施推行下去。这也成为欧洲君主制国家的常态，对查理及其财政大臣来说，面对规模庞大的帝国债务负担，他们只是在当前收入的基础上玩一些拆东墙补西墙的把戏。由于脑子里满是贵族式的伦理守则，他对账册资料毫无兴趣。1556年，当他退位时，帝国面临的是3 600万达克特（ducat）的债务，每年的财政赤字高达100万，财政总收入的68%都用来向外国银行偿债。[29]

当查理的儿子菲利普即位时，菲利普已经不再是神圣罗马帝国的皇帝了（他的叔叔费迪南德继承了这一职位）。他成为西班牙、葡萄牙的国王，以及西班牙帝国的统治者。菲利普二世是历史上第一位奢靡铺张、亲力亲为的贵族帝王，但不变的是，他也拒绝会计核算。他所面临的信息体系十分广泛而又极度复杂，信息体系的运作相当高效，即使是威尼斯大使都可以通过西班牙的皇家邮件传输系统，把自己的报告送回威尼斯。这位国王统治的疆域辽阔，但他并不喜欢旅行，而是沉浸在自己的虚拟世界中，在宏伟的埃斯科里亚尔（Escorial）宫殿中很少出去，他在宫殿中堆满了各类公文和报告（人们称他为文书之王）。埃斯科里亚尔是权力的中心，国王在工作台上辛勤工作，对于来自帝国各个角落的每一份报告，他都试图一一阅读并做出回复。每年流经他工作台的文件数量要超过100 000件，这远远超出了他可以处理的范围。他的档案室规模庞大，其中最著名的就是西曼卡斯（Simancas）城堡内的库

房，以及贸易议院里规模迅速增长的帝国贸易和工商业档案馆。但是，发展到最后，菲利普的信息系统已经变得臃肿不堪，一如其试图掌控的帝国。他统治的疆域是如此的辽阔，以至于有时候需要7年的时间，他才能对像菲律宾等帝国偏远地区的信息做出回复。对西班牙帝国治理的研究表明，如果一个人要负责管理那么多小的事务，各种问题就自然而然地出现了。菲利普成功地对这套管理制度实施整体控制，但是有太多的问题和项目是游离在他的视野之外的，而会计核算问题就是其中很重要的一个。[30]

有人可能认为，一位整天埋头于数据和管理的国王可能会对会计核算很感兴趣。事实上，帕乔利的基督教式的会计核算可能对菲利普有一定的吸引力。跟查理五世一样，菲利普也在很长一段时期里因为资金问题而发愁。他一身黑衣，如同一位严肃的商人，按他自己的话说，就跟修士一样。他认真研究圣托马斯（Saint Thomas）的言行，以此来了解所谓的“公平价格”这一概念，却对利润兴趣寥寥。尽管一直保留着僧侣帝王的身份，但他在许多事情上比他父亲更加亲力亲为。但是，菲利普也承认自己“对财务事宜一无所知”，对会计核算也是一头雾水：“我不会辨别会计账簿或财务报告的好坏。对于我当前没有见识过，这辈子也不曾接触的东西，我根本不会费心去尝试。”对于财务问题，菲利普的态度既沮丧又鄙视。即使考虑到热衷参与微观事务管理的嗜好，他也没有表现出试图了解帝国账册的意愿。就管理帝国账册而言，他把这一项绝对核心的工作交由其他人掌管。[31]

菲利普要向神圣同盟支付费用，同盟组建起一支地中海舰队，在1571年的勒班陀海战（Battle of Lepanto）中击败了奥斯曼土耳其人。对这位天主教君王来讲，这当然是无上的荣耀，但为此付出的代价也十分惨重。战争结束之后，1571—1573年，维持这支舰队的费用就高达700万埃斯库多（escudo）。与此同时，西班牙还在镇压荷兰人的叛乱。帝国过半的税收收入面临威胁，而且即使是军队针对平民发动的残酷战争，也让帝国在1572—1575年面临着1 100万达克特的费用开支。填补窟窿的，是帝国从美洲土著和卡斯提尔人（Castilian）那里收取的500万~600万达克特，在这种情况下，菲利普的皇位显然岌岌可危。破产威胁的阴影若隐若现，菲利普必须采取行动了。[32]

1573年，菲利普任命胡安·德奥万多（Juan de Ovando，1515—1575）负责监督新的财政委员会并实施改革，以避免帝国破产的命运。作为宗教法庭（Holy Office）审判所的审判员，奥万多在西班牙政府的

管理机构西班牙帝国理事会和印度群岛理事会中发挥着举足轻重的作用。审判员既是各种异端邪说的粉碎者，也是受到严格培训的政府官员。他们负责监督教会的宗教教义、法律条款以及财务规定等。奥万多所面临的任务是重新梳理帝国的财务状况。他意识到，皇帝交给了他一项艰难的任务，并指出“几乎没有人知道财务都涉及哪些方面，因此，它就成为（大多数政府）畏惧的特定目标。”[33]

奥万多对政府财务报告和审计工作的效率进行了研究。他发现，3个重要的皇家机构未能实现对重要信息的交流共享。财政审计署自身关注的，是国库的日常运转和征税（包税）事宜。会计机构主要进行账务检查，并把检查结果报告给皇帝。财政委员会负责制定财务法规，力图增加皇家收入。这3家机构之间没有相互交流，因此经常出现工作重叠的情况。奥万多看到的是一只“多头长蛇”，经常出现不协调的情况，极易导致信息误导。财务信息因此并不准确。他抱怨道，自己下面的头头脑脑都“如此繁忙……根本就没人把财务问题视为自己的分内事”。[34]

奥万多并不了解复式记账法，但他明白其数据归集和平衡的原则。他需要独立的办公场所，希望有受到良好教育的精明管理人员参加相应的会议，在这些由法定4个人参加的会议上，将会产生财政委员会的所有决策。身为那不勒斯王国及其皇家财政委员会的西班牙总督，奥万多被视为其中的典型代表，人们认为该委员会的成员中“没有人不懂（会计核算和财务问题），就如同他们自己的国内预算一样”。那不勒斯不仅有开设珠算课程和复式记账课程的学校，帕乔利还曾在此亲自授课，并帮忙培训会计核算的精英人才。正如意大利的其他城市，即使从政府管理层面来看，复式记账法都属于较为高深的知识。西班牙总督唐·佩德罗·德托莱多（don Pedro de Toledo）就通过这套那不勒斯制度来征税，尽管这套制度较为混乱，但它至少可以把城邦的财务信息归集起来，而执行这套制度的经理人员也都受过会计方面的严格培训。[35]

奥万多的通信记录表明，在西班牙可不是这种情况。他警告说，财政委员会不需要“牧师和律师”，需要的是受过培训的“办事员和会计师”，并可以把后者升职为审计师。只有通过这种方式，西班牙政府才能编制出完善的会计账簿。一份国际备忘录显示，因为缺乏所需的财务工具，负责国际税收和财务管理的官员无法与热那亚和德国的银行家进行有效沟通。最终，奥万多意识到一个重要而且从当时看来具有颠覆性的问题：中央财政委员会必须得到国王的直接扶持和重视。只有国王才能充当最终审计师的角色。如果无法做到这一点，奥万多试图成为国家账

户审判员的做法，就不会具备有效的权威。[36]

1574年4月11日，奥万多制作出一张描绘菲利普财务状况的巨额资产负债表。尽管这张资产负债表的财务报告基础存在缺陷，会计核算方法也比较粗糙，但该表仍不失为一项巨大的成就。表中数据十分惊人，这一点无可否认。这位国王的收入预计为5 642 304达克特，其负债则高达73 908 171达克特，每年必不可少的支出约为300万达克特。即使在没有任何费用支出的情况下，国王要还清这些债务，也需要15年的全部收入。[37]

奥万多和国王所面临的，是一场全球范围内的财政危机。当时的荷兰战火连绵，帝国的各个角落都在要求资金支持，奥万多认为国王需要增加税收。但是为了攫取更多的税金，帝国就需要更优秀的会计师和财务管理制度。菲利普就面临着这样的机会，可以借此推动西班牙政府走向现代化并实现高度集权。在菲利普的要求下，奥万多建议以集中化的会计管理制度作为政府必备的治理手段。但菲利普自己也承认，复式记账法也是一种十分危险的记账方法。他知道，不管是谁替自己掌管会计账簿，从某些方面来看，他拥有的权力都将超越自己。奥万多在一封信中曾经感慨道：“国王并不信任我，也不相信财务人员（其他管理人）。”因此，财务决策往往是菲利普的高级部长等人做出来的，奥万多认为这些人对财务一无所知。[38]

面对奥万多的挑战，政府权势人物展开了反击。菲利普的顾问之一安东尼奥·德·帕迪利亚-梅内赛斯（Antonio de Padilla y Meneses）质问，作为一名垂垂老者，奥万多是否真正知晓财务问题。他手下既没有能员干将，本人也没有受过正式培训。帕迪利亚又质问，已经如此高龄的人物到底能否从头开始，学习和掌握财务金融知识。他说，这既是科学知识，也是门槛较高的一个行业，如同医生或律师职业一样。帕迪利亚承认自己根本无法学会这些知识。他知道，要想成为一名优秀的会计，就需要在年轻的时候接受培训，只有这样，才能对数据得心应手，对各项规定了然于胸，才能做好日常的复杂记账工作。但是，国王并没有办法来亲自培训会计师，以满足政府的管理需要。[39]

菲利普拒绝全面贯彻奥万多的改革建议，这导致政府的财政危机进一步恶化。也许这恰好满足了菲利普个人希望紧密控制政权的执念。他不仅没有设立统一的政府财政专户并实施集中化管理，反而热衷于对财务人员实施政治迫害。他于1775年对自己的政府管理团队开展了一系列审计工作，政府财政因此陷入了困境，而此时原本是奥万多认为合适的

时机，可以借此增加流动性，使政府免于遭受破产的命运。菲利普极度热衷于纸上工作和玩弄手段，他的这一偏好充满了偷窥的色彩。他喜欢阅读告密者上报的秘密资料。奥万多声称各部长正在贪污和挪用皇家资金，菲利普为此激动不已。但这仍属于细枝末节，国王更为头疼的是如何才能通过征税来管理帝国的这个问题。当时，荷兰独立战争（Dutch Revolt）爆发，帝国最富裕的地区正试图脱离帝国的统治。比以往更显而易见的是，西班牙帝国的统治危机看起来更像是会计核算和诚信问责的危机。[40]

尽管有很多缺点，但菲利普也切实认识到，他可以让会计师走人，却无法让问题离开。他意识到，帕迪利亚是对的。他需要一位受过培训的会计师，来为自己解决财务问题。商人群体一直是帝国管理机器的组成部分，他们通常来自塞维利亚地区，这里是帝国商人的汇聚地。对于那些学会将经商和政府管理结合起来的人来说，通过贸易议院的磨炼之后，他们就可以成为高效的政府管理人才。菲利普逐渐开始关注佩德罗·路易斯·德托雷格罗萨（Pedro Luis de Torregrosa，1522—1607），作为拥有现实经商经验的专业人士，他拥有胡安·奥万多所不具备的经历，而且对嫉妒心很重的国王来说，从政府管理的角度来看其威胁性更小一些。

1599—1562年，托雷格罗萨一直在皇家贸易议院工作，这是为数不多的采用复式记账法的政府机构。由于他出色的管理能力，加上新大陆的贵金属资源源源不断地涌入，托雷格罗萨给皇室赚取了不菲的利润。1573年，托雷格罗萨已经开始负责管理销售税。他备受菲利普二世的信任，并出任国家审计员，帮助管理皇家铸币厂。到1580年的时候，菲利普清楚地意识到，必须继续接受奥万多的建议。他要求托雷格罗萨按照复式记账法设立统一的国家账簿。这就要求其他官员把自己手中的账簿资料交出来，因此招致了诸多的抵制，连皇帝本人都对“反对设立这本账簿的人”抱怨不已。[41]

与以往一样，菲利普对政府管理的兴趣，再次让位于其巨大的野心和荒唐的闹剧。1588年，他悍然发动了欧洲历史上从未有过的海上远征——无敌舰队（Armada）远征，战争的结果完全是灾难性的。这次战争与会计核算密切相关，因为打造舰队、保养船只和进行记录，都需要专业的会计知识进行配合。溃败的原因众所周知：舰队队长经验不足，天气状况不利于西班牙的舰船。在英国的小型舰船围攻之下，大型的西班牙海上舰船被消灭殆尽。很多舰船毁于一旦，成千上万的士兵要么阵

亡，要么沦为阶下囚。雪上加霜的是，荷兰行省的叛乱此起彼伏，帝国因此损失的税收不可估量。从财务角度看，无敌舰队远征的失败是一场灾难，部分是菲利普的原因，他需要面对这些问题。在菲利普看来，西班牙帝国的悲惨境地，完全属于上帝降下的惩罚，这也许能够解释，为什么他勉强同意进行重大的会计核算改革，并提供支持。

托雷格罗萨知道，要想从这些困境中走出来，西班牙帝国需要一套切实有效的会计核算制度。如果没有西班牙版本的复式记账法手册，他就不能将改革的必要性解释清楚，更不用说培训出合格的会计人员了。对此，奥万多已经将其必要性进行了透彻的阐述。托雷格罗萨与其教子巴勒莫·萨尔瓦多·德索洛扎诺（Bartolomé Salvador de Solórzano）共同合作，后者是来自塞维利亚的一位国际贸易商，他们一起出版了论述复式记账法的第一部西班牙专著。索洛扎诺曾经以商人的身份在印度群岛等地游历。他曾经为意大利商人乔万尼·安东尼奥·科恩佐·维森特罗·德拉卡（Giovanni Antonio Corzo Vicentelo de Leca）工作，后者最终成为一名富有的塞维利亚市民，并曾经向索洛扎诺传授过复式记账法。距离帕乔利出版《概要》已经过去了96年，时光又见证了3家皇家银行的破产，之后索洛扎诺出版了《为商人和其他人准备的现金账和会计手册》（*Cash-book and Accounting Manual for Merchants and Other People*）一书。[42]

帕乔利的影响在这本手册中一览无余，但托雷格罗萨才是宏伟项目的幕后主导，他希望利用这本手册来推动社会运行和政府管理的改革进程。托雷格罗萨比帕乔利走得更远，在献给菲利普二世的出版序言中，他解释道，复式记账法不仅是商业经营所必不可少的手段，还应当是“国王、君主和领主”应当采纳的治国理政之道。他吹嘘道，这本手册特别适合那些希望能够实现公正理国的君王。对于国王和君主的言行来说，这是一项引入瞩目的呼吁，也是一种极具前瞻的视角。在托雷格罗萨看来，君王是贸易经营、利润追逐、财务管理的最终裁判，因此，他们需要数据核算的相关工具，也需要进行审计。此外，他还解释了如何装订和计算账簿的页码，以避免舞弊的发生。这也许是为了迎合菲利普刨根问底的喜好。[43]

16世纪80年代，托雷格罗萨开始将自己的理论付诸实践。国王允许他设立皇家财务统算（General Book of Royal Finances）办公室。对于政府全部的收入和支出，无论是“正常的还是异常的项目”，他都按照复式记账法进行核算，并用4本大型会计账簿和诸多日记账簿进行记录。

为了统一进行总账记录，托雷格罗萨还针对财务管理的各个部门，分别设置了超过一打的账簿。他甚至还专门准备了一些特制的账本页，这些账本页的页面上有专门的打孔，以此保证其他账本页不会被偷偷地装进这一账本中。到17世纪早期，托雷格罗萨设置了两套财政专项账簿，用来记录帝王账户因皇家服务而产生的资金收支情况。[44]

尽管最初取得了成功，但托雷格罗萨的改革遭到了激烈的反对。大财会庭（Grand Chamber of Accounts）是中世纪的一个机构，其成员向国王提交了25条反对托雷格罗萨的建议。国库收支账簿的记录员也不希望接受审计。即使是商人，也觉得托雷格罗萨要求太高，并担心改革会把自己的经营利润暴露给贪得无厌的政府机构。菲利普和托雷格罗萨分别去世于1598年和1607年。帝国财务状况仍然混乱不堪，帝国再次宣布破产。而这也就不是一位优秀的会计师所能做的全部工作了。莱尔马公爵（Duke of Lerma）是新王菲利普三世（1598—1621年在位）最为宠信的大臣，他也设置了统一的国库账簿，但核算水平很差，而且账簿没有结平。托雷格罗萨的改革最终失败了。他一直没有找到一个称职的下属，来负责管理这个改革机构，而且政府官员几乎都没有受过复式记账法的培训。会计师一直处于短缺的状态，托雷格罗萨改革的影响范围，也只限于他自己实施会计记账核算的领域。西班牙并没有有效的会计培训中心。帕乔利的手册、会计核算改革者的努力，这一切对西班牙帝国几乎没有什么影响。

1621年，当菲利普的孙子菲利普四世在位时，西班牙仍然债台高筑，并且深陷三十年战争（Thirty Years' War）的泥潭而无法自拔。这场战争最终席卷欧洲大陆。因为影响力日渐衰退，托雷格罗萨的会计改革办公室停止了运行，同年被帝国要求解散。塞万提斯（Cervantes）等西班牙作家认为，帝国君王已经精疲力竭了。各项改革难以为继，美洲的金银矿藏也开始枯竭，与16世纪中期的高点相比，金银运输量只有以前的1/5。

1628年，在古巴北部地区，荷兰海军上将皮特·海恩（Piet Hein）与荷兰犹太人海盗摩西·科恩·亨里克斯（Moses Cohen Henriques）一起，截获了一条满载珠宝的西班牙船只，船上装载的是价值1 100万荷兰盾的金银，足够荷兰军队8个月的开支，并让荷兰东印度公司（Dutch East India Company）股东装满自己的金库。毫无意外，这给西班牙的财政收支带来了灭顶之灾。政府已经没有收入了。在《堂吉诃德》（Don Quixote）一书中，塞万提斯描述了西班牙贵族、士兵、学生以及

教授衣衫褴褛的悲惨样子，他们从税源枯竭的卡斯提尔地区已经压榨不出什么东西，从政府那里也得不到什么帮助，后者甚至连养老金都发不出了。政府的统治已经腐败不堪，众所周知的是，那些富有的达官贵族已经开始大肆搜刮民众，并以皇家赎金的名义发放法律禁止的高利贷。菲利普具有历史性意义的会计改革无声无息地湮没在卡斯提尔地区的滚滚热浪中，消逝在历史的记忆长河里。值得关注的是，尽管专业的管理人员是如此之少，社会对会计核算的偏见是如此之大，但会计改革仍然发生了。它不仅是一个错失的改革，还切实证明了，对一位大权在握的君王来说，要想通过实施财务改革来提高政府公信力，具体措施执行起来将面临多大的困难。帕乔利的著作最终将会找到认同者，但认同者并非某位国王或君主，而可能是在荷兰，在这个与绝对的君主制格格不入的商业共和国那里，在那些对著作观点产生共鸣的公民中间。[45]

[1] Grendler, *Schooling in Renaissance Italy*, 321–323.

[2] Anthony Grafton, *Leon Battista Alberti: Master Builder of the Renaissance* (London: Allen Lane/Penguin Press, 2000), 154; Yamey, *Art and Accounting*, 130.

[3] Yamey, *Art and Accounting*, 130.

[4] Quotation from Louis Goldberg in *Janurney into Accounting Thought*, ed. Stewart A. Leech (London: Routledge, 2001), 217.

[5] Pacioli's text is reproduced in John B. Geijsbeek, *Ancient Double-Entry Bookkeeping: Luca Pacioli's Treatise 1494* (Denver, 1914), 33.

[6] *Ibid.*, 39.

[7] *Ibid.*; Brown, *A History of Accounting and Accountants*, 40, 111.

[8] Grendler, *Schooling in Renaissance Italy*, 321.

[9] Pacioli citations from Geijsbeek, *Ancient Double-Entry Bookkeeping*, 27, 37

[10] *Ibid.*, 41, 51–53.

[11] *Ibid.*, 41, 75.

[12] Bruce G. Carruthers and Wendy Nelson Espeland, "Accounting for Rationality: Double-Entry Bookkeeping and the Rhetoric of Economic Rationality," *American Journal of Sociology* 97, no. 1 (1991): 30–67; Mary Poovey, *A History of the Modern Fact: Problems of Knowledge in the Sciences of Wealth and Society* (Chicago: University of Chicago Press, 1998), 31.

[13] Ingrid D. Rowland, *The Culture of the High Renaissance: Ancients and Moderns in Sixteenth-Century Rome* (Cambridge: Cambridge University Press, 1998), 73–80.

[14] Domenico Manzoni, *Quaderno doppio col suo giornale* [Double entry books and their journal] (Venice: Comin de Tridino, 1540); Raymond de Roover, "Aux origines d'une technique intellectuelle: La formation et l'expansion de la comptabilité à partie double," *Annales d'histoire économique et sociale* 9, no. 44 (1937): 279–280; M.F. Bywater and

B.S.Yamey, *Historic Accounting Literature: A Companion Guide* (London: Scolar Press, 1982), 41; Basil S. Yamey, "Fifteenth and Sixteenth Century Manuscripts on the Art of Book keeping," *Journal of Accounting Research* 5,no. 1 (1967): 53; Bywater and Yamey, *Historic Accounting Literature*, 42.

[15] Brown, *A History of Accounting and Accountants*, 120.

[16] Baldesar Castiglione, *The Book of the Courtier*, trans. and ed. George Bull (London: Penguin Books, 1976), 10.

[17] *Ibid.*, 39.

[18] Peter Burke, *The Fortunes of the Courtier: The European Reception of Castiglione's Cortegiano* (Cambridge: Polity Press, 1995), 39.

[19] Paolo Quattrone, "Accounting for God: Accounting and Accountability Practices in the Society of Jesus (Italy, XVI-XVII Centuries)," *Accounting Organizations and Society* 29, no. 7 (2004): 664.

[20] Philippe Desan, *L'imaginaire économique de la Renaissance* (Paris:Presses Université de Paris-Sorbonne, 2002), 85.

[21] Yamey, *Art and Accounting*, 45.

[22] *Ibid.*, 47.

[23] *Ibid.*, 53.

[24] A. W. Lovett, "Juan de Ovando and the Council of Finance (1573-1575)," *Historical Journal* 15, no. 1 (1972): 1-2.

[25] Rafael Donoso-Anes, *Una Contribución a la Historia de la Contabilidad.Análisis de las Prácticas Contables Desarrolladas por la Tesorería de la Casa de la Contratación de la Indias en Sevilla, 1503-1717* (Seville:Universidad de Sevilla,1996), 122.

[26] Rafael Donoso Anes, "The Casa de la Contratación de Indias and the Application of the Double Entry Bookkeeping to the Sale of Precious Metals in Spain 1557-83," *Accounting, Business and Financial History* 4,no.1 (1994):84; Rafael Donoso Anes, "Accounting for the Estates of Deceased Travellers: An Example of Early Spanish Double-Entry Bookkeeping," *Accounting History* 7,no. 1 (2002): 80-81.

[27] Donoso Anes, "Accounting for the Estates of Deceased Travellers," 84.

[28] Donoso Anes, *Una Contribución a la Historia de la Contabilidad*, 122.See the reproduction of the Reales Ordenancas y Pragmáticas 1527-1567 (Valladolid: Editorial Lex Nova, 1987), 176-177.

[29] Ramon Carande, *Carlos V y sus banqueros. Los caminos del oro y de la plata (Deuda exterior y tesoros ultramarinos)* (Madrid: Sociedad de Estudios y Publicaciones, 1967), 15f.

[30] Geoffrey Parker, *The Grand Strategy of Philip II* (New Haven, CT: Yale University Press, 1998), 21, 50; José Luis Rodríguez de Diego and Francisco Javier Alvarez Pinedo, *Los Archivos de Simancas* (Madrid: Lunwerg Editores, 1993); José Luis Rodríguez de Diego,ed., *Instrucción para el gobierno del archivo de Simancas (año 1588)* (Madrid: Dirección General de Bellas Artes y Archivos, 1989); José Luis Rodríguez de Diego, "La formación del Archivo de Simancas en el siglo xvi. Función y orden interno," in *El libro antiguo español IV*, ed. López Vidriero and Cátedra (Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 1998), 519-557; David C.Goodman, *Power and Penury: Government, Technology and Science in Philip II's*

Spain (Cambridge: Cambridge University Press, 1988), chap. 4.

[31] Quotation from Stafford Poole,, Juan de Ovando: Governing the Spanish Empire in the Reign of Philip II (Norman: University of Oklahoma Press, 2004),162.

[32] A.W. Lovett, "The Castillian Bankruptcy of 1575," *Historical Journal* 23, no. 4 (1980): 900.

[33] Lovett, "Juan de Ovando and the Council of Finance (1573-1575)," 4, 7.

[34] *Ibid.*, 9-11.

[35] *Ibid.*, 12; Antonio Calabria, *The Cost of Empire: The Finances of the Kingdom of Naples in the Time of the Spanish Rule* (Cambridge: Cambridge University Press, 1991), 44-45.

[36] Lovett, "Juan de Ovando and the Council of Finance (1573-1575),"12, 19.

[37] *Ibid.*, 15.

[38] *Ibid.*, 17.

[39] *Ibid.*, 19.

[40] *Ibid.*

[41] Marie-Laure Legay,ed., *Dictionnaire historique de la comptabilité publique 1500-1850* (Rennes: Presses Universitaires de Rennes, 2010), 394-396.

[42] Esteban Hernández-Esteve, "The Life of Bartolomé Salvador de Solórzano: Some Further Evidence," *Accounting Historians Journal* 1 (1989): 92.

[43] *Ibid.*;Legay,*Dictionnaire historique de la comptabilité publique 1500-1850*,395.

[44] Esteban Hernández-Esteve, "Pedro Luis de Torregrosa, primer contador del libro de Caxa de Felipe II: Introducción de la contabilidad por partida doble en la Real Hacienda de Castilla (1592)," *Revista de Historia Económica* 3,no. 2 (1985): 237.

[45] Quotation from Jack Lynch, *The Hispanic World in Crisis and Change,1598-1700* (Oxford: Oxford University Press, 1992), 18; Miguel de Cervantes Saavedra, *The History of don Quixote de la Mancha*, trans. anon. (London: James Burns, 1847), 137.

第五章

荷兰式审计

一切都是模糊不清的，他们多的是拖延和借口，绝口不提会计账簿的事，我们估计，这些账簿资料已经被他们用腌肉给弄得乱七八糟，说不定早已经被狗吞到了肚子里。

——荷兰东印度公司股东抗议书，1622年

16世纪早期，荷兰是西班牙哈布斯堡王朝最为富裕的行省，它取代意大利北部地区，成为国际贸易的新中心。1567年，一位佛罗伦萨商人描述了安特卫普（Antwerp）的场景，这座城市有令人惊叹的财富、华丽炫目的商店、品质优良的挂毯、宏伟壮观的建筑、42座教堂和繁忙的股票交易所，汉萨贸易行（Hanseatic Trade House）也坐落在这里。这位佛罗伦萨人写道，这是世界上最美丽的城市。葡萄牙货船满载着香料，西班牙运输金银的船只在这里停靠，使这座港口成为北欧的第二大城市。它也成为全欧洲的会计核算中心。帕乔利的会计理论正是在这里被付诸实践并大范围传播开来的。正是这些荷兰的会计知识手册，在国际范围内极大激发了社会对会计核算的热情。但是，尽管荷兰人掌握了会计知识，推动了会计的普及，并利用会计工具进行政府管理，但是他们也得竭尽全力，一方面是为了满足复式记账法核算的严格要求，另一方面也是应对财政维持和财政问责制带来的挑战。这可能正是荷兰黄金时代（Dutch Golden Age）所留给我们的宝贵遗产：对于那些希望推动问责制度落实的人来说，他们需要努力学习会计知识，以此来维护问责制的合法性和可行性。荷兰的历史告诉我们的，不仅是荷兰人如何打造出切实负责的政府和财政部门，还让人知道，为了维护这套制度，他们需要付出多大的努力。[\[1\]](#)

1567年的荷兰尽管富有，却并非一个自由的城邦，而是作为西班牙国王菲利普二世父辈统治疆域的一部分来进行统治的。尽管哈布斯堡王朝治下的佛兰德人和荷兰人通过国际银行业务和贸易活动（以及鲸油业务、捕鱼业、干酪制作等），积累起价值不菲的财富，但是，因为盛气

凌人的西班牙审计员试图让他们支付资金，以挽救正趋于破产的西班牙帝国，他们不得不面临沉重的西班牙税收负担。荷兰人想方设法来满足西班牙帝王的贪欲。正如其他需要债券资金（一种公开筹集的贷款）的城邦一样，他们通过多种方式，强制向富裕市民出售人寿年金（到期按年支付的人身保险或类似于养老金）来筹集公共资金。利用这部分收入，荷兰人向西班牙支付了相关税费。[2]

带有保底利率的年金产品并非什么新鲜事物。意大利的城邦国家、法国、英国都曾有类似的尝试。让荷兰与众不同的，是荷兰有一套有效的省级税收征缴体系，也就是备受信任的荷兰金融公司。荷兰人缴税的时候，对政府满怀信任。欧洲利率（在4%和5%之间）紧盯着荷兰债券，因为人们认为各省的税收收入是值得相信的。税收收入有时是按照复式记账法被进行管理的，此外，它从法律上还要接受公众的监督。影响人们信任程度的，不仅包括其流动性，恰恰还包括对其实施问责的可能性。但是，从来没有人要求对各省的税收专员实施审计，也没有人要求对中央财政账户记录信息进行检查，因为显而易见的是，这些税收专员的工作已经做得够好了。[3]

随着经济的发展，荷兰的会计学校如雨后春笋般不断涌现，地点大多坐落在安特卫普。由于哈布斯堡王朝的统治疆域曾经属于古勃艮第王国的一部分，荷兰的税法是用法语撰写的，因此，荷兰的会计学校也被称为法国学校。荷兰学生学习法语和复式记账法，并向西班牙神圣罗马帝国皇帝纳税。

随着荷兰独立战争的爆发，所有这一切都发生了变化，在战争期间，荷兰北部17个行省举起了反抗大旗，最终从高压统治下的哈布斯堡王朝脱离出来，并于1581年建立了事实上的共和国。荷兰税源消失的直接后果就是西班牙帝国再次爆发了财政危机。但对菲利普二世来说，他不仅希望能够继续保留帝国最为丰厚的税源，还试图让荷兰人继续保持对天主教的信仰。他坚信，自己治下子民的信仰，绝对不应该与国王有什么不同。菲利普放言：“要想取得同意，除非让我放弃对整个帝国的统治。”皇帝的愿望得到了部分满足。菲利普当时正与奥斯曼土耳其人在地中海地区展开争夺，意大利地区也是战火不断，帝国的统治正面临挑战，菲利普再也无法平息那些土生土长的荷兰人的怒火了。尽管只有不到100万居民，20%的领土位于海平面以下，还有40%的领土也时刻遭受海浪和洪水的侵蚀，但这个规模不大的联邦制新教国家仍然勇敢地站了起来，反抗强大的西班牙天主教帝国统治，并随着16世纪70年代一系

列军事战争的胜利，最终打败了对手，并于1581年宣布独立。[4]

1585年，庞大的西班牙帝国军队对荷兰南部城市安特卫普展开了猛攻。城市陷落时，信奉新教的居民逃到了北部宗教氛围更为自由的城市。此前，安特卫普的居民曾经高达10万人，后来锐减到4万，那些富裕的工匠技师和商人逃到了阿姆斯特丹，阿姆斯特丹随后成为荷兰共和国最大的城市，也成为世界贸易的中心。[5]

阿姆斯特丹也成为财务会计领域的世界中心。随后，有位诗人写道，荷兰人积累起大量财富的秘诀，正是复式记账法。

这曾经是闻名遐迩而又简单快捷的发明创造，正是这种方法让威尼斯人、热那亚人和佛罗伦萨人发家致富：

低地国家（Low-Countries）

通过这种方法，如今让荷兰人高贵富裕的名声传向世界。

到17世纪中期，阿姆斯特丹市市长已经设立了威索尔银行（Wisselbank），这为源源不断的城市投资提供了保证。亚当·斯密随后记录道，结算账户的设置，使得这家银行迈上了平稳运行的轨道。荷兰共和国也是当时世界主要的股票交易中心。荷兰银行提供的贷款，可以直接投向商品期货领域。随着荷兰社会各领域商业氛围的不断蔓延，人们普遍认识到，复式记账法是一项必需的专业技能。从路边的小商贩甚至是娼妓，到众多的商人和贵族，这些荷兰人都需要了解复式记账的原理，为自己的贸易活动和舒适生活提供帮助。在股票交易所复杂操作的熏陶下，这些荷兰商人掌握的金融财务知识的复杂程度远远超过了意大利前辈或德国邻居。[6]

以公众持股的、由多个合伙人共同组成的企业为主体，荷兰商人在世界范围内开展海外贸易，在这个过程中，荷兰积累起巨额财富。荷兰东印度公司管理着庞大的商业帝国，巴西的木材、亚洲的植物、北极的鲸油汇聚于此。这些财富中，很大一部分都来自西班牙帝国的统治范围，但与西班牙人相比，荷兰人的经营能力更胜一筹。阿姆斯特丹的市场上，满是形形色色的货物：来自全球各地的鱼类和蔬菜；长短不一的椒类；各种各样的肉豆蔻，有些还有外皮包裹着，有些则花蒂未落；一捆捆的肉桂原料被垛成高高的十字堆；一包包的丁香摆放在那里；硼砂晶体散发着迷人的光芒。食用大黄和甘蔗的块茎到处都是，火药和硝石

堆成一堆，石蜡、橡胶和生姜等货物散放在货场上。对慕名而来的游客来说，在见识了商业奇迹之后，苏合香、山胡椒、乳香、没药等散发出的味道一直萦绕在他们的鼻尖。[7]

除了各色商品，还有其他东西也从世界各地汇聚而来，包括各类报告、账簿信息、航海日志以及科学著作和博物学资料等。伴随这些资料而来的，是对政治环境的预测、对贸易路线的衡量以及对商品价格波动的评估等。荷兰领事从荷兰在北极的鲸油工厂中，从西印度群岛的种植园里，从欧洲、巴西、苏里南（Surinam）、曼哈顿以及亚丁（Aden）等地，寄回各类报告。在世界任何地区的街道上，甚至在荷兰的后院中，在与它敌对的邻国城市中，比如法国南斯（Nantes）和拉罗谢尔（La Rochelle），都可以看到荷兰商栈。[8]

会计学也成为荷兰教育的主要内容。荷兰的精英人士组建了一个联系密切的小型社团。他们认为读写流畅和财务知识健全同样重要。荷兰加尔文教教徒和天主教信众都认为，读写能力极为关键。到17世纪的时候，荷兰已经成为欧洲识字率和会计认知水平最高的地区。[9]

16世纪，荷兰的会计学校如雨后春笋般涌现出来，与其比邻而立的通常是拉丁学校，在这些拉丁学校里，像伊萨克·比克曼（Isaac Beeckman）这样著名的学者和教育家，具有广泛影响的多德雷赫特拉丁学校（Dordrecht Latin School）的创始人，也都对会计实务的知识了如指掌。1503年4月26日，来自布鲁日的雅各布·范·斯洪霍芬（Jacob van Schoonhoven）得到了阿姆斯特丹市市长的许可，可以向“任何有意学习的人”讲授阅读、写作、算术以及法语知识。范·斯洪霍芬得到了法定授权，可以“讲授所有对商人经商有用的知识”，包括称重、测绘、计税以及汇率等内容。早在1509年，阿姆斯特丹就出现了讲授复式记账法的“法国学校”。公众要求城市管理者为会计学校提供支持。自15世纪末以来，在莱顿（Leiden）、代尔夫特（Delft）、豪达（Gouda）、鹿特丹、米德尔堡（Middelburg）、代芬特尔（Deventer）、奈梅亨（Nijmegen）、乌得勒支（Utrecht）以及卑尔根奥松姆（Bergen-op-Zoom）等地，都出现了商学院。[10]

会计手册也开始普及。佛兰德人简·英平·德克里斯托弗（Yan Ympyn de Christoffels，1485—1540）首次将帕乔利的著作改编成荷兰版本的会计手册。作为来自安特卫普的布料商，他的足迹遍布各地，走访过葡萄牙，并在威尼斯定居超过10年。英平去世之后，他的妻子安娜在安特卫普出版了《会计账簿有用的证明和新的要求》（*New*

Instruction and Proof of the Praiseworthy Arts of Account Books, 1543) 一书。该书与帕乔利著作的不同之处在于，它并没有包含介绍存货的章节，却完整演示了一套会计账簿的内容，列举了许多汇兑票据的例子，并对如何记录这些信息进行了介绍。英平的这部著作并不完全是对帕乔利著作的改进。它并没有对利润表的内容进行系统说明，并建议当账簿记满之后就进行结账，而不是按照固定的期限结账（这样可以进行更为系统的管理控制）。尽管如此，英平的手册依然成为一个重要的扩散渠道，推动了复式记账法在荷兰、英国、法国和德国等地的传播。[11]

其他像沃伦廷·曼尔 (Valantijn Mennher) 以及卡拉斯·皮特兹 (Claes Pietersz) 等有影响力的数学家等，也沿着帕乔利开拓的道路走了下去，把传授传统数学知识与商业记账的内容结合起来。当时的荷兰人认为，这种教育方式属于人们接受良好教育过程中的点睛之笔。曼尔是巴伐利亚人，后来移居安特卫普，并于1549年成为其正式市民。因为讲授数学和复式记账法知识，他逐渐声名鹊起，并成为同业公会的领袖。1550—1564年，他出版了4部有关会计记账的专著。他向读者呼吁，每年要定期在同一天对一家企业的所有分支机构进行审计，以计算出其年度利润。从16世纪70年代直至1606年去世，卡拉斯·皮特兹不仅在阿姆斯特丹开设算术方面的私人课程，还于1576年在阿姆斯特丹出版了两本有关意大利会计核算方面的小册子，声称这些核算行为“对商人来说是很划算的”。其中一本手册被翻译成英文，书名是《求知之路》(*The Pathway to Knowledge*, 1596)。[12]

人们认为，荷兰是世界贸易的中心，其统治地位是建立在荷兰人对复式记账法的熟练运用基础之上的，这种观点从著名的德国木刻画《经商寓言》(*Allegory to Commerce*, 最初发表于1585年)中可见一斑，这幅木刻画作品是由德国印刷匠、书法家及会计学教授老约翰·诺德佛 (Johann Neudörfer the Elder) 和瑞士美术家及雕刻师约斯特·安曼 (Jost Amman) 合力完成的。这幅大型木刻画之所以让人印象深刻，不仅是由于细致入微的描绘，还因为作品体现了公众意识的觉醒，认为商业上的成功要依赖于复式记账法的运用。此外，这幅木刻画还阐述了怎样进行会计记账。作品主要分为3个部分。最上面，商业活动的守护神水星 (Mercury) 右手拿着天平。天平两端的盘子上各有一本书，两侧标有“借方”和“贷方”的长线把两者联系在一起。天平下方，财富之神站在一本名为“日记账”的大书上面，这本书位于一个柱子的顶端。所有商业活动都落脚在财富的积累上，但适度节制和谨慎思考也有助于商业经营的开展，而这正是会计核算的产物。[13]

木刻画底部2/3的部分描绘的是尘世间凡人的生活。作品的中央展示了世界贸易中心的景象，以安特卫普城以及行驶在斯凯尔特河（River Scheldt）上的商船作为代表。商业活动和会计核算也有了立足之地，虽然并非在威尼斯或佛罗伦萨。木刻画最下面1/3处传递的信息更加明确。我们不仅可以看到在仓库和账房中工作的商人，还可以看到他们进行会计记账的情景，作品对这些基本的行为都进行了刻画。在房屋的中间是一个神龛，神龛上有一本书，名字是“机密账”。木刻画最下面是3组图，描绘了如何进行复式记账。最上面是备忘录，展示了现实交易是如何被记录的。下面是一个会计师，正在把会计分录记入日记账中，还写着处理每一本账簿的方式：“每天都要记入日记账。”再往下是对如何进行总账核算的描述，同时也是复式记账法的基本原理：“借方放在左边，贷方放在右边。”《经商寓言》传达的信息十分明确。商业经营要依赖于复式记账法进行核算。同时，它也明确了这种世俗知识的局限性，并引述了中世纪对过度依赖财务金融的警示。画中还有一个头骨和一个花瓶向外喷出烟雾的形象，这代表了生命和事业稍纵即逝的理念。紧随其后的是“要虔诚，要对主常怀敬畏之心，要时刻忏悔”的话。

尽管许多荷兰人都很虔诚，但他们也甘冒巨大的风险。他们投资股票和装备精良的航船，赚取了巨额的利润。尽管荷兰的宗教氛围十分宽容，与邻国相比，其社会环境更为公平（农民可以拥有土地，通过制作奶酪致富，也可以购买股票），但荷兰当时仍处于现代社会的早期阶段，因此，潜在的暴乱时有发生。在阿尔巴公爵（Duke of Alba）麾下的西班牙士兵暴乱期间，荷兰被劫掠一空，他们用尖锐的长矛把婴儿刺死，把农民吊死在树上，就像在玩死亡游戏一样。1584年，在荷兰代尔夫特，一名支持菲利普二世的法国天主教教徒刺杀了新教徒沉默者威廉（William the Silent），后者是荷兰行省首屈一指的大家族皇室奥兰治家族（Orange Nassau）的首任国王，在国王离开餐桌时，刺客用手枪把子弹射进了他的心脏。国王的临终遗言是，请求上帝宽恕自己的灵魂，拯救自己的子民。代尔夫特市市长则无情得多，他把刺客的双手砍了下来，将他开膛剖腹之后，挖出内脏，然后剁成了4块。

作为威廉的儿子，荷兰总督莫里斯王子（Prince Maurice），也就是共和国的首领，定期去海德堡和莱顿大学学习，成为当时最为博学多才的王子之一。他熟练掌握了数学、工程学和经典著作中的知识，并运用到与西班牙的战争中，展示出高超的操作技巧。他还参加了复式记账法的课程学习，掌握了知识，并随后将其运用到实践中。

莫里斯一直在与荷兰事实上的首相约翰·范·奥尔登巴内费尔特（Johan van Oldenbarnevelt）争权夺利，这位首相是一位战士，在荷兰32年的起义进程中承担着主要领袖的角色。1617年，在荷兰内部的宗教信仰之争中，奥尔登巴内费尔特与莫里斯王子对峙，他宣布，信仰新教的荷兰北部地区（斯塔顿地区，也就是斯塔顿岛名字的由来）正式独立，脱离以天主教为主的西班牙治下荷兰南部地区。在独立战争中，他和自己的追随者，包括国际法之父胡果·格劳秀斯（Hugo Grotius）等人，都被捕入狱。在旧领导者发出“迅速处置”的命令之后，奥尔登巴内费尔特在公共广场上被斩首示众。正如17世纪的荷兰静物画一样，荷兰给人的印象是麻木的平静，但时不时爆发的政治危机，也常常导致其出现血流成河、遍地陈尸的场景。

就在政治争斗和宗教暴力不断的社会背景下，荷兰人继续在商业经营的道路上高歌猛进，他们严格遵循各项规则，全身心投入于账簿记录和核算工作中。就读于莱顿大学时，莫里斯王子遇到了西蒙·斯蒂文（Simon Stevin，1548—1620），后者是荷兰最优秀的人文主义者之一，十分推崇阿尔贝蒂和帕乔利的实用主义传统。对于出身贵族的皮科·德拉·米兰多拉等新柏拉图主义者的警告，他听而不闻，而是将高级的知识课程与经商的艺术融合在了一起。一位王子与一位出身卑微（私生子）的工程师在大学相遇并结为好友，这在欧洲已经属于反常现象了。而斯蒂文向王子讲授复式记账法的知识，则更是怪事。[\[14\]](#)

斯蒂文多才多艺，在语言学、天体物理学、透视法、代数学、十进制小数、数字理论、物理学、航海学和天文学等领域，他都有不俗的研究。他还对复式记账法进行了细致研究。斯蒂文还是一名公民人文主义者，他取得的成就令帕乔利望尘莫及。他的学识都有具体的应用，在水利管理方面最为突出，他接受任命，在民政管理领域担任最为重要的职位。他成为堤坝建筑的巡视员，并出任荷兰军队的主要负责人。[\[15\]](#)

斯蒂文驾轻就熟地将数学知识与政府管理联系在一起。他的会计手册《王子核算手册》（*Accounting for Princes*，1604）连续出版过好几个版本。该书的创新之处在于，它认清了企业资本与股东资本之间的区别，并详细阐述了如何才能通过将各类业务合并在一起，形成一笔大额交易记录，从而尽量减少会计分录的录入数量。在自己的著作中，斯蒂文并没有借用上帝的名义。他严格遵循科学的规范，将资产负债表称为实证声明。斯蒂文建议把会计核算用于公共财政管理，在这方面，这本手册具有划时代的意义。复式记账法不仅有益于政府管理，它对国王和

领袖也同等重要。对于在市政管理中质疑复式记账法作用的人，斯蒂文进行了大声谴责。他质问道，办事员和地方官吏日益富有，政府却靠借债度日，财务一片混乱，这到底是什么原因？他坚称，正是无人问责的管理制度才导致了政府的失败。一名对复式记账法烂熟于心的国王，可以自己查看国库账务资料，而不仅仅是听信国库专员的一面之词。他向国王保证说，与现在国王手下的那些官僚和收税员相比，商人更能够承担起国库管理的任务。听到这些观点，莫里斯王子惊呆了。尽管他也承认，自己很难读懂账簿记录，但他同时声称，将对此展开更进一步的学习和研究。莫里斯不仅要求私人会计人员要用复式记账法记录个人事项，他还把复式记账法运用到政府管理工作中。荷兰取得了西班牙所未曾取得的成就。一位王子，尽管属于共和主义者，学习和掌握了复式记账法并将其运用到政府管理中，这在历史上尚属首次。[16]

1638年9月1日，作为法兰西前执政女王和国王路易十三（King Louis XIII）之母的玛丽·德·美第奇（Marie de' Medici）成功对阿姆斯特丹进行了为期4天的国事访问。自从菲利普二世针对荷兰发动那次注定要失败的暴力镇压以来，50年已经过去了。菲利普无敌舰队的惨败，标志着西班牙帝国的衰落，与此同时，荷兰黄金时代的大幕也徐徐拉开。美第奇家族的法国皇后来到阿姆斯特丹，不仅是为了见识其纸醉金迷的无上风华，更是为了看一看荷兰众多伟大企业中的典范——荷属联合东印度公司（United Dutch East India Company）。到17世纪初的时候，荷属联合东印度公司宣称，英属东印度公司（English East India Company）的货运吨位已经翻倍，资本投资也已经增长了10倍，同时，企业经营利润更是无比丰厚。从阿姆斯特丹、巴西到曼哈顿和中国的绝大多数国际贸易货物，价格都由这家公司确定。该公司还打造战舰，设立要塞，并组建军队。尽管公司是由私人出资建立的，但它也充当着荷兰政府的国际分支机构，在近100年的时间里，这家公司促使荷兰成为世界贸易的中心。

由此看来，美第奇家族的女王 [尽管被红衣主教黎塞留（Richelieu）驱逐出境] 访问这座位于阿姆斯特河（Amstel River）的繁华都市，是有象征意义的，这座城市的宗教政策比较宽容，政治氛围相对自由，城市运河上游弋着满载货物的帆船，多家银行以及股票交易所里，企业家迎来送往的交易之声此起彼伏。事后看来，玛丽·德·美第奇看起来好像是在参观未来的景象一样 [一个多月之后，首位荷兰开拓者将在纽约布朗克斯（Bronx）上岸]。阿姆斯特丹是一座梦幻之城，正是在这座城市里，在欧洲人的视野里，第一次出现了来自世界各国的

物产。

在一份描述女王访问行程的记录中，荷兰人文主义者卡斯帕·巴洛伊斯（Caspar Barlaeus）声称，贵族王朝将与“工业”和“国际贸易”发生面对面的碰撞。在远离佛罗伦萨的荷兰，阿姆斯特丹的市长在向“科西莫之女”（确实如此，她是科西莫的远亲，来自家族的另外一个分支）展示这座伟大的贸易之城。最重要的是，玛丽还参观了东印度公司的总部。如果说专制王权的概念基于其拥有的军事强权，那么这里所展示的，就是一种全新的力量，正是这种力量将西班牙帝国推翻在地。巴洛伊斯吹嘘道，这家伟大的“公司”正如“一位帝王”一样，它组织起庞大的军队，在全球发动战争，将西班牙帝国劫掠一空。这并非简单的露天历史剧，而是意识形态的更迭。巴洛伊斯说，“我们这个共和国”将其影响力拓展到“太阳照耀的任何地方”，这明显针对的是此前西班牙帝国发出的豪言壮语。贵族王权棋逢对手，那就是“商业贸易”、“辛勤工作”和“工业生产”。而荷兰人知道，这一切都要依赖于良好的会计核算。[\[17\]](#)

约翰·范·奥尔登巴内费尔特于36年之前创办了荷属联合东印度公司，他此前担心，荷兰人之间的过度竞争会给贸易活动带来危害。他设计成立了统一的联邦企业，来代表荷兰全境企业的利益，这就是荷属联合东印度公司的由来。从公司章程中，我们可以看出私人资本和国家投资的结合，奥尔登巴内费尔特认为这种设计最符合共和国的利益。这家公司的运作，既要为贸易垄断企业服务，也要维护荷兰的利益。[\[18\]](#)

公司章程同时规定，任何荷兰市民都可以购买这家公司的股份，而且“只要货物收益的5%能够折现，公司就会进行利润分配”。公司的经营是由十七人董事会（Heren Seventien）以及约60位大股东来掌管的。公司股票在阿姆斯特丹股票交易所进行交易，这使得荷属联合东印度公司成为历史上首家股份可以公开交易的有限责任公司，这是资本主义历史的一个里程碑。荷兰人可以投资这家公司，也可以随时卖出，他们所要做的，就是简单的买卖股票，而无须从公司的资本投资中撤资。人们对这家公司的信心，是建立在其健全的内部会计核算基础之上的。章程规定，公司需要雇用专业的记账人员，董事会要定期对公司的全部货船和仓库等进行审计。在荷兰开明自由的政府治理影响下，章程要求，公司每6年需要对外公布独立审计报告，说明公司的全部成本支出以及利润和损失状况。不管谁成为管理人，只要他没有公开账户信息，都将受到相应的惩罚。[\[19\]](#)

荷兰人对会计核算的偏爱，并非仅仅出于商业伦理方面的考虑。它

源于荷兰文化的古老传统：水文管理。如果堤坝溃决，洪水涌入，荷兰就将毁于一旦。因此，良好的政府管理就成为一项关乎生死的大事，这就是荷兰人之所以如此重视会计核算和诚信问责的原因之一。如果没有各种堤坝、成片的沙丘、完善的排水系统和通达的运河，荷兰人很难生存下去，而这些都是由当地水文委员会（water board）实施管理的。像荷属联合东印度公司在各地设立不同的管理机构一样，水文委员会的主管对当地居民也负有直接责任，他们必须如此。如果对各种资金和公共设施的管理出现不当的情况，那当地就会被洪水淹没，许多人将会因此丧命。

有句荷兰老话说：“遭受洪灾的人最善于治水。”（Whom water harms stops the water.）斯蒂文作为荷兰最优秀的工程师以及精通复式记账法的人，之所以能够成为主要监督官，这可能就是原因所在。这种情况或许还可以解释，为什么政府会计核算必须保持较高的质量，并且要相对公开透明。人们普遍认为，本地的审计工作属于“切实有效的共识”的组成部分，而且在确保良好的政府管理水平、确保荷兰土地不被洪水淹没等方面，这也属于不可或缺的组成部分。[\[20\]](#)

得益于持续良好的市政财务管理记录，社会信任逐渐建立起来，荷兰人之所以有信心购买其股票，并设立了世界上第一家公众交易企业，这就是原因之一。但是，这种信任很快就受到了荷属联合东印度公司内部运作机制的挑战，并最终导致首次遭到股东反对的第一家现代企业的出现。荷属联合东印度公司最大的投资人是以撒·勒·梅尔（Isaac Le Maire, 1558—1624），作为定居在阿姆斯特丹的佛兰德商人，他像弗朗西斯科·达梯尼一样，也插手各行各业的经营活动，从售卖货物、交易汇票，到兜售海上保险和为远东航行提供装备等，他的经营领域无所不包。他有操纵会计核算的前科，也曾经参与过强取豪夺的投资冒险。尽管自身行为不端，但勒·梅尔提倡公司诚信经营。1602年，他购买了85 000荷兰盾的荷属联合东印度公司股票。但他并不是单纯的投资者。他要求的不仅仅是投资回报。当无法得到投资回报的时候，他私下组织开展了竞争性的业务活动，同时通过远期股份卖出合约，来为其持有的荷属联合东印度公司股票提供对冲。法庭指控他挪用荷属联合东印度公司资金，公司的董事会随后也对他提起诉讼。勒·梅尔发誓要报复这家公司，因此他一方面继续支持荷属联合东印度公司的竞争对手（失败了），另一方面还贿赂荷属联合东印度公司的首席会计师巴伦特·兰姆（Barent Lampe），让他把错误的股票金额记入账簿，来为自己的复仇大计提供便利。1609年，勒·梅尔给奥尔登巴内费尔特写了一封投诉信，

要求对公司进行公开审计。1607—1609年，公司股票价值从原始价值的212%下跌至126%。[\[21\]](#)

勒·梅尔的计划没有成功，但股票投资者的担忧是实实在在的。为了打消投资者的疑虑，荷属联合东印度公司十七人董事会宣布，公司将会进行更多的分红，但不会再提交公开审计报告，以防止被西班牙人利用，给荷兰的国家利益带来威胁。荷属联合东印度公司是荷兰共和国军事力量的左膀右臂，共和国承受不起其损失的代价。公司在追求诚信问责的同时，也会给所有相关方带来风险。在荷属联合东印度公司运行的前20年时间里，董事成功推广了这种理念，并取得了股东和公众的信任，避免了遭受审计的命运。也许这可以说明，为什么在公司运行的早期，荷属联合东印度公司并没有设置集中复式记账本，因为这可能会有利于审计工作的开展。

一直到1620年，公司并没有经历过外部审计，也没有发放过红利，这导致有人指控公司存在内部人交易的问题，即公司自身通过私下交易而赚取利润，并存在操纵账户的问题，不将股本金纳入公司的账簿记录，因此公司资产价值看起来高于实际情况。荷属联合东印度公司的股票回报率从历史平均的18%降到了6.4%。社会舆论开始走向十七人董事会以及其他大股东的对立面。人们买卖股票不再是基于公司的财务数据，而是根据市场上的流言蜚语。小道消息正在对历史上首家现代资本企业造成侵害。[\[22\]](#)

最终在1622年，极度不满的股票持有人出版了一本宣传手册，即《必要的论述》（*The Necessary Discourse*），对十七人董事会以及其他大股东进行了谴责。在手册中，他们拒绝以国家安全为名而进行信息保密的逻辑，坚持要求公司透明运作。他们抱怨说，公司从来没有进行过审计，也没有公开会计账簿。他们生动地描述着，大股东已经把账簿“用腌肉给弄得乱七八糟”，因此这些资料甚至都可能“被狗吞到了肚子里”，以此掩盖那些非法的收入。这些股票持有人极尽挖苦之能事，抱怨称只有当大部分持股人都去世的时候，公司董事才会实施一次全面的审计。他们还进一步指控大股东的行为举止使其看起来根本不像正经的商人。[\[23\]](#)

这些满腹牢骚的股票持有人声称，他们希望的是进行适当的财务审计。随之而来的是有关舞弊的特定项目指控，比如董事以低于市场的价格出售靛蓝染料，以谋取私利。董事还被指控通过操纵股票价格，以及插手每一个大额工商项目来牟利。某位董事在检查商船货品时，看到了

一个黄金十字架，并顺手牵羊。但由于这个十字架穿透了衣服，人们可以清楚地看到，十字架就挂在这个董事裂开的裤子上。另一位董事一方面对此评论说，小偷“连自己的十字架都无法背负”，另一方面又毫无廉耻地把十字架从裤子上拽下来，然后扬长而去。这确实是令富人备感尴尬的场景。[\[24\]](#)

最终，莫里斯国王手下的官员找到了一条解决之道。尽管他将复式记账法用于个人事务的管理之中，作为斯蒂文的学生，他却拒绝接受会计核算和诚信问责的逻辑，而是信奉国家理性，只是在其中融入了更多的荷兰特色。因此，公司无须进行公开审计，但国家将会私下对其进行审计。

尽管就会计核算和政治诚信方面而言，荷兰在欧洲处于领先地位，但维持这种透明的政府治理和财务核算，一直面临着重重困难。正如约翰内斯·哈德（Johannes Hudde，1628—1704）在50年之后所见到的那样，这家公司依然没有设置总账，因此，公司总的资产负债情况让人无法得知。哈德是一位数学家，也是阿姆斯特丹市市长，1672年，他被任命为荷属联合东印度公司的管理者、十七人董事会的总管。他把政府的精英人士汇集起来，这些人不但精通数学知识和账簿核算，还愿意利用这些知识来进行政府管理和内部审计工作。他的水位管理方法赫赫有名，通过建立一套石刻水位制度，也就是哈德石刻，成功地将全市的水位高点都标了出来。他在莱顿大学研习过数学知识，还是法国哲学家笛卡儿（Descartes）的追随者，并与著名的无神论哲学家、数学家斯宾诺莎（Spinoza）以及惠更斯（Huygens）、牛顿等保持着联系。哈德与莱布尼茨（Leibniz）一起创立了微积分，确定了哈德法则：两个多项式方程，或者两个不同的等式，能够推导同一个数值。对于一位试图将荷属联合东印度公司账簿信息完整呈现的人来说，这是一个重大发现。[\[25\]](#)

哈德试图给荷属联合东印度公司制作一份资产负债表，却逐渐认识到，公司集中的账簿管理使这项工作十分困难。原因之一在于，公司并不记录负债情况。于是，他着手将公司的资产和负债区分开来。资产项目包括海上流通的全部货物（商品和现金）、船只、设备、军事物资和堡垒建筑、食品、地产等。为了梳理负债情况，他考虑到计息或者不计息的债务、未付工资、股份资本（股份出售时的现金价值）以及海上运输或沉船等资产损失风险等。一艘船的损失可能会导致一名商人或者一家公司从此一蹶不振。哈德还试图将世界贸易所用的各种货币因素考虑在内，这可不是一件简单的工作。他还根据各地的突发情况，确定各类

商品的风险价值。他希望以10年为期进行会计数据汇总，只有那些兼数学家和商业会计于一身的人，才能搞定这项工作。在商业会计核算的进程中，对概率统计知识的利用是最具开创性的重要历史事件之一。他还意识到，为了保持贸易盈余所产生的成本，产品价格经常会高于交易本身的价值。因此，他建议，如果有些存货的价值在减去税收和运输成本之后低于其成本，那么就要销毁这些商品。他通过研究得知，不应当积累存货，而应当创造更多的需求，以此来刺激产品的销售。这是哈德在对负债会计信息、交易数据、价格统计数据等综合因素考量的基础上做出的赢利思考。[26]

为了说明自己的观点，哈德为荷属联合东印度公司的经理撰写了理论指引和问题示例，突出强调了成本会计核算的早期原则：“某位商人有100磅的丁香库存。每年可以销售50磅，每年的产量也是50磅。那库存的100磅丁香价值几何？”答案正如他所说，是“零。相反，这种情况会带来损失，因为这些库存需要消耗仓库租金和其他费用”。他对于如何进行正确估值所做的探索，对于准确进行会计核算和赚取利润是绝对有必要的。他还试图将预计利润和实际利润在账簿核算中统一起来，我们迄今依然在努力做好这项工作。为了实现这个目标，他还设计了一套数学计算公式，来预测未来25年的利润情况。要想计算出千里之外的交易商品价值，这是唯一的途径，因为这些商品的销售价值在未来数年之内都难以固定下来。哈德把握的原则是，如果不通过对每个交易项目进行借贷分录处理，核算出其价值和损失，那人们是无法完整记录这笔交易的。[27]

实际上，并没有充分证据表明，哈德成功为荷属联合东印度公司完成了资产负债表的编制工作。作为十七人董事会的董事和阿姆斯特丹的市长，他整日忙得不可开交。但他确实也曾经指示一些公司内部记账人员，把这项工作继续推进。其中一位死于船舶失事，另一位丹尼尔·布拉姆斯（Daniël Braams）于1690年接到任命，在充分考虑估值原则的前提下，由他负责管理整个公司的账簿记录。但是，就在完成账簿记录的第一版内容之后不久，他就去世了。十七人董事会于是任命了另一位账簿记录员，但这项任命根本就没有推行下去。即使公司董事没有保持良好的会计记录，他们也会将哈德的指示记在心上，在进行利润和成本预测时会相当谨慎。因此，即使会计核算的具体行为并不尽如人意，但会计核算的精神依然在荷属联合东印度公司的管理层中成为主流和共识。

[28]

荷属联合东印度公司的经验教训复杂多样。这家在19世纪称霸一时的伟大的资本主义企业，却从没使用过复式记账法，尽管当时的社会已经产生了复式记账法的核算意识，也有大量的专家能够胜任这一工作，但无论如何，会计核算的精神都对这家企业产生过巨大的影响，引导它进行内部审计工作，让它尝试进行会计核算，本着高度谨慎的态度，计算企业的价值、利润和损失情况。斯蒂文的整体理念确实站稳了脚跟。

哈德这些人熟悉人文主义思想和科学知识，对商业数学了如指掌，在17世纪的后50年时间里，掌握着荷兰的统治权，并将自己的知识和技能运用到政府管理工作中。1662年，信奉自由竞争、维护共和政体的理论学家彼得·德拉科特（Pieter de la Court，1618—1685）写了《荷兰共和国的真正利益和政治信仰》（*True Interest and Political Maxims of the Republic of Holland*）一书，猛烈抨击君主专制，对借助会计核算、鼓励自由竞争等手段来实施经济管理，推动荷兰经济发展的情况进行了详细阐述。为了更加高效地完善经济规则，制定政治政策，德拉科特坚信，自己需要掌握的知识包括政治理论、伦理学、历史学、数学、会计学，而且还需要对商业贸易活动有透彻深入的了解。

德拉科特认为，荷兰的自由主义传统和政治问责制度，是与专制王权相对立的产物。他详细描述道，荷兰居民“在他们的政体中所受的伤害，不会比受君王或最高领主的统治带来的伤害更大”。他认为，荷兰的这种传统可以追溯到意大利共和国时期。在约翰·洛克（John Locke）发表其有关代议制政府的论文《政府论》（*Treatises*）之前，德拉科特就已经公然声称，工业生产、商业活动、自由贸易和政治自由等的地位，要高于王权统治。就在西班牙和法国大肆入侵荷兰，妄图铲除这种共和制的管理体制之时，德拉科特的著作，无疑吹响了商业压倒王权的胜利号角。事实确实如此，德拉科特传递的信息，正是对专制王权的公开宣战。德拉科特宣称，如果没有政治和经济自由，没有诚信核算的文化，没有兼容并包的宗教氛围，工业生产和商业贸易活动根本不可能取得成功。[29]

德拉科特成功取得了约翰·德·维特（Johan de Witt）的庇护，后者是荷兰共和国的大议长（总督缺位情况下的政府领导者）。德·维特不仅资助德拉科特出版作品，允许其将自己作为共同作者，还在作品中加入了许多自己的论述。他既是一位思想深邃的哲学家，也是一位经验丰富的商业管理人员，提出了共和政治理论和经济政策学说。德·维特与德拉科特共同代表了荷兰管理层的精英，他们认为共和主义思想和数学核算

知识都是推动实现政府治理的有效工具。1652—1672年担任荷兰共和国大议长期间，德·维特见证了荷兰黄金时代最为辉煌灿烂的一段时期。在此期间，尽管面临着西班牙、瑞典、英格兰和法国的威胁，荷兰却呈现出一派盛世繁华的景象。荷兰兼容并包，成为世界贸易中心，以及艺术、科学、哲学和宗教学的中心，同时还是政治辩论、印刷业和国际交流的中转站。[30]

德·维特受到多德雷赫特拉丁学校传统教育的熏陶，同时也接受过笛卡儿的数学教育，他还出版过相应的专著。经过培训，他成为一名律师，并曾经在法国和英格兰游学。在投身宫廷政治和运用外交手腕方面，他是一名传统的政客，但同时，他还是一名商业经理和受过严格培训的数学家，而他影响最为久远的成就，就是在其《论人寿年金》（*Treatise on Life Annuities*, 1671）一书中，提出了终身年金的数学原理，这是最早将概率论应用到经济学领域的实践之一。根据笛卡儿的几何学原理，他于1659年出版了一本有关直线和曲线计算的书，这本书对应用物理学和弹道学的发展都起到了重要的作用。[31]

到17世纪时，荷兰共和国的繁华奢靡和自由宽松的氛围，让全世界其他国家既感到欣羨，又觉得震惊。但是对荷兰人来说，和平总是姗姗来迟。1650年，荷兰总督奥兰治亲王威廉二世去世之后，约翰·德·维特领导荷兰共和国超过20年。但随着荷兰财富的不断增长，法国和英格兰这两个强邻的觊觎之心也与日俱增。17世纪50年代和60年代，英国和荷兰之间发动多次战争，战场遍及英吉利海峡（English Channel）和各条贸易航线，双方甚至还在殖民地展开厮杀。1644年，英国占领了荷兰的殖民地新尼德兰（New Netherland）及其首府曼哈顿。1672年，路易十四指挥军队袭击了荷兰，并对其进行大肆掠夺。德拉科特和德·维特精于算术，熟悉会计知识，善于管理共和国，但即使拥有无尽的财富，仅凭100万荷兰人，根本无法抵挡2300万法国人的进攻，再加上虎视眈眈的专制君主太阳王及其带领的庞大军队，这些内心骄傲、出身卑微的商人被迫放下身段，向信奉天主教的法国屈辱求和。奥兰治亲王拥有历史悠久且崇尚暴力的家族传统，他从中看到了机会，可以从德·维特手中重新夺回大权，并保持总督职位世袭。他们免除了德·维特的职务，并纠集了一帮暴徒，将德·维特及其兄弟康纳利斯（Cornelis）逮捕并秘密处死（他们被砍掉手指和脚趾，暴徒中还有人把他们的内脏吃了）。一名银器匠还把康纳利斯的心脏在自己的店铺中展示了数年。兼容并包、数学核算和自由贸易，最终还是难以抵挡由狂热分子和暴徒组成的暴力政府的迫害。

会计核算的历史已经不算短暂，却仍然没有步入理性的发展轨道。实际上，许多人看到的仅仅是复式记账法的巨大威力，像德拉科特一样，他们知道这种核算方式将危及绝对的专制王权，并动摇那些根深蒂固的既有利益。从此以后，对于政治和会计核算，人们既钦佩和羡慕，会纷纷效仿，又心存敬畏。德·维特兄弟那血淋淋的结局预示着，要将清晰的数学运算和诚信的会计问责引入政治领域，仍然有很长的一段路要走。

[1] Fernand Braudel, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme XVe–XVIIIe siècle* (Paris: Armand Colin, 1979), 2:41; Jacob Soll, “Accounting for Government: Holland and the Rise of Political Economy in Seventeenth Century Europe,” *Journal of Interdisciplinary History* 40, no. 2 (2009): 215-238.

[2] Wantje Fritschy, “Three Centuries of Urban and Provincial Public Debt: Amsterdam and Holland,” in *Urban Public Debts: Urban Government and the Market for Annuities in Western Europe (14th–18th Centuries)*, ed. M. Boone, K. Davids and P. Janssens (Turnhout, Belgium: Brepols, 2003), 75; James D. Tracy, *A Financial Revolution in the Habsburg Netherlands: Renten and Renteniers in the County of Holland, 1515–1565* (Berkeley: University of California Press, 1985), 221.

[3] Provincial tax collectors paid bond interest (4 percent) at the moment taxes were collected, and the central state never taxed these returns above 1 percent. Wantje Fritschy, “The Efficiency of Taxation in Holland,” in *The Political Economy of the Dutch Republic*, ed. Oscar Gelderblom (London: Ashgate, 2009), 56, 88; Wantje Fritschy, “‘A Financial Revolution’ Reconsidered: Public Finance in Holland During the Dutch Revolt 1568-1648,” *Economic History Review* 56, no. 1 (2003): 78.

[4] Quotation from Henry Kamen, *Philip of Spain* (New Haven, CT: Yale University Press, 1997), 267.

[5] Woodruff D. Smith, “The Function of Commercial Centers in the Modernization of European Capitalism: Amsterdam as an Information Exchange in the Seventeenth Century,” *Journal of Economic History* 44, no. 4 (1984): 986.

[6] Poem quotation from Robert Colinson, *Idea rationaria, or the Perfect Accomptant* (Edinburgh: David Lindsay, 1683), in B.S. Yamey, “Scientific Bookkeeping and the Rise of Capitalism,” *Economic History Review* 1, no. 2–3 (1949): 102; Lodewijk J. Wagenaar, “Les mécanismes de la prospérité,” in *Amsterdam XVIIe siècle. Marchands et philosophes: les bénéfices de la tolérance*, ed. Henri Méchoulon (Paris: Editions Autrement, 1993), 59-81; Adam Smith, *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* (Amherst, NY: Prometheus Books, 1991), 4: chap. 3, part 1; Jan de Vries and Ad van der Woude, *The First Modern Economy: Success, Failure, and Perseverance of the Dutch Economy, 1500-1815* (Cambridge: Cambridge University Press, 1997), 129–131.

[7] Caspar Barlaeus, *Marie de Medicis entrant dans l'Amsterdam; ou Histoire de la reception faite à la Reyne Mère du Roy très-Chrestien, par les Bourgmaitres et Bourgeoisie de la Ville d'Amsterdam* (Amsterdam: Jean & Corneille Blaeu, 1638), 57; Simon Schama, *The Embarrassment of Riches: An Interpretation of Dutch Culture in the Golden Age*, 2nd ed.

(New York: Vintage, 1997), 301; Clé Lesger, *The Rise of the Amsterdam Market and Information Exchange: Merchants, Commercial Expansion and Change in the Spatial Economy of the Low Countries c. 1550-1630*, trans. J. C. Grayson (London: Ashgate, 2006), 183-214.

[8] Michel Morineau, "Or brésilien et gazettes hollandaises," *Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine* 25, no. 1 (1978): 3-30; Jan de Vries, "The Economic Crisis of the Seventeenth Century After Fifty Years," *Journal of Interdisciplinary History* 40, no. 2 (2009): 151-194.

[9] Oscar Gelderblom, *The Governance of Early Modern Trade: The Case of Hans Thijs, 1556-1611*, *Enterprise and Society* 4, no. 4 (2003): 606-639; Harold John Cook, *Matters of Exchange: Commerce, Medicine, and Science in the Dutch Golden Age* (New Haven, CT: Yale University Press, 2007), 20-21; Peter Burke, *A Social History of Knowledge from Gutenberg to Diderot* (Cambridge: Polity Press, 2000), 164.

[10] Karel Davids, "The Bookkeepers Tale: Learning Merchant Skills in the Northern Netherlands in the Sixteenth Century," in *Education and Learning in the Netherlands 1400-1600. Essays in Honour of Hilde de Ridder-Symeons*, ed. Koen Goodriaan, Jaap van Moolenbroek, and Ad Tervoort (Leiden: Brill, 2004), 235-241.

[11] Raymond de Roover, "Aux origines d'une technique intellectuelle. La formation et l'expansion de la comptabilité à partie double," *Annales d'histoire économique et sociale* 9, no. 45 (1937): 285; M. F. Bywater and B. S. Yamey, *Historic Accounting Literature: A Companion Guide* (London: Scholar Press, 1982), 46; Yamey, "Bookkeeping and the Rise of Capitalism," 106.

[12] Yamey, "Bookkeeping and the Rise of Capitalism," 237; Bywater and Yamey, *Historic Accounting Literature*, 54-55, 80.

[13] Quotation from Yamey, *Art and Accounting*, 115. It appears that this image derives from a corresponding hieroglyphic in Francesco Colonna's *Hypnerotomachia Poliphili* (Venice: Aldus Manutius, 1499).

[14] O. ten Have, "Simon Stevin of Bruges," in *Studies in the History of Accounting*, ed. A. C. Littleton and B. S. Yamey (New York: Arno Press, 1978), 236; J. T. Devreese and G. Vanden Berghe, "Magic Is No Magic," *the Wonderful World of Simon Stevin* (Boston: Southampton, 2008), 201-212.

[15] Bywater and Yamey, *Historic Accounting Literature*, 87.

[16] *Ibid.*, 16, 120; Ten Have, "Simon Stevin of Bruges," 242, 244; Geijsbeek, *Ancient Double-Entry Bookkeeping*, 114; Kees Zandvliet, Maurits Prins van Oranje [Exhibition catalogue Rijksmuseum] (Amsterdam: Rijksmuseum Amsterdam/Waanders Uitgevers Zwolle, 2000), 276-277.

[17] Quotations from Barlaeus, *Marie de Medicis entrant dans l'Amsterdam*, 16, 59-63.

[18] J. Matthijs de Jongh, "Shareholder Activism at the Dutch East India Company in 1622: Redde Rationem Villicationis Tuae! Give an Account of Your Stewardship!" (paper presented at the Conference on the Origins and History of Shareholder Advocacy, Yale School of Management, Millstein Center for Corporate Governance and Performance, November 6-7, 2009), 1-56; *A Translation of the Charter of the Dutch East India Company (Verenigde Oostindische Compagnie, or VOC)*, trans. Peter Reynders (Canberra: Map Division of the Australasian Hydrographic Society, 2009).

[19] *A Translation of the Charter of the Dutch East India Company*, 3.

[20] Jeffrey Robertson and Warwick Funnell, "The Dutch East India Company and Accounting for Social Capital at the Dawn of Modern Capitalism 1602–1623," *Accounting Organizations and Society* 37, no. 5 (2012): 342–360.

[21] Schama, *The Embarrassment of Riches*, 338–339; De Jongh, "Shareholder Activism at the Dutch East India Company in 1622," 16.

[22] Kristof Glamann, *Dutch Asiatic Trade 1620–1740* (The Hague: Martinus Nijhof, 1981), 245.

[23] De Jongh, "Shareholder Activism at the Dutch East India Company in 1622," 22.

[24] *Ibid.*, 22–23, 31.

[25] Glamann, *Dutch Asiatic Trade 1620–1740*, 252.

[26] *Ibid.*, 253–254.

[27] Quotations from *ibid.*, 253–256.

[28] *Ibid.*, 257–261.

[29] Pieter de la Court and Jan de Witt, *The True Interest and Political Maxims of the Republic of Holland* (London: John Campbell, 1746), 4–6, 49–50. On new attitudes of merchant virtue, see J. G. A. Pocock, *The Machiavellian Moment: Florentine Political Thought and the Atlantic Republican Tradition* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1975), 478.

[30] Antonin Lefèvre Pontalis, *Vingt années de république parlementaire au dix-septième siècle. Jan de Witt, Grand Pensionnaire de Hollande* (Paris: E. Plon, Nourrit & Cie, 1884), 1:313–318; Herbert H. Rowen, *John de Witt, Grand Pensionary of Holland 1625–1672* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1978), 391–398, esp. 393.

[31] Pontalis, *Jan de Witt*, 1:88–89; Jan de Witt, *Elementa curvarum linearum liber primus*, trans. and ed. Albert W. Grootendorst and Miente Bakker (New York: Springer Verlag, 2000), 1.

第六章

会计师与太阳王

在亲自操作财务事宜的过程中，我已经得到了巨大的满足……你们不用怀疑，我会继续做下去的。

——路易十四给其母奥地利安娜王后的信

1661年3月，路易十四达到了法定年龄，从此将欧洲最大的王国，可能也是世界上最富有的国家的政权握在了手中。当时是一个充满希望的时代。在经历了近一个世纪的战火、叛乱和暴动之后，法国终于迎来了一位年轻的英王，他受过系统的教育，对结交著名艺术家和谈情说爱情有独钟。我们想当然地认为，路易十四戴着满是粉尘的假发，整天沉浸在芭蕾舞会、各种焰火表演和莫里哀（Molière）的戏剧活动中。正如他的曾祖父，也就是西班牙的菲利普二世一样，路易十四坚信自己拥有绝对的神圣权力。上帝将权力授予自己，在他看来，他也只需要对这种无上的权力负责。但路易十四的生活充满了两面性。信奉新教的荷兰市长积累起巨额财富并因此而自命不凡，路易十四一方面对这种现象痛恨至极，另一方面又对商人的经商手段羡慕不已。这种手段就是会计核算。问题在于，他看到的不仅仅是会计核算在政府管理中的重要作用，他还见识到了会计作为诚信问责工具给自己的统治带来的威胁。

这位即将成为凡尔赛之主，成为同时期最慷慨的艺术家的庇护者，并将在全欧洲点燃战火的人物，在他倍加信赖的会计师的注视下，开始了自己的统治生涯。他的教父，也就是实际的王国首相，是老谋深算的意大利红衣主教儒勒·马萨林（Jules Mazarin），后者临死卧床的时候，给这位年轻的国王留下的，既有自己的部分财产（包括无价之宝马萨林之钻），还有为他积攒起这些巨额财富的私人会计师让·巴普蒂斯特·柯尔贝尔。马萨林向路易十四保证说，整个王国没有比这位会计师更加得力的人才了。王朝的掌柜是一位顶级会计师，他对复式记账法了如指掌。因此，路易十四的执政经历，就与会计核算的历史密切联系在了一起。路易十四的光辉事迹，不仅包括重视艺术家、推崇文化创造并让他

们广为传颂他自己的英雄伟业，国王还明白，自己需要优秀的会计师，同时，为了审计自己的账户信息，他本人也需要学习会计知识，只有这样，才能有效监督各项财产状况和政府管理效能。

路易十四即位时，面对的是一个百废待兴的局面。国王的王位刚刚经历过投石党运动（Fronde，1648—1653）的冲击，这是一场他父亲路易十三去世以后发生的内乱，还有他母亲的摄政之乱（1643—1651）。他母亲是来自奥地利的安娜王后，也是西班牙国王菲利普二世的外孙女，参与其中的还有她的首席顾问和参谋——红衣主教马萨林。实际上，路易十四的个人财产几近于无，他需要马萨林来帮助管理这个王国，并为其提供财务支持。他需要积累起足够多的财富，让他不仅可以掌控法兰西帝国，还可以控制全世界。

很快，路易十四就要求柯尔贝尔带他去学习和了解会计核算的秘诀。柯尔贝尔在这方面已经得心应手，在投石党运动中全力维护王位，其效率更是一览无余。路易十四之后向自己的儿子描述了他和柯尔贝尔是如何着手推动会计改革的。路易十四知道，其统治政权最重要的根基之一，就是皇家账户的总管。路易十四写道，他之所以将国家财政大权交由柯尔贝尔掌管，不仅因为柯尔贝尔“勤勉用功”、值得信任，还因为自己知道柯尔贝尔善于做账。[\[1\]](#)

路易十四十分幸运，马萨林替他发掘了柯尔贝尔这个人才，因为如果在其他的时间和地点背景下，柯尔贝尔可能就是贵族中的一员，正如美第奇家族的发迹史一样。无论如何，他们不仅共同传承着此前意大利银行家的经营知识，还直接与这些前辈一脉相通。让-巴普蒂斯特·柯尔贝尔出身于兰斯（Reims）的一个商业银行家庭，兰斯是一座规模庞大的教会城市，也是棉纺之地，还是尚帕涅（Champagne）地区的首府。但17世纪的法兰西不同于文艺复兴时期的意大利，这里的中产阶级贵族并没有成为其所在城市的政治领袖。在由富有的贵族统治的社会背景下，在一个从菲利普二世起王权集中统治就不断增强的政治氛围中，对一名雄心勃勃的财务官或商人来说，其提升社会地位的主要途径，就是为大贵族或者直接向国王提供服务，在投石党运动贵族叛乱失败之后更是如此，毫无例外。[\[2\]](#)

柯尔贝尔父亲在发家之初，并不像那些正统的记载所说，仅仅是一位布商，他还是一位红酒商，扮演着国际批发商和资本家的角色。在兰斯和里昂，佛罗伦萨的商业传统延绵不绝，从中世纪开始，贸易往来和资金流通就把二者紧紧联系起来。柯尔贝尔的家族与帕尔蒂切利

(Particelli) 家族一直保持着往来，后者是一个富有影响力的法意 (Franco-Italian) 金融家族，柯尔贝尔的姐姐还嫁入其中。[3]

柯尔贝尔在兰斯的耶稣会学校就读。除了语法、人文科学、修辞学，耶稣会学校还有专门针对商人子弟的课程内容，这些教学内容不包括传统的文化知识和理论，而是更重视地理、自然科学（可能还包括机械制造）、阅读理解、笔记、材料归档以及如何正式将个人的阅读内容和笔记信息组合整理成笔记资料的形式。[4]

十五六岁的时候，柯尔贝尔就接受培训，成为一名会计师。与意大利或荷兰等国不同，法国并没有正式的会计学校，因此，柯尔贝尔就在工厂里以学徒的身份来学习，这些工厂与其家族有着紧密的联系。他最先工作的地方，是意大利银行世家马斯克兰尼 (Mascranni) 的银行的里昂分部，在这里，他掌握了国际银行业的经营之道，以及基本的会计和汇兑知识，还学了一些意大利语。随后，他到了巴黎的一家会计师事务所做书记员，之后又去了一家律师事务所，在这里，他学习了金融法规以及政府管理的基本知识。[5]

在商业机构和会计师事务所的工作经历，可以让人们获得各种特殊的培训和锻炼。作为一名学徒，他需要学习公司经营技巧，其中包括认真勤勉地做账簿记录。就实际的贸易操作而言，一个人不仅需要了解货品的信息，从布料、金属、植物到奴隶等无所不包，他还需要掌握估值和测量技术。按照中世纪以来的传统，商人仍然需要随身携带工具书，但也有许多人制作了很多材料，以供个人之用，包括汇率手册、按照欧洲主要国家语言翻译过来的基本金融术语，潮汐、日出和日落的时间表，货品的描述，地图，航海信息以及城市信息等。在文书工作、法律规定、汇兑、贸易流程，还有文件整理归档等方面，柯尔贝尔尤为擅长。最后一点就是，学徒生涯给柯尔贝尔提供了实时的会计培训经历。他已经做好准备，来运用自己的各项技能，在法国的人才市场上一展身手了。[6]

缘于最初受到的培训经历，柯尔贝尔于1639年在法国军队中买了一份职位。这是他在皇家管理体系中的第一个职位。作为财务管理员和会计师，他往返于法国各地，撰写各类有关军队人数、物料供给等内容的管理报告，并负责管理军队的财务。这如果发生在数十年之前，那结局可能就是这样的：柯尔贝尔一直是一位富有的中产阶级金融家，或者只是一名贵族。但是，他娴熟的会计知识和简洁的报告风格，引来其主管关注的目光，很快，柯尔贝尔就被提升为红衣主教马萨林的私人监督

官，或者说是总管。[7]

柯尔贝尔与马萨林的相遇，将两个思想上互补的角色联系在了一起。马萨林积累起巨额的财富，财富数量甚至要超过帝王的财富，但他本人缺乏财富管理的经验。虽然柯尔贝尔年轻时候的全部培训经历，就是学习如何管理大笔的财富，但问题在于他从没有这样的机会。此时，他可以近距离接触法国最为庞大的一笔资产了。马萨林的地下室里满是无价之宝，各类艺术作品、文物和珠宝应有尽有。但马萨林真正的财富，当是那些数量众多却杂乱无章的文书合同和契据，其中记载了他所拥有的各类建筑、工厂以及来路不明的金融产业等的情况。马萨林也承认，他并不知道自己实际拥有多少财富，也不知道到底能筹集多少军费。无论如何，随着投石党运动的爆发，马萨林将需要越来越多的财富。因此，他需要一位优秀的会计人员，这位会计人员不仅需要把马萨林的各类资产打理得井井有条，还需要迅速为其筹集资金，以用作军费支出。[8]

柯尔贝尔开始坚持不懈地完成这些艰苦的工作，一方面要放低姿态，迎合马萨林的需要，另一方面也努力做好这些不可或缺的服务，讨好这位事实上的法兰西统治者。柯尔贝尔开始检查马萨林保存的各种档案，投身各种文书和契据的海洋，将各种尚未确认的收入项目和尚未支付的负债内容一一列明。同时，他开始掌管众多的产业项目以及各种来源的收入，还负责打理马萨林的众多宗教产业事务。1650—1653年，两人之间的详细通信记录显示，柯尔贝尔已经深度介入马萨林各项产业的管理工作。在1651年9月31日有关马萨林财务情况的一份信件中，柯尔贝尔告诉他的东家，自己的确已经收到了“全部的文书资料”，目前正在努力“搞定各种困难”，把主教的财务运行导入正轨。1562年，在与王后的财务主管、议院主席雅克·塔布夫（Jacques Tubeuf）合作时，柯尔贝尔仍在试图归集涉及马萨林的各类文书档案，并将马萨林各种商业机构的业务活动一一理顺。作为审计师的柯尔贝尔正在努力工作，研究马萨林的各类文书，“清理”错误问题，为“阁下”节省成百上千里弗的收入。他向一定会对自己感恩戴德的马萨林写信说：“请您一定要相信，迄今为止我还没有犯过明显的错误。”[9]

尽管最初马萨林认为柯尔贝尔粗俗专横，但不到一年之后，他就将柯尔贝尔视为“不可或缺的人才”。柯尔贝尔的工作结出了累累硕果，对于一名会计师或者财务顾问来说，如果能让金钱源源不断地涌入，那他的任何个人缺陷都可以被忽略不计。1658年，在投石党运动结束之后，

马萨林拥有的现金就已经高达800万里弗。当1661年马萨林去世时，柯尔贝尔把这个数字变成了3 500万里弗，其中很大一部分将会被作为马萨林的遗产留给路易十四。[10]

17世纪50年代，尽管柯尔贝尔在经营管理马萨林的财产方面大获成功，但他依然只是一名家族总管。作为会计师，他已经与新皇室权力中心无限接近，却依旧没有成为其中的一员。事实确实如此，作为会计师要想提升自己的社会地位，这在法国简直闻所未闻。但是，柯尔贝尔的服务是如此重要，他提出的建议价值是如此之高，以至于马萨林在临终时将他推荐给了路易十四，而路易十四也极为明智，他任用柯尔贝尔作为自己的会计师和亲信。1661年，当路易十四大权在握时，他和柯尔贝尔之间的共事就已经开始了。[11]

让·巴普蒂斯特·柯尔贝尔最广为人知的，就是他的重商主义理论。他认为世界上的金银财富是有限的，法国要推动产业发展，让这些有限的财富从荷兰和英国流动到法国。为此，他设立了国家支持的垄断机构，并在新大陆一手搭建了法兰西帝国[密西西比河的渡口设在路易斯安那（Louisiana），它当时被称作柯尔贝尔河]。柯尔贝尔的产业项目是否成功，是一个饱受争议的话题，而争议较少的，是柯尔贝尔作为财务管理者所推动实施的众多创新。亚当·斯密曾经对国家过度干预金融事务发出警告，但他也十分尊重柯尔贝尔，尤其尊重后者在扮演财务管理者、收税员以及会计师等角色时所展现出来的高超技巧。斯密高度称赞柯尔贝尔在产业发展和财政账户管理方面的智慧，对他在“提出财政收支方法并进行打理”等方面取得的成功，也毫不吝惜溢美之词。[12]

会计核算所涉及的不仅仅是良好的管理，会计还可以充当权力手段，也可以作为镇压工具。就任法国财务主管之后，柯尔贝尔立即提高了国王潜在政治对手的税收，并对其实施针对性的审计。对于报复自己的竞争对手尼古拉斯·富凯（Nicolas Fouquet，1615—1680），柯尔贝尔更是铆足了力气。富凯是马萨林和路易十四早期的财务主管。人们一致认为，他很优秀，干劲十足，但贪得无厌且极度偏执。根据当时的作家、极具政治观察力的塞维尼夫人（Madame de Sevigné）的描绘，在柯尔贝尔的政治野心和路易十四的独裁要求的影响下，富凯成了牺牲品。但是，富凯自身的飞扬跋扈也是无可否认的。他所犯的导致自己身败名裂的错误，就是认为自己将成为路易十四的首相，而且面对年轻的国王，自己还将有垂帘听政的机会。[13]

1661年8月，就在马萨林去世、路易十四初掌大权的时候，富凯在

自己位于巴黎南部子爵城堡（Vaux-le-Vicomte）的酒庄里，举办了一场奢侈的宴会。这位首相的穷奢极欲，以及法国上流社会和艺术名流对他的眷顾，都让路易十四颜面扫地。子爵城堡的体面壮观，要远远超过路易十四所拥有的任何居所。正如其前任财政监督官一样，富凯也在财政资金里做了一些手脚。这也符合人们对于坐上这个职位的官员的普遍认知。但是，富凯不仅窃取财政资金，其财政管理能力也很糟糕，他甚至利用这些财富进行卖弄，这使得国王脸上黯淡无光。要知道，在投石党运动结束后不久，国王的财政状况依然岌岌可危。如果富凯只是在文化宴请等方面挥金如土，兴许路易十四还能放他一条生路。路易十四让柯尔贝尔安排了一名探子，装扮成美丽岛（Belle-Île）岸边的渔民，美丽岛是位于布列塔尼（Brittany）南边的属于富凯的一座小岛。柯尔贝尔的手下绘制了一份这座小岛的详细地图，还做了一份报告详细列出了富凯在岛上的1 500名劳工、200名卫兵以及400门大炮的情况，还有可供6 000人使用的军火和粮草的情况。著名的工程师沃邦（Vauban）正在沿着小岛修建堡垒。此外，柯尔贝尔的手下报告说，富凯已经计划好，要占领加勒比的马提尼克（Martinique）岛屿，并利用自己的沿岸小岛，接受当地出产的全部货物。简而言之，富凯正试图建立一个微型王国。作为一名独立而富裕的贵族人士，手握皇家权力范围之外的军队、城堡，他已经对路易十四构成了威胁。[14]

1661年9月，路易十四和柯尔贝尔着手逮捕了富凯，并流放了他的家人和亲友。针对这次逮捕行动，柯尔贝尔制订了许多详细的方案。富凯所有的办公室都要被封存起来，同时，公共律师会拍卖其房产，查抄所有的文档。柯尔贝尔希望得到的，不仅有富凯的秘密计划和信件，他还希望知晓富凯的账户情况，因为对柯尔贝尔而言，这些属于证明富凯反叛的最为强有力的资料。柯尔贝尔坚持要求，皇家的收税员不仅要把文件都封存起来，还要把它们赶紧运到自己的办公室。柯尔贝尔知道，掌握全部的财务资料才能有助于实施高效的审计。查理·达·塔尼昂

（Charles d'Artagnan）作为皇家火枪手的头目〔亚历山大·仲马（Alexandre Dumas）的《三个火枪手》（*The Three Musketeers*）将使其为大众所熟知〕，负责领导了对富凯的拘捕行动，并在之后的办公室搜查活动中身先士卒。在富凯的办公室里，就在衣柜后面，他们发现了一大包捆起来的账本，也被称为机密账。柯尔贝尔要求把这本账册封存起来，并由快递员迅速送到自己这里。达·塔尼昂被要求逮捕富凯的全部助手，并搜查这些人是否还有藏起来的资料信息。[15]

面对对手高超的谋划，富凯被柯尔贝尔的突击行动打了个措手不及

及。柯尔贝尔还披露了富凯与许多女士的通信记录，这些女士充当了其情人、告密者以及支出、馈赠和贿赂等活动的记账人的角色。机密账列出了富凯全部的手下和间谍人员名单，其中许多人就职于皇家法院和政府管理机构。详细的账务信息还揭示了其财务交易，以及为了建造位于美丽岛的堡垒而制订的计划和财务支出等的情况。[16]

当富凯因为叛国罪被推上审判台的时候，人们自然而然地认为，背后导演这一切的正是柯尔贝尔。这为其家族山峰的图案增添了新的意味，那就是一直向上攀爬的毒蛇的形象。尽管审判庭并没有让公众认同富凯的罪行，但由此表露无遗的，是国王一心凌驾于法律之上的决心。这还展现了柯尔贝尔的一个重要特点：他愿意利用会计核算作为斗争工具。通过会计账簿，柯尔贝尔找到了打败对手的钥匙，这些账簿揭示了对手的人际网络、财务状况和计划安排。这种政治手腕符合美第奇家族的特征，但相关的筹码也更加昂贵。法国当时拥有2 300万人口和世界上规模最大的军队，帝国的海上疆域正在不断拓展，再加上一名优秀的会计顾问，在路易十四看来，自己有望成为欧洲之王。[17]

尽管品行不佳而且残忍无道，但作为路易十四事实上的首相，柯尔贝尔还是实施了一些有名的创新。在他的《法国金融事务历史回忆录》（*Historical Memoirs on French Financial Affairs*, 1663）中，柯尔贝尔阐述了路易十四和自己是如何将会计运用到国家治理中的。他记述的不仅有自己如何向路易十四讲授意大利式会计核算的基础知识，还有国王如何将其运用到日常的皇家管理工作中等内容。这个回忆录只有一本，由柯尔贝尔手写。尽管未能完结，但这仍然是柯尔贝尔最长和最为详尽的工作记录，其写作目的，是让路易十四知道历代君王的财务历史。[18]

王室账簿的详细信息显示，柯尔贝尔的历史回忆录是专门为路易十四而作的，其中阐述了历代国王的税收高低、从中取得了多少收入、收上来的税由谁管理等。但是，柯尔贝尔也警告说，从历史上来看，国王所做的只是确认财政政策，审计工作和控制活动都是由其财务大臣单独实施的。这些君王自身其实并不能核实账簿信息，而正是这个原因导致贪污腐败及管理不善等问题的出现。柯尔贝尔认为，通过会计核算，他能够实时提供数据信息，反映政府的财政、税收、制造业以及海上贸易等情况。柯尔贝尔还借用富凯主政时期的陈旧财务账簿信息，恰如其分地展示了这位过气首相的各种错误和“挥霍无度”。[19]

最重要的是，柯尔贝尔还阐述了帝王应当如何管理财政委员会，柯

柯尔贝尔本人应当如何运作该委员会以及如何管理政府财政账簿。柯尔贝尔将成为首席会计师，而路易十四就是首席审计师。柯尔贝尔建议，“对于国家每年财政支出的全部收据，都要准确进行登记管理”，对于往年的信息，也要进行检验核对。[20]

柯尔贝尔认为，路易十四要想成为首席审计师，必须理解账簿记录的基本原理，这与帕乔利的理念一脉相承。柯尔贝尔著作的新奇之处在于，其以国家的名义取代了企业或公司的概念。柯尔贝尔勇于创新，把复式记账法以艺术的形式重新呈现给法国国王。柯尔贝尔还写道，政府的财政账簿必须要分门别类。柯尔贝尔向路易十四担保说：“通过这种清晰简明的方式，陛下将立于不败之地，并降低对从事这项工作之人的依赖。”当然，柯尔贝尔是一个例外，因为他穷其一生都保管着这些账簿信息。[21]

路易十四既熟悉也喜欢账簿记录，至少很偏好复杂的单式记账法。路易十四给其母亲写信说：“在亲自操作财务事宜的过程中，我已经得到了巨大的满足，尽管在这上面我没花多少工夫，但我已经有了一些重大发现，也越发感到自己的渺小和问题的艰深。你们不用怀疑，我会继续做下去的。”每天两次，总计超过两个小时，路易十四会要求其下属汇报有关政府管理的全部议题，也会详细检查各类财务报告。但是，路易十四从未达到像科西莫·德·美第奇那样真正的会计师的水平。这位君王只是尽职尽责地对柯尔贝尔的账簿记录表示认同。路易十四和柯尔贝尔频繁地通信，就财务问题进行沟通，柯尔贝尔也向国王请求批准各项费用开支。柯尔贝尔以每周两次的频率将摘要情况报告给国王，但最主要的是在星期五，他会将自己搜集整理的信息和皇家账户收支的总体情况呈上。柯尔贝尔会将报告页的一半留白，这样国王就能在报告页边上做出答复了。最初，路易十四很喜欢各类数据，给柯尔贝尔写信说，能够听到柯尔贝尔谈及财务信息“令人十分愉快”。而也就是在最初的时候，路易十四一反常态地十分尊重其会计师的意见，在账簿的表上写道：“怎么处理最好，由你来决定。”[22]

柯尔贝尔搜集了大量信息，之后就需要找到一条将其呈报给国王的合适途径。柯尔贝尔掌握着政府会计账簿，还有100种不同的管理用剪贴簿手册。有时候，路易十四想看看柯尔贝尔各种账簿的概况，但他更希望看到最终的报告。作为一名优秀的会计师，柯尔贝尔手头保存着多种账簿资料，具体包括每位税收主管和大多数政府官员的剪贴簿、日记账和总分类账等。他还掌管着国库账簿，对此，路易十四也会亲自进行

查验。首要的原则是，这些会计账簿必须清晰明了，易于进行阅读和批注。路易十四没有足够的时间来面对凌乱不堪的文书资料，而柯尔贝尔也确保不会呈上这种文件，为此，他经常批评那些会计师和代理人做出了糟糕的会计记录或错误汇总信息。[23]

由于当时的政府规模十分庞大，且政府仍处于中世纪的管理体制之下，柯尔贝尔无法将复式记账法应用到一般的政府事务管理上。尽管柯尔贝尔本人精通复式记账法，但很少有官员接受过这种商业技能培训。无论如何，柯尔贝尔还是设计出一套复杂的国库管理核算表格，其运作原理正是基于复式记账法的原则。路易十四、柯尔贝尔和其他财政委员会大臣要在加总的会计账簿上签字确认。如果说这些最终的账簿记录要经受国王及委员会的考验，那更复杂的初级账簿记录和验证工作则是由柯尔贝尔代替路易十四来实施的。柯尔贝尔还负责设置这些账簿，以使其易于检查。这些账簿资料所展示的，是一套理想的国家账务管理体制，柯尔贝尔通过这种方式引导路易十四成为一名熟悉会计核算的君王，而从某种程度上说，路易十四也确实做到了这一点，至少在一定时期内做到了。

很显然，出于让改革更加长久的考虑，柯尔贝尔首次成功地将会计学引入了法国国王的教育课程中。1665年，柯尔贝尔为路易十四的继承人亲手撰写了教材，其中包括了有关财务的信息。在手稿中，他阐述了通过实践操作和账簿记录来掌握财务知识的必要性。柯尔贝尔向年轻的王子建议，王子每年都应当亲自抄录国库账务信息，他还应该学会审计国库财务记录，这样才能核实国库收支及票据等各类信息。柯尔贝尔警告说，他应当坚持不懈，因为这项工作是如此重要，根本不能借他人之手来完成。简而言之，柯尔贝尔认为，年轻的王子要想继承王位，就必须掌握这些会计核算和存货管理的基础知识。[24]

除此之外，柯尔贝尔还向路易十四政府灌输一种商人特有的财务保密意识。1661年，当国王与其首席大臣组建起第一届政府的时候，柯尔贝尔给路易十四写了一份便签，说明应如何组建皇家委员会（Royal Council），明确要求政府所有的部长和随员都进行保密宣誓，任何背离该誓言的人，都将会被从政府中踢除出去。保密不仅意味着部长和随员的谨言慎行，还有利于对政府财务信息实施严格的控制。[25]

这种对政府信息保密的要求，与柯尔贝尔的公共会计核算政策是背道而驰的。他对一系列经济学和会计核算的著作表示赞赏。对于为自己起草诸多贸易法规的雅克·萨瓦里（Jacques Savary），柯尔贝尔要求他

撰写《完美商人》（*The Perfect Merchant*, 1670），其中极具特色的一章，就是关于商业经营中如何运用复式记账法，这也构成了1673年《柯尔贝尔贸易法》的一部分。该法要求企业设置复式账簿，以供政府进行定期审查。在这种情况下，柯尔贝尔的公共规则不仅设定了行业标准，还成为政府法规的组成部分，因为面对政府的强制税收工具，以及随之而来的政府公开审计，商人天生具有一种畏惧感。此时，君王对会计核算的支持已经渗透到社会和政府的各个层面。

柯尔贝尔还给君王准备了一些独特的东西，那就是路易十四的口袋账簿，也就是国库账簿资料以及对账户运行情况的说明等。这些便携式账簿的存在，充分验证了柯尔贝尔是如何运用会计核算，并将其变成路易十四个人掌权的工具的。法国国家图书馆的馆藏中，名字是“路易十四的笔记本”的手册就有20本。每个财政年度期间或者结束之后，就有人给路易十四准备好一到两本小册子，总括各类账户信息，说明当年总的预算情况。这些手册以红色搓纹革制成，抬头是金色的标题，用两个黄金别针扣在一起。手册尺寸约为152毫米长、64毫米宽，方便路易十四放在口袋里随时查看。在1661年首次制作手册时，资料是手写在纸上的。但是，这种寒酸的账簿形式很显然不能满足路易十四个人的铺张要求。如果随身携带这样一本账簿，路易十四当然希望其符合自己太阳王的身份。柯尔贝尔看来曾经寻求法国著名的文档装饰大师尼古拉斯·雅里（Nicolas Jarry）的帮助，并动用了其工作室，生产带有纹饰的新牛皮手册。从1669年开始，这些手册就有了精心制作的卷头插画作为装饰。有一本1670年的手册，其外包装的脊背上还有百合花装饰。到了17世纪70年代后期，即便在雅里1674年去世之后，这些手册依然包装精美，即使是十分简单的账户信息，也要用金粉以及彩色涂料书写，并用百花图案进行装饰。在自己的账簿信息基础上，柯尔贝尔为路易十四定制了账簿手册，后者就把它放在自己的口袋里，在他与顾问和秘书的会议中，在查看政府急件和各地行政长官报告的时候，可能都会拿出这些手册作为参考。[26]

皇室账簿是简化之后的账簿版本，只列出了支出和收入情况，比较了各税收官员收取的税额。这些账簿给出的，是根据手头持有的现金，按照单式记账法核算后的最终支出数据。它们也会给出比较，比如1661—1665年的收税员税收收入情况，这样路易十四就能看到长期的变化趋势。例如，1680年的“摘要”就对1661—1680年的政府收入进行了对比。账簿列出了政府全部的税收情况以及当地会计师的名字，正是这些会计师记录了所在地区中心城市的账户信息。[27]

人文主义者携带摘录簿，往往出于宗教或政治信仰的考虑，而路易十四在自己口袋里携带的，则是柯尔贝尔为他准备的账簿。账簿用金粉撰写，并带有精美的装饰。我们可以从这里明显看出，账簿记录和整理归档等会计核算要求，已经日益深入到王室贵族的治国理政中。路易十四把自己传统的后人文主义教育经历，与实务知识和法律常识结合起来，而这些知识和常识是由柯尔贝尔及其家族学者、监督官以及代理人等向路易十四灌输的。人文主义教育当然很有帮助，但还不足以有有效的政府管理提供足够的支撑。在路易十四和让-巴普蒂斯特·柯尔贝尔的管理计划中，会计知识和传统教育被融合在一起，用于推动法国政府这一庞然大物的运转，这在历史上尚属首次。

1683年8月20日，让-巴普蒂斯特·柯尔贝尔病倒了，他浑身疼痛，高烧不止，并于当年9月6日去世。尽管有传言称，其生病是由于一些难以启齿的原因，但尸体解剖显示，他的肾里有一块“大石头”堵塞了输尿管。没有人会想到，他会从这幕历史大剧中消失得如此突然。尽管路易十四因为失去这样一位老朋友和最亲密的政治伙伴而感到很震惊，但他当时也越来越对这位坏消息预言人感到恼怒，因为柯尔贝尔对法国的政治、财务和产业等的核算情况实在是再清楚不过了。在近10年的时间里，柯尔贝尔不停地向路易十四抱怨，抱怨其在宫殿的建筑上挥金如土，抱怨其向荷兰等邻国的穷兵黩武更是支出无度，这让柯尔贝尔一手打理的国库日渐空虚。对于柯尔贝尔的喋喋不休，对于自己口袋里账簿上的失衡账目，路易十四早已经心生厌倦。[28]

路易十四决定不再更换其主要的情报人员，因此，账簿手册也就相应地消失了。他也打破了柯尔贝尔以财政部和皇家图书馆为核心而建立起来的权力运行机制。由此，出现一个不受自己控制的真正权力机器的可能性，就被路易十四扼杀在了萌芽之中。“朕即国家”（L'Etat c'est moi）十分直白，与马克斯·韦伯理想中的非人治的集权制国家形式形成了鲜明的反差。路易十四显然认为，一个运转平稳的国家体制和中央集中归档的管理方式，对自己个人的大权独揽构成了威胁。路易十四不仅希望被告知全部信息，他还希望能有一切尽在掌控的感觉。通过关闭柯尔贝尔的中央办公室以及相应的信息中心，对于自己手下的诸位大臣，路易十四就能做到分而治之了。

柯尔贝尔去世之后，对路易十四手下的部长来说，他们中再也没有人能够掌握如此显赫的权力和如此多的信息了。在路易十四的操纵下，柯尔贝尔庞大的内阁家族成员还与其政治对手勒·泰利埃（Le Tellier）展

开了争名夺利的争斗，双方都开始把财务信息紧紧握在手中，以便让自己的权力不受影响。专制主义政府面临种种局限，部分原因正是路易十四的自作自受。实际上，路易十四留给自己继承者的，并不是统一集中的政治局面，而是一群十分强势、相互斗争的内阁部长，并不存在核心的政治人物。路易十四打破了柯尔贝尔制定的管理体制，由此导致法国政府从长期来看将步履维艰。柯尔贝尔精通会计核算，在法国各部中，没有一个像他这样核心而强势的政治角色，要想开展重大审计或者实施统一的会计核算管理，都是不可能的。部长的继任者把家族的财务档案当成了守护自己政治权力的工具。路易十四宫廷的伟大传记作家西蒙公爵（Duke de Saint-Simon）回忆说，柯尔贝尔家族做出正式规定，禁止让其敌对的卢瓦（Louvois）家族插手政府财务信息，因为后者担任政府职位，与自己存在竞争关系。埃德瓦多·弗朗科伊·柯尔贝尔（Édouard François Colbert）是柯尔贝尔的兄长，他建议，所有要求查看政府财务信息的请求，都要得到“体面的对待”，但人们对此听而不闻。克劳德·勒·皮尔提（Claude Le Peletier）于1683年柯尔贝尔去世之后就任财务总监，他随后向路易十四抱怨，自己无法全面了解政府的财务状况，因为柯尔贝尔对此严格保密。勒·皮尔提敏锐地注意到，这些信息“仅掌握在柯尔贝尔自己手中”。他说，柯尔贝尔家族成员并不乐于提供这些信息，而如果看不到柯尔贝尔的私人账簿记录，那国库的信息资料并没有什么大用。[29]

统一的政府财务账簿无法搜集到足够多的财务信息，这导致法国继续行进在中世纪的老路上：部长手头的财务资料被视为宝贵的个人财产，而并不属于国家。18世纪法国政府管理出现了诸多问题，并不仅仅是由于其秘而不宣的保守举动、政府法令的不合时宜以及财务管理的糟糕无序，还与路易十四对国家机器的分割密不可分。国家的会计核算能力依然受到限制，并掌握在少数部长及其家族成员手中。这能够帮助我们理解，为什么在面临无限发展可能的情况下，在英才辈出的氛围中，在国力无双的支撑下，法国却驻足不前并开始走下坡路。1715年路易十四去世时，法国正面临破产，有效的会计核算体系也不复存在。等待法国的，是长达75年的财务危机，以及一场规模宏大的总清算。

[1] Louis XIV, *Mémoires for the Instruction of the Dauphin*, trans.and ed.Paul Sonnino (New York: Free Press, 1970), 64.

[2] Jacob Soll, *The Information Master: Jean-Baptiste Colbert's Secret State Information System* (Ann Arbor: University of Michigan Press, 2009), 3-15; Daniel Dessert, *Colbert ou le serpent venimeux* (Paris: Éditions Complexe, 2000), 44. For biographies of Colbert, see Inès

Murat, Colbert, trans. Robert Francis Cook and Jeannie Van Asselt (Charlottesville: University Press of Virginia, 1984); and Jean Meyer, Colbert (Paris: Hachette, 1981). For the finest work on Colbert's government, see Daniel Dessert and Jean-Louis Journet, "Le lobby Colbert: un Royaume, ou une affaire de famille?" *Annales. Histoire, Sciences sociales* 30, no. 6 (1975): 1303-1336; Colbert 1619-1683 (Paris: Ministère de la Culture, 1983); Douglas Clark Baxter, *Servants of the Sword: French Intendants of the Army 1630-1670* (Urbana: University of Illinois Press, 1976).

[3] Dessert, Colbert ou le serpent venimeux, 43.

[4] François de Dainville, *L'éducation des jésuites XVI-XVIII siècles*, ed. Marie-Madeleine Compère (Paris: Éditions de Minuit, 1978), 315-322.

[5] Dessert, Colbert ou le serpent venimeux, 44-45.

[6] Pierre Jeannin, *Merchants of the Sixteenth Century* (New York: Harper and Row, 1972), 91-103.

[7] Colbert to Le Tellier, June 23, 1650, in Jean-Baptiste Colbert, *Lettres, instructions et mémoires*, ed. Pierre Clement (Paris: Imprimerie Impériale, 1865), 1:14; David Parrott, *Richelieu's Army: War, Government and Society in France 1624-1642* (Cambridge: Cambridge University Press, 2001), 370-375; Murat, Colbert, 8.

[8] Jean Villain, *Mazarin, homme d'argent* (Paris: Club du Livre d'Histoire, 1956); Gabriel-Jules, comte de Cosnac, *Mazarin et Colbert* (Paris: Plon, 1892), vol. 1; Murat, Colbert, 22-25.

[9] Quotations are from Colbert to Mazarin, September 31, 1651, in Colbert, *Lettres*, 1:132-141 at 132; and Colbert to Mazarin, September 14, 1652, in Cosnac, *Mazarin et Colbert*, 1:324. On Mazarin's finances, see Dessert, Colbert ou le serpent venimeux, 52; J.A. Bergin, "Cardinal Mazarin and His Benefices," *French History* 1, no. 1 (1987): 3-26.

[10] Colbert to Mazarin, September 14, 1652, in Cosnac, *Mazarin et Colbert*, 1:324; Daniel Dessert, *Argent, pouvoir, et société au Grand Siècle* (Paris: Fayard, 1984), 294.

[11] Mazarin to Colbert, July 27, 1654, in Cosnac, *Mazarin et Colbert*, 1:324.

[12] Smith, *Wealth of Nations*, 446.

[13] Marie de Rabutin-Chantal de Sévigné, *Lettres*, ed. M. Suard (Paris: Firmin Didot, 1846), 59.

[14] *Ibid.*, 63.

[15] Dessert, *Argent, pouvoir et société au grand Siècle*, 210-237, 300; Murat, Colbert, 61-63; Jean-Baptiste Colbert, "Arrestation de Fouquet; Mésures préparatoires," 1661, in Colbert, *Lettres*, 2:cxcvi.

[16] Pierre-Adolphe Chéruel, ed., *Mémoires sur la vie publique et privée de Fouquet, Surintendant des finances. D'après ses lettres et des pièces inédites conservées à la Bibliothèque Impériale* (Paris: Charpentier Éditeur, 1862), 1:489.

[17] Dessert, Colbert ou le serpent venimeux, 34; Colbert, *Lettres*, 7:cxcvi.

[18] Colbert, "Mémoires sur les affaires de finances de France pour servir à l'histoire," 1663, in Colbert, *Lettres*, 2:1, section 2, 17-68. See Dessert's analysis of this text in his Colbert ou le serpent venimeux, 17-37.

[19] Colbert, "Mémoires sur les affaires de finances de France pour servir à l'histoire,"

19-20, 30-32, 50-51.

[20] Ibid., 40-45.

[21] Ibid., 44-45.

[22] Quotations from Louis XIV, Instructions of the Dauphin, 29; Louis to Ann of Austria, 1661, cited by Murat, Colbert, 69; Colbert, *Lettres*, 2:1, ccxxvi–cclvii; Louis XIV, marginal notes on letter, May 24, 1670, Colbert to Louis XIV, May 22, 1670, ccxxviii; Colbert to Louis XIV, May 24, 1673, with Louis's undated marginal responses in parentheses, ccxxxii. Also see Richard Bonney, "Vindication of the Fronde? The Cost of Louis XIV's Versailles Building Programme," *French History* 21, no. 2 (2006): 212.

[23] For Colbert's administrative folios, see Charles de La Roncière and Paul M. Bondonio, *Cata logue des Manuscrits de la Collection des Mélanges Colbert* (Paris:Éditions Ernest Leroux, 1920), 1-100.

[24] Colbert, "Mémoire pour l'instruction du Dauphin," manuscript in Colbert's hand, 1665, in Colbert, *Lettres*, 2:1, ccv and ccvii.

[25] Colbert, *Lettres*, Colbert to Louis XIV, "Au Roi. Pour le Conseil Royal," 2:1, cci.

[26] Bnf Ms. Fr. 6769-91. The figures from the notebook for the year 1680 are reproduced in the *Lettres*, 2:2, 771-782; "Receuil de Finances de Colbert," Bnf. Ms. Fr. 7753. On the history of the personal agenda and notebook, see Peter Stallybrass, Roger Chartier, J. Franklin Mowrey, and Heather Wolfe, "Hamlet's Tables and the Technologies of Writing in Renaissance England," *Shakespeare Quarterly* 55, no. 4 (2004): 379-419.

[27] Jean-Baptiste Colbert, "Abrégé des finances 1665," Bnf. Ms. Fr. 6771, fols. 4-verso–7-recto; "Abrégé des finances 1671," Bnf. Ms. Fr. 6777, final "table." Colbert, *Lettres*, 2:2, 771–783 contains all the figures from the agenda of 1680, yet with no mention of their remarkable decoration.

[28] Clément, in Colbert, *Lettres*, 7:xxxviii.

[29] Claude Le Pelletier, "Mémoire présenté au Roi par M. Le Pelletier, après avoir quitté les finances, par lequel il rend compte de son administration," June 1691, in Arthur André Gabriel Michel de Boislisle and Pierre de Brotonne, eds., *Correspondance des Contrôleurs Généraux des Finances* (Paris:Imprimerie Nationale, 1874), 1:544; Lionel Rothkrug, *Opposition to Louis XIV: The Political and Social Origins of the French Enlightenment* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1965), 212-213.

第七章

首次救助

我能够计算出天体的运行轨迹，却无法度量人类的疯狂。

——艾萨克·牛顿爵士（Sir Issac Newton），1721年

同法国人一样，17世纪的英国人也在努力推动政府核算体制改革。即使在一个议会监督之下的君主立宪制国家，财务问责制的发展依然十分缓慢，并遭到了十分激烈的抵制，这仍作为一个脆弱无比的政治传统保存了下来。君主立宪制的主要思路就是要向议会负责，但直到150多年之后，英国才真正建立起对皇家财务的监督管理制度。[\[1\]](#)

早在1644年，社会对政府税收管理的质疑声就四起，为了回应这种质疑，议会设立了账务管理委员会。威廉·普林（William Prynne）是一位长老会（Presbyterian）领袖，十分关注政府的公共责任，他所著的政治手册对君主权力进行了批判，因而他被查理一世（Charles I）砍掉了耳朵。在威廉·普林的领导下，账务管理委员会从来没有得到过政府的支持。手握大权的克拉伦登伯爵（Earl of Clarendon）是皇室的盟友，他担心该委员会将使议会的权力范围超过自己。对于这样的机构来说，质询权非常宽泛，对此，克拉伦登担心其并不具备相应的专业金融知识。尽管在英国内战期间，君主立宪制曾于1649年短暂中止，于1660年查理二世（Charles II）上台时又得以恢复，但英国一直没有建立起有效的财务问责制度。1675年，议会要求皇室公开其收入和支出的全部账户信息，作为回应，皇室答复说：“议会要查看国王的金库，这不符合惯例。”[\[2\]](#)

国内一直缺乏合格的会计人员，这让议会议员和英王大臣都十分担心。海军上将塞缪尔·佩皮斯（Samuel Pepys，1633—1703）因查理二世政府运行过程中会计核算经验的缺乏而叹息。在其著名的《日记》（*Diary*）中，佩皮斯不时提到英国政府的会计核算问题，对他本人来

说，需要在财政部办公室“敲定”自己的“账目数据”，随后回到家还是如此，最后在临睡之前，要与其他官员一起，搞清楚更多的账户信息，这让他感到“极为不便”。佩皮斯担心，不管是他的上级，主管着英国海军的海军上将委员会的桑威奇伯爵（Earl of Sandwich），还是国王查理二世本人，都不了解基本的会计知识。更糟糕的是，佩皮斯认为海军财政大臣乔治·卡特莱特爵士（Sir George Carteret）是一个“疯子”，因为他既不知道如何进行会计核算，也不知道谁可以胜任这项工作。英国海军根本就没有一个财务掌舵人。[3]

但无论如何，查理二世终于意识到，改革政府核算体制是符合自身利益的。1667年，他在财政部内部设置了会计核算办公室。尽管佩皮斯怀疑其是否有用，但这一全新的政府管理机构还是为财政部成功招募到了能干的文秘，后者在会计做账方面交出了令人满意的成绩。这下轮到议会成员担心了，他们觉得良好的会计核算加上健全的财务管理，将给国王带来更多的税收收入，使其权力更大。因此，君主立宪政权和议会都希望使用会计工具并实施财务问责制，以实现各自的政治目的。[4]

1688年，在议会的要求下，荷兰前总督、奥兰治家族的威廉王与其共同主政者玛丽女王二世（Queen Mary II）一起，通过一场被称作光荣革命（Glorious Revolution）的没有流血的政变，夺取了查理的兄弟和继承人、信奉天主教的詹姆士二世（James II）的王位。威廉和玛丽遵从议会制的统治模式，奉行宗教宽容政策，保护新教徒和商人阶层的利益，皇室所有重大决策都要经过议会的批准。在许多情况下，新政权的支持者都是来自大城市、具有商业背景的辉格党（Whig）成员。从另一个角度来看，君王也要依靠这些新的城市精英，来与那些拥有大量土地的托利党（Tory）成员对抗，后者通常会对具有专制倾向的斯图亚特（Stuart）王室成员保持同情。

1689年的《权利法案》（Bill of Rights）规定，如果没有议会授权，君主不能任意征税，从最理想的情形来看，君主和议会都需要接受财务问责。在一定程度上受到约翰·洛克政治自由著作的推动，随着议会对出版业管制的逐渐放松，新闻行业迎来了相对自由的发展空间。但即使在这种全新的开明政治氛围下，要让政府接受财务问责仍然不是一件容易的事情。1698年，经济学家对政府税收进行了批评和施压，议会托利党成员查尔斯·戴维南特（Charles Davenant，1656—1714）试图计算出政府税收的收入情况，但是，在其《政府收入解密》（*Discourses on the Publick Revenues*）一书中，他抱怨“在获取有关政府收入的账簿

资料时遇到了极大的困难，遭到了极端的抵制”。政府的财务账簿之门对他 是封闭的，他的请求毫无例外地被全部拒绝。戴维南特认为，要想管理好一个繁荣成功的商业社会，对政府收入的公共问责属于不可或缺的组成部分，因为见不得阳光的问责是不值得信任的，而且这种举动会对健全的政府治理和贸易活动造成破坏。[5]

1702年，在玛丽王后的统治下，成熟的政党之争已经登上议会大厅的舞台，信奉自由的城市辉格党人与传统的乡村托利党人针锋相对，通过时评手册和政治辩论的形式，针对新君主立宪制的政体性质展开了较量。随着有关公共债务、与法国的贸易差额、与苏格兰联盟的经济得失等的辩论的日趋白热化，托利派的报纸《重商者》（*The Mercator*）劝诫自己的批评者，去“把会计账簿翻出来”以证明他们的论断。对于一名精于会计核算的政治家来说，时机已经成熟，他可以利用公众对政府财政状况的不满。[6]

罗伯特·沃波尔（Robert Walpole，1676—1745）承担起这项使命。沃波尔未来将成为第一财政大臣以及英国的第一位首相，手握大权长达创纪录的21年。他不仅知道会计核算在政府管理中的威力，还能够熟练运用这门技巧。但是，同路易十四一样，沃波尔也将发现，政治问责只是良好政府核算过程中一个不怎么受欢迎的副产品。

沃波尔成长于独特的英国社会背景下，当时的会计核算和数学计算已经成为政治生活的一部分。弗朗西斯·培根（Francis Bacon，1561—1626）是一位有影响力的政治家，也是经验归纳法（empirical method）的创始人，他开创了通过科学思考和精打细算来进行政府治理的传统。培根和政治理论家托马斯·霍布斯（Thomas Hobbes）认为，会计核算作为一种手段，既可以用于商业经营，也可以用于政治决策。在《利维坦》（*Leviathan*，1651）一书中，霍布斯认为，正是会计核算的出现才导致逻辑推理的诞生。霍布斯在著作中声称，如果没有加减法，要想在政治活动中找到道德上的正确举动，将是一件不可能完成的任务。对于会计核算、道德行为和政治之间的关系，此前从未有人如此强调过。[7]

正是在这些政治哲学家营造的学术氛围中，沃波尔得到了锻炼。尽管其道德水准一直受到质疑，但作为一名优秀的会计师，他名副其实。他在剑桥大学读书，他的父亲是培根哲学的公开追随者，并积极管理自己的财产，沃波尔的成长背景打上了深深的会计烙印。他代表新一代英国政治家的形象，这些人精通实用金融核算知识，十分推崇荷兰领导者

德·维特的管理之道。但是，关于数字的争议不见得总是正确的。审计工作，或者说公开声称的审计工作，往往出于政治的需要，且没有切实的依据。1710年，沃波尔就任海军财政大臣，但仅一年后，在对马尔堡公爵（Duke of Marlborough）军队管理腐败的一系列指控中，他被罗伯特·哈利（Robert Harley）的新托利内阁“扫地出门”。沃波尔进行反击，通过为亚瑟·梅林沃林（Arthur Maynwaring）的手册撰写财务计算的内容，来为马尔堡进行辩护。手册的名字是《写给朋友有关政府债务特别是海军费用问题的一封信》（A Letter to a Friend Concerning the Publick Debts, particularly that of the Navy, 1711），在这本手册中，他对与政府债务相关的海军成本进行了核算，得出结论，称尽管与法国进行的西班牙王位继承战争（War of Spanish Succession）耗时很长且成本高昂，增加了不少费用支出，但在其主政期间，政府费用并没有大幅增加。沃波尔对战时费用的计算，使梅林沃林可以把公众对政府债务的职责推到沃波尔继任者的头上。[8]

1711年4月，英国和法国卷入战争。在这场战争中，两个国家都欠下了巨额债务。英国民众担心，政府无力偿还其借下的5 000万英镑债务。债务的额度达到英国财政收入的60%。许多人认为，债务将摧毁这个国家，并导致财务困境和政治灾难。公众大声疾呼，要求议会采取行动。

埃德蒙·哈利（Edmund Harley）是国库皇家账户的审计长，他负责核对政府各部门的收支情况，他指控沃波尔没有如实记录3 000万英镑的海军军费，因此需要对绝大部分政府债务承担责任。这次，沃波尔为自己辩护的手册的名字是《给众议院报告中关于3 500万英镑的说明》（A State of the Five and Thirty Millions mention'd in the Report of a Committee of the House of Commons, 1712）。手册详细阐述了政府账户是如何运作的，并解释了账户上那些资金之所以会消失不见，是由于众多的会计核算人员需要一定的时间，才能完善账户信息并呈递给政府审计人员。对于实施会计记录过程中自己所负责账户出现的数据缺失，沃波尔归咎于保存皇家账簿的过程。只有当账簿的“流出”和“流入”栏“已经结平且经皇家备用金审计师签字确认”后，账簿记录才算齐全。乡村党（Country Party）是由占有大量土地的所谓贵族人士组成的一个党派，其反对城市金融家和首相权力的不断扩张，沃波尔抱怨说，如果自己那些投身于乡村党的对手知道“基本的加减法”，他们就不难理解下议院（House of Commons）的报告。这是一个值得纪念的时刻：一位政府高层通过指责其对手不懂基本的复式记账法而为自己进行辩

护。[9]

在手册中，沃波尔公开呼吁，要对政府账户的运作模式进行改革。国库管理的陈旧规定必须进行调整，只有通过各项检查核对和限制要求，才能确保政府账户资料的清晰准确和及时发布。但是托利党人对“臭名昭著的腐败”的指控切中了要害，新的托利党政府判决沃波尔有罪并将其关入伦敦塔（Tower of London）7个月。但是，沃波尔作为老谋深算的政府金融家的名声算是建立起来了。有人称他为林恩·鲍勃（Lynn Bob）、诺福克郡的罗宾（the Norfolk Robin）、罗宾汉（Robin Hood）、诺福克的赌棍（Norfolk Gamester）、诺福克冲压机（Norfolk Punch）、诺福克毒刺（Norfolk Sting）、贵格会教徒（Quaker）或者诺福克犹太人（Jew of Norfolk），极尽嘲讽之能事，这同时也体现了他的权势和嗜好。[10]

就在人们对政府债务问题争论不休的时候，1715年9月，在路易十四去世一个月后，沃波尔重掌大权。这次，他出任第一财政大臣，真正大权在握。此时，政府债务已经不在他个人的管辖范围之内了。随着1714年8月1日乔治一世（George I）的上位，政府债务总额已经超过4000万英镑，每年仅利息支出就超过200万英镑。这已经成了政治纷争的焦点：如何在降低国家债务负担的同时，在军事上保持对法国的防御？沃波尔开始了对债务问题的研究，并制订应对方案呈交给议会，就如何减少政府债务6%的利息支出进行说明。[11]

1717年，沃波尔经过议会认可通过了减债方案，将债务利率降为5%。由此节省下来的部分将被放入偿债基金，通过一种十分复杂的方式将债务还清。偿债基金的设置，主要基于这样一种理念，即通过偿还债务本金的方式，停止复利计息，由此避免未来出现螺旋式的利息支付。这就意味着，政府既需要支付债务利息，也需要通过基金来支付债务的本金。未来节省下来的利息部分，将会再投资于该基金。借助对金融知识的把握，沃波尔成功地找到了一条降低债务的渠道，而无须全额偿清债务。[12]

债务危机的解决方案，似乎是以投资计划的形式呈现的。1720年，隶属托利党的第一财政大臣、财政部大臣罗伯特·哈利创立了一家股份公司，公司的收益可以用于偿还政府债务。他在法国密西西比方案（French Mississippi scheme）的基础上对该计划进行了修订，并为全欧洲的投资者带来了巨额回报。有谣言称，西班牙将放弃其在南美的贸易权，还有旧的传闻称，德雷克（Drake）以及罗利（Raleigh）在新大

陆发现了传说中的金库，这些说法让公众和政客的想象力无限放飞，在这个背景下，哈利和约翰·布朗（John Blunt）一起设立了南海公司（South Sea Company），布朗是另一家股份公司和银行的董事。皇室将会授予南海公司在南美洲东海岸专营贸易权，其范围涵盖了从奥里诺科河（Orinoco River）到火地岛（Tierra del Fuego）的广阔区域，还包括整个西海岸。作为交换，公司将为全体股东提供以政府债务为载体的股份。也就是说，通过创造性的会计处理，政府债务像被施了魔法一样，全都变成南海公司的股份。公司将承担约3 100万英镑的政府债务，利率为4%，此外还有100万英镑的现金（持有现金以备经营之需）。一旦股票出售，公司就立即向政府支付400万英镑，以换取贸易专营权。作为对这种贸易专营权的交换，政府找到一种利用个人投资者来偿还债务的方式。这简直是现代金融史上的奇迹。[13]

但这仅仅是昙花一现。18世纪20年代早期，当出现公司收入达不到公众预期的情形时，公司就只能依靠捏造的利润数据来维持这种投机性的繁荣景象了。在如今可以被视为庞氏骗局（Ponzi scheme）的雏形案例中，公司通过发行股票进行利润支付，这使得到4月份的时候，公司股价已经飙升至每股360英镑，而最初的价格是每股128英镑。1720年6月，股价升至每股1 000英镑。许多股票认购者通过借款来购买股票，借款利率约为5%。1720年8月，人们对南海公司的信心开始动摇，放款人开始提高利率或者暂停贷款，由此导致涌入该公司的信贷资金出现枯竭。金字塔开始崩塌，股票价格一落千丈，包括大贵族、政府首相还有国王的管家等在内的投资人损失惨重。英国自由思想家约翰·托兰（John Toland）也亏了一大笔钱，这使得他在快要去世的时候都请不起医生。更糟糕的是，这次股价暴跌破坏了公共信贷市场，威胁制造业和商业活动的经营，影响政府的稳定，甚至冲击英国的国家安全。

18世纪20年代早期，在法国的密西西比泡沫破灭的时候，对于引发这场危机的密西西比公司，法国政府想要救助，却既没有相应的工具，也不具备所需的资金。在这次危机中，法国王室愚蠢地将皇家银行和铸币厂的管理大权委托给一位名叫约翰·劳（John Law）的人，王室认为他是理财圣手，但他只是一位优秀却不值得信任的苏格兰赌徒（在法语中，他的名字写作l'as，意思是王牌）。密西西比危机后，法国政府中熟悉金融财务的专业人士屈指可数，国家银行更不见踪影，这导致法国不得不以高昂的利率，继续向瑞士人借钱。对于政府信用、货币、会计核算等工具以及整体金融市场等，法国王室和公众已经信心全无。在缺乏财务改革的背景下，在18世纪的绝大部分时间里，法国政府步履维

艰，它没有建立现代化的税收体系，产业创新和经济增长受到极大的阻碍，时常徘徊在破产的边缘。[14]

但英国挺过了这次危机，并重新振作起来。之所以这样，是因为英国当时拥有其他任何国家都不具备的东西，那就是一种活力十足且勇于创新会计核算文化，这种文化彻底渗透到英国的政治生活中，其影响程度远远超出荷兰人的想象。值得一提的是，这种会计文化为沃波尔提供了施展的空间，使其可以制订针对南海公司和英国信贷市场的救助计划。沃波尔实施的救助，形象地展示了财务报表和政府会计核算的优势和劣势，也体现出即使是那些受过良好培训的政治家，在面对诱惑时，也可能会越过相应的界限。

保守的托利党人希望，南海公司事件能够推动英格兰银行的权力分配走向均衡，因为他们认为，该银行赋予英格兰的汉诺威国王及其辉格党人追随者太多的权力（根据1688年荷兰国王威廉制定的复杂的王室继承法，德国人乔治一世于1714年登上英国王位）。为此，沃波尔作为一名辉格党人，最初还曾经是南海公司的对手。尽管在党内曾经就债务方案展开争论，沃波尔承认，最初自己觉得南海公司计划是“胡思乱想”，但最终他还是接受了现实。

沃波尔被卷入南海泡沫中，如果说这件事有什么奇怪的话，那我们更不应该忘记，即使是艾萨克·牛顿这位伟大的天文学家，也因为在泡沫高点的时候参与投机而损失了20 000英镑这样一个天文数字的金钱。尽管公共财务数据使得社会对公司运作产生了疑问，但沃波尔依然对该方案坚信不疑。与牛顿相比，他的精明程度并不逊色，很可能是被贪婪蒙蔽了双眼。

1720年，就在沃波尔全力支持并大笔投资南海公司计划的时候，身为律师和国会议员的阿奇博尔德·哈奇森（Archibald Hutcheson）对南海公司的股票价值进行了一次精确的计算。尽管下议院充斥着腐败堕落和党派斗争，但哈奇森依然被人们认为是一位罕见的诚实正直的人士。在诸如《目前政府债务资金的状况》（*The Present State of Public Debt and Funds*, 1718）的作品中，哈奇森采用的方法，是利用公众财务数据来推算国家的财政状况，其计算的复杂程度在当时是前所未有的。

[15]

1720年，哈奇森发表了《南海公司和英格兰银行经过计算给出的建议》（*Some calculations relating to the proposals made by the South Sea Company and the Bank of England*），在某种程度上来说，这是对

沃波尔施政方针的抨击，也是对提出这项方案的托利党人的控诉。沃波尔曾支持南海公司，以扶持英格兰银行，同时试图以偿债基金减轻政府的债务负担。按照这种方式，当时政府共采取3种举措来缓解债务压力。事实证明，当危机降临的时候，这些措施是至关重要的。哈奇森的推算不仅局限在会计核算的范围内，还涉及财务分析的全新领域。

南海公司的股价全靠一些利润假设来支撑。通过利用现值（将过去和未来的货币价值以现在的水平计算）、折现现金流（将未来现金流折现，因为未来货币价值将减少）以及年金表格（未来或某一时点，某一额度的支付将价值几何）等，哈奇森计算出支持公司股价所需的利润差额，这将需要4 300万英镑的政府债务支持。他的计算结果显示，当前的认购出现时，政府就可以借此募集到资金，在这个过程中，政府是有利可图的，一如那些投资较早、成本较低的投资人。但是，新的投资人随时有可能损失20%以上的投资额。投资人要想赚钱，公司就需要赚取大量而且根本就不切实际的利润，否则的话，“成百上千的投资人”就会在这种金字塔式的骗局中被“无情宰割”。哈奇森声称，“如果我的计算结果是正确的”，那么该公司“每年的利润”就根本不可能存在。他推算出的结论是，公司承诺向新投资人支付的分红是根本不现实的。[16]

哈奇森的计算涉及计算应付政府债务的汇率、公司利润、股票收入，以及公司的资产价值和各种利率水平下公司可能获取的利润，这个过程十分复杂，但逻辑推理十分清楚。为了证明超出自身价值300%的股价是合理的，公司每年需要赚取530万英镑的超额利润，而这是不现实的，这一额度甚至比当年的海军预算还要高10倍。[17]

沃波尔知道这些数据，因为议员曾经见过这些，甚至还为此进行过辩论。事实上，议员托马斯·布罗德里克（Thomas Brodrick）曾要求对南海计划进行详细的公开审查，对于哈奇森的计算过程也有争议。公司本身、投资人还有该方案的支持者，都曾经发表过对公司股票价值的分析。1720年4月，《飞邮时报》（*Flying Post*）以及《周刊》（*Weekly Journal*）同时公开了计算过程，试图证明公司股价应当介于每股440英镑和880英镑之间。就在所有相关人员对数据争论不休的时候，沃波尔站到了南海公司一边，因为他认同这家公司，他需要这家公司所募集来的资金，为自己的职业生涯提供支持，为自己的乡下别墅提供资助。他对哈奇森的计算分析视而不见，或许正是由于后者是一位“政治牛虻”。无论如何，粉饰利润和政治需要都与哈奇森的数据信息发生了冲突。

[18]

1720年8月，当泡沫破灭时，股票价格一路跳水，数周之内从1 000英镑跌至400英镑，这让沃波尔大为震惊。在位于诺福克的乡间别墅里，他正在试图将自己的家庭账簿结平，忙于购置房产，并借钱给那些希望购买更多南海公司股票的人。不仅如此，他刚刚把自己的理财顾问罗伯特·雅各布（Robert Jacombe）派到伦敦，希望购买5 000英镑的南海公司股票。当3天之内股票价格大跌50%的消息传来，沃波尔既沮丧又震惊。沃波尔疯狂地用尽一切手段，希望能够联系上雅各布。最终当伦敦的消息传来时，奇迹发生了。雅各布根本就没有进行这笔投资。这位精明的理财顾问跑到南海公司的办公室并见到了公司的管理层，他发现这些人不太靠谱，看到公司“乱七八糟”，“被吓坏了”。在南海公司的计划开始崩盘时，雅各布就已经对其丧失了信心，撤回了这笔投资，从而使得沃波尔免于遭受更多的损失。[19]

在得知哈奇森的计算结果后，股东的愤怒之情可想而知。哈奇森并不属于那种老谋深算的政治家，他坚持要求政府豁免公司所欠的700万英镑债务，以帮助那些在这项计划中损失惨重的“中等人群”。按照今天的话说，他希望拯救全社会。像约翰·特伦查德（John Trenchard）这样有影响力的政治评论家从辉格党共和派的角度撰文，亲自对股票价格和政府债务进行测算，并呼吁对南海公司以及其他股份公司实施全面审计，以保护股东和投资者的利益。用特伦查德的话说，在支付红利之前，每家公司都需要说明其每年的“股票情况，公司审计师需要在财政大臣面前郑重宣誓，保证对公司股票信息进行如实阐述”。特伦查德认为，只有通过这样的公开审计，投资者才能做出稳妥的判断。特伦查德感叹道，因为财务不透明而获益的，不仅有公司的高管，还有政府的高官，他们利用内幕信息获利，与此同时，其他人却不得不闭着眼睛“碰运气”。[20]

特伦查德呼吁设立独立的财务审计办公室。但对传统的政治家沃波尔来说，对公众审计的抵制完全是下意识的。他自己手中的政治权力，以及个人的财务积累，都有赖于见不得光的财务运作。他更希望找到一种方法，既可以稳定市场，又不用实施真正的政府或财务问责。

从政治角度来看，沃波尔是高效的，但同时又是腐败的。尽管他对权力和财富都垂涎不已，但他同时坚信，拯救英国的金融业和工业是自己义不容辞的责任。就在英国经济危急时刻，沃波尔推动政府实施干预，针对南海公司设立了救助方案。该公司绝不能落得与法国密西西比公司同样的下场。[21]

南海公司的投资者聘用查尔斯·斯奈尔（Charles Snell）这位声名远扬的会计师对公司进行审计。对于这样一次公开审计可能产生的影响，沃波尔心知肚明。他觉得需要终止这场审计，并对公司实施重组，以便稳定金融市场。从今天来看，南海公司当时显然是大而不倒（too big to fail）了。在《恢复公众信用法》（Act to Restore Publick Credit）出台后，沃波尔的首要目的就是确保公司维持下去，并继续承担300万英镑的政府债务，与此同时，也拯救投资人以及借钱给投资人购买股票的银行。为了救助整个金融市场，他首先要求政府向公司放贷，以使公司继续运行下去。随后他成功说服了英格兰银行，由其承担南海公司近400万英镑的政府债务；南海公司把自己持有的银矿交给铸币厂，通过这种方式承担向政府缴纳赎金的义务。为了维持市场稳定和公司运行，在每100英镑的投资中，沃波尔为投资人挽回了52英镑的损失。[22]

但是对沃波尔来说，市场以及金融业的平稳，君王统治的稳固，自己所在的辉格党的权势，才是其孜孜以求的。哈奇森、作家及评论家丹尼尔·笛福（Daniel Defoe）等人猛烈抨击了所谓的“证券投资商”“赌徒”“骗子”。议会也表态“将通过禁止证券投机行为来树立公众信心”。反过来，沃波尔也用那句名言来攻击自己的政治对手：“没有人不可收买。”（All those men have their price.）无论如何，他还是对自己的那些银行家朋友施以援手。借助自己与英格兰银行的纳撒尼尔·古尔德（Nathanial Gould）的密切关系，他成功地对南海公司、英格兰银行以及东印度公司实施了重组，当然也没有落下其别出心裁的偿债基金。[23]

沃波尔对南海公司的重组，与其说是一项成功的金融操作，不如说是展示了他炉火纯青的沟通手腕。尽管并非所有人都对他的处置方案表示认同，比如哈奇森就在议会会议上对此表示抗议，但其他人没有提出可行的反对方案。沃波尔采取的是一位政治家的应对之道。他的方案挽救了金融市场，至少使损失惨重的公司和银行都能够继续维持下去。这一方案的实施，还规避了对政府或私人公司的审计，从而保持了政治上的稳定。处理这场腐败事件的核心机构是秘密委员会（Secret Committee），这是议会的一个下属机构，哈奇森就是其中一员，该委员会显然希望在最大程度上揭露腐败行为，而沃波尔则成功地将损失控制在了政府范围内。[24]

秘密委员会调查发现，向议会及政府人员实施贿赂的股票金额高达574000英镑。存在各种贿赂行为的不仅有公司的高管，还有议会成

员、各位部长、皇室成员，甚至还包括国王的情妇，他们都收受贿赂，并对该方案表示了支持。南海公司的会计账簿对这些贿赂记载得一清二楚。但是，秘密委员会没有抓到罗伯特·奈特（Robert Knight），他是南海公司的出纳员，在6个月之前，也就是1720年12月，携带这些罪行的核心证据成功潜逃，该证据即绿皮书（Green Book），就是南海公司的秘密账簿，其中记载了公司各项重大贿赂的完整信息。奈特成功越狱，逃到了奥属尼德兰的列日（Liège）地区，此地恰巧没有引渡逃犯的规定。在英国政府高层匿名人士的“劝说”下，他从监狱的墙洞里成功逃出。听到会计师撤退的消息，沃波尔和国王乔治二世（King George II）不禁长舒了一口气。尽管许多人受到牵连，甚至因腐败受贿而被检举起诉，但本案中最终的那些角色，也就是沃波尔的盟友斯坦诺普（Stanhope）和桑德兰（Sunderland）伯爵都摆脱了声名扫地的命运。他成功地帮助那些精挑细选的内政大臣和高层金融人士免于被追责，当时，沃波尔也被称作包庇大臣（the Skreen-Master General）。[25]

沃波尔的钻营引起了公愤，对他的抨击最为出名的，是托马斯·戈登（Thomas Gordon）和约翰·特伦查德写的《卡托的信》（*Cato's Letters*），他们呼吁，要通过对政府账簿的公开以及对政府官员的审计，打造一个透明、诚信的政府，他们认为这正是古代共和政体的优势所在。其中最引人瞩目的是，托马斯·戈登把政治自由和政治伦理与政府会计核算等同起来。对他来说，除非政府官员公开其账簿资料并接受审计，否则就不会有政治自由，而只会发生政治动乱和破坏。戈登援引伯里克利（Pericles）的事例，呼吁只有透明的政府才符合道德正义的要求。他说，为了让自己的权力保持下去，避免公开审计，伯里克利简直无所不用其极。此外，伯里克利还发动战争，使政府乱作一团，以此保全自己的名声，掩盖自己的账簿信息。雅典的陨落，正是由于这样一个不肯公开账户信息的人所犯的“愚蠢而具毁灭性”的错误。[26]

这是对政府财政隐秘性的一次富有戏剧性的历史控诉。问题在于，沃波尔并非伯里克利。他引以为豪的是，自己对权力的牢固控制，保证了英国财务的正常运转，并避免遭受海外战争的冲击。而他对政府信贷市场以及救助基金的重组，尽管并不透明，而且与所谓的自由放任主义背道而驰，但总体来说，重组依然发挥了作用，至少在最初是这样的。18世纪20年代，政府债务约为4 000万英镑，每年支付的利息为200万英镑。到1727年的时候，沃波尔成功将利率降低1%，节省近377 381英镑，差不多是当时整个海军的预算规模。部分年份出现了超过100万英镑的财政盈余，他着手把这部分资金纳入救助基金，利用这些基金来偿

还债务，降低债务本金额度。这些措施增强了市场信心，并使社会普遍感到，债务问题已经得到了解决。1742年，当沃波尔离任时，他已经将债务总额降低了1 300万英镑。[27]

《国富论》（*The Wealth of Nations*，1776）是关于道德问题和自由市场经济的奠基之作，在这本书中，亚当·斯密对于救助基金是否能够解决债务问题表示怀疑。与此相反，他认为这将诱使人们忽略债务问题，反而会签署新的借款合同。斯密说的正是沃波尔的做法。尽管沃波尔是启蒙时期的金融掌舵人，但他首先是一名政客，而随着债务问题上的政治压力有所缓解，救助基金看上去越来越不像一个债务解决手段，而像一种政治行贿资金。

从1722年开始，沃波尔开始染指救助基金。起初，他将其用作100万英镑的国债抵押物，这些国债发挥着纸币的作用。1724年，他从基金中挪出15 144英镑，用于弥补国库因金币价值损耗而带来的损失。到1727年，这项救助基金已经成为沃波尔的一项重要政策工具：他从基金中拿出10万英镑，以将国王的皇家专项基金（由国王直接支配使用的资金）额度提高到80万英镑。国王不太可能反对这一举措，但某位议会成员表示公开反对，认为沃波尔正在一手毁掉其亲手创立的救助基金。沃波尔沉默以对，并继续挪用基金费用，用来支付东印度公司的养老金，并将土地税降低了1先令。1734年，他拨出120万英镑，用于政府财政支出。沃波尔曾声称用于解决债务问题并平衡财政收支的工具，如今已经成了他用以规避议会对财政支出进行监督的黑匣子。[28]

这些财务手腕为沃波尔继续大权在握提供了帮助。1732年，国王乔治二世将唐宁街10号（10 Downing Street）作为礼物送给了自己勤劳能干的首相。沃波尔十分识相，他同意住在这里，但是按照公益法的规定，将这座建筑留给了政府，作为此后首相的办公和居住地。但即使是沃波尔，其首相任期也终有结束的一天。1739年，他未能阻止英国与西班牙在西印度群岛因贸易争端（以及英国水手詹金斯声称西班牙人砍掉了自己的耳朵）而引发的詹金斯耳朵之战（the War Of Jenkins' Ear），加上1741年在选举中表现糟糕，议会对这位“诺福克大腹便便的老地主”投出了不信任票，1742年，他从权力的宝座上跌落下来。沃波尔长达21年大权在握的情况是史无前例的，如今他依然是英国历史上任职时间最长的首相。但是，英国上下已经对这位杰出但不择手段的首相产生了厌倦。

威廉·霍加斯（William Hogarth，1679—1764）的绘画作品描绘了

英国18世纪的现代图景，如实呈现了沃波尔等风云人物的特征。霍加斯展示了知更鸟统治（Robinocracy）下的贪婪和繁荣，从中不难看到，富有的城市商人紧握金融命脉，在汉诺威王朝统治时期对社会大众进行大肆劫掠。霍加斯的绘画作品《婚后不久》（*Shortly After the Marriage*, 1743—1745）描绘了一位子爵在整夜的寻花问柳或与情人厮守之后，宿醉未醒，慵懒地躺在椅子上，而他的夫人在经历了家中一夜牌局之后刚刚醒来的景象。他们的管家手里拿着收据和账本，面带厌恶地走远。会计核算当然很重要，但人们往往对其视而不见。英国精英阶层对会计工具的利用已经达到相当高的水平，而这幅作品正是对他们矛盾心理的生动体现。这项工具得到了社会的高度认同，与经济繁荣和人类救助的关系如此密切，尽管如此，却可能像生命本身一样被浪费和抛弃。沃波尔及会计核算的历史，说明了英国如何度过南海危机的经历，但与此同时，也说明了损公肥私和政治恩主式的文化传统如何阻止英国成为一个诚信透明的政府。

人们不仅没有把沃波尔与金融救援和其他政策措施联系在一起，还称其为强盗。同时代的著名作家对其极尽挖苦之能事，沃波尔对此抱怨道：“这年头，这帮不入流的文人越来越肆无忌惮了。”在《伦敦》（*London*, 1738）一诗中，塞缪尔·约翰逊（*Samuel Johnson*）描述了一座被拜金文化洗劫过的城市。

千方百计地探寻你的隐私，
随时留意着市场脆弱的时机，以便大肆劫掠；
不用多久，曾经忐忑不安的就会得到回报，
你的主子也会开始，毫无廉耻而不受责备地，
按照金钱数字来排定座次，或者扫地出门，
任何罪行都将无人追究，而贫穷才最令人深恶痛绝。

亨利·菲尔丁（*Henry Fielding*）是一位讽刺小说家，著有《汤姆·琼斯》（*Tom Jones*）一书，他描绘了英国“美德不彰”的饱受诟病的反乌托邦式的景象，后者正是小说家塞缪尔·理查森（*Samuel Richardson*）在《帕梅拉》（*Pamela*, 1740）中描绘的空想场景。他的《莎美拉》（*Shamela*, 1741）不仅讽刺了理查森，同时抨击了沃波尔治下的英国，当时那里最大的特征就是金融骗子盛行，这些人会采取一切手段，

来避免对账户进行审计。在《莎美拉》一书中，女仆并非不可企及的完美典范，而是一个狡猾的小偷，她之所以出嫁，就是为了她丈夫的财产：“先生，就我来说，我希望自己无须将每一先令的去向都向你交代得清清楚楚；特罗斯（Troth）仍是你忠实的仆人。我向你保证，我嫁给你并不是出于这种考虑，还有，难道你没告诉我，我将成为你名下财产的女主人吗？”在以美色求取宽恕的时候，她沾沾自喜：“我觉得，我终于成功避免了外人对自已各项开支的进一步限制或者打探。”^[29]

公众对糟糕的财务文化表示高度怀疑，因为沃波尔营造出这种文化并做出相关决策，使自己的朋友从中获益。人们也没有充分的理由相信，政府是值得信赖的。直到美国独立战争后，用于监督政府开支的议会账簿委员会（Parliamentary Commission of Accounts）才被再次召集起来。沃波尔成功地将英国拉出了泥潭，但是对于从政首年承诺过的那些改革举措和诚信文化，他从来没有落到实处。

他本人自然也并不怎么值得信任。1722年，就在南海公司泡沫发生后的第二年，沃波尔开始在自己位于诺福克的地界上修建霍顿庄园（Houghton Hall），这是18世纪最宏伟的帕拉迪奥式（Palladian）建筑之一，建筑内部的豪华设计由威廉·肯特（William Kent）操刀，这位伟大的建筑师和设计师随后又负责建造国库大楼以及坐落在白厅（Whitehall）的骑兵卫队营（Horse Guard）大厦。在1742年离任的时候，沃波尔搜集的绘画藏品也被从唐宁街10号搬到了诺福克，此地收藏的400件艺术精品，使其成为世界艺术宝库之一，这充分体现了沃波尔的权势。同科西莫·德·美第奇和让-巴普蒂斯特·柯尔贝尔一样，沃波尔也是一位政界的财务圣手，同时也是文学艺术作品的一大主顾。但在1745年沃波尔去世后，他的儿子吃惊地发现，这位大人物留下的遗产是40000英镑的债务。这位首次救市计划的创始人背负着债务离开了人世。

[1] J.E.D.Binney, *British Public Finance and Administration 1774-92* (Oxford: Oxford University Press, 1958), 5.

[2] Quotations from Paul Seaward, “Parliament and the Idea of Political Accountability in Early Modern Britain,” in *Realities of Representation: State Building in Early Modern Europe and Europe an America*, ed. Maija Jansson (New York: Palgrave Macmillan, 2007), 55-56.

[3] Samuel Pepys, *Diary* Thurs 21 December 1665; Sunday 4 March 1665/6; and Friday 2 March 1665/6. The Diary of Samuel Pepys Online: www.pepysdiary.com.

[4] Henry Roseveare, *The Treasury, 1660-1870: The Foundations of Control* (London: Allen and Unwin, 1973), 1, 21-28.

[5] William Peter Deringer, "Calculated Values: The Politics and Epistemology of Economic Numbers in Britain, 1688-1738" (PhD diss., Princeton University, 2012), 79; Raymond, Asbury, "The Renewal of the Licensing Act in 1693 and Its Lapse in 1695," *The Library* 5, no. 4 (1978): 311; Charles Davenant, *Discourses on the Publick Revenues* (London: James Knapton, 1698), 1:266, 14-15.

[6] *The Mercator* 36, August 13-15, 1713, quoted in Deringer, "Calculated Values," 222.

[7] Angus Vine, "Francis Bacon's Composition Books," *Transactions of the Cambridge Bibliographical Society* 14, no. 1 (2008): 1-31; Margaret C. Jacob, *Scientific Culture and the Making of the Industrial West* (Oxford: Oxford University Press, 1997), 29-33; Thomas Hobbes, *Leviathan*, ed. Richard Tuck (Cambridge: Cambridge University Press, 1996), chap. 4, p. 29; chap 5., p. 31.

[8] William Coxe, *Memoirs of the Life and Administration of Sir Robert Walpole* (London: Longman, Hurst, Reese, Orme and Brown, 1816), 1:2.

[9] Robert Walpole, *A State of the Five and Th irty Millions Mention'd in the Report of a Committee of the House of Commons* (London: E. Baldwin, 1712), 2.

[10] *Ibid.*, 4-5; Hubert Hall, "The Sources for the History of Sir Robert Walpole's Financial Administration," *Transactions of the Royal Historical Society* 4, no. 1 (1910): 34.

[11] John Brewer, *The Sinews of Power: War, Money and the English State 1688-1783* (New York: Alfred A. Knopf, 1989), 116-117.

[12] Jeremy Black, *Robert Walpole and the Nature of Politics in Early Eighteenth Century England* (New York: St. Martin's Press, 1990), 27.

[13] Norris Arthur Brisco, *The Economic Policy of Robert Walpole* (New York: Columbia University Press, 1907), 43-45; Richard Dale, *The First Crash: Lessons from the South Sea Bubble* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2004), 74.

[14] Dale, *The First Crash*, 130. For an alternative view on French industrial growth in the eighteenth century, see Jeff Horn, *The Path Not Taken: French Industrialization in the Age of Revolution* (Cambridge, MA: MIT Press, 2008).

[15] Dale, *The First Crash*, 82. Deringer, "Calculated Values," 39-47.

[16] Quotations from Deringer, "Calculated Values," 85-88; Archibald Hutcheson, *A Collection of Calculations and Remarks Relating to the South Sea Scheme & Stock, Which have been already Published with an Addition of Some Others, which have not been made Publick 'till Now* (London, 1720).

[17] Deringer, "Calculated Values," 84.

[18] J. H. Plumb, *Sir Robert Walpole: The Making of a Statesman* (Boston: Houghton Mifflin, 1956), 1:306-319.

[19] *Ibid.*, 1:302.

[20] Deringer, "Calculated Values," 145; Quotations from John Trenchard, *An Examination and Explanation of the South Sea Company's Scheme for Taking in the Publick Debts. Shewing, That it is Not Encouraging to Those Who Shall Become Proprietors of the Company, at Any. Advanced Price. And That it is Against the Interest of Those Proprietors Who Shall Remain with Their Stock Till They are Paid Of by the Government, That the Company Should Make Annually Great Dividend Than Their Profits Will Warrant. With Some*

National Considerations and Useful Observations (London, 1720), 8, 16--17, 25-26.

[21] Edward Pearce, *The Great Man: Sir Robert Walpole: Scoundrel, Genius and Britain's First Prime Minister* (London: Jonathan Cape, 2007), 427.

[22] Quotations from Helen Paul, "Limiting the Witch-Hunt: Recovering from the South Sea Bubble," *Past, Present and Policy Conference 3-4* (2011): 2 and John Richard Edwards, "Teaching 'merchants accomplices' in Britain During the Early Modern Period," *Cardiff Business School Working Paper Series in Accounting and Finance A2009/2* (2009), 20; Deringer, "Calculated Values," 146.

[23] Paul, "Limiting the Witch-Hunt," 7; Pearce, *The Great Man*, 95; John Carswell, *The South Sea Bubble* (Stanford, CA: Stanford University Press, 1960), 260-261.

[24] Plumb, *Sir Robert Walpole*, 1:332.

[25] Deringer, "Calculated Values," 149; Carswell, *The South Sea Bubble*, 237; Paul, "Limiting the Witch-Hunt," 3.

[26] Thomas Gordon, *Cato's Letters* (Saturday, January 19, 1723), Liberty Fund, <http://oll.libertyfund.org/index>, IV: no. 112.

[27] Brisco, *The Economic Policy of Robert Walpole*, 61; Black, *Robert Walpole*, 27.

[28] Brisco, *The Economic Policy of Robert Walpole*, 62-65; Black, *Robert Walpole*, 29.

[29] Samuel Johnson, *London* (1738), ed. Jack Lynch, <http://andromeda.rutgers.edu/~jlynch/Texts/london.html>; Henry Fielding, *Shamela*, ed. Jack Lynch, <http://andromeda.rutgers.edu/~jlynch/Texts/shamela.html>.

第八章

“名声与利润”：全靠韦奇伍德花瓶

一方面把幸福产生的价值加总起来，另一方面把痛苦的分量汇集起来。

——杰里米·边沁（Jeremy Bentham），1781年

就18世纪的英国而言，它不仅是沃波尔施展其独特的财政手腕进行市场救助的大本营，还是世界权力的中心。作为全球首屈一指的制造国、出口国和进口国，这个小岛国继续维持着其令人生畏的海军力量和海外帝国版图。英国是工业革命（Industrial Revolution）或者如某些历史学家所称的“勤勉革命”（Industrious Revolution）的发源地，英国新教徒普遍怀有功利主义的想法，热衷于科学探索，再加上社会对名利的孜孜以求以及相对宽松的政治氛围，这些因素结合起来，引发了英国史无前例的技术创新和经济腾飞。正是在这片热土上，异教徒与著名的韦奇伍德（Wedgwood）瓷器创始人约西亚·韦奇伍德（Josiah Wedgwood，1730—1795）等实业家一起，将会计核算普及开来，并利用这一工具来管理各类新型企业组织，在此基础上形成了有关人类幸福和价值的全新思考。^[1]

对英国工业来说，其最为核心的要素，就是英国已经成为会计文化教育中心，在这一点上，它甚至比荷兰更进一步。从中世纪开始，对于那些长大后将成为学徒的孩子来说，文法学校在他们小时候就开始向他们教授会计学知识。与意大利和荷兰的传统教育模式相呼应，文法学校在教育孩子的时候，既为其进一步去大学深造传授知识，也为其将来从事商业活动传授技能。随着工业生产的扩张，对会计专业人士的需求在不断增大，这样就形成一个良性循环。对这样一帮彬彬有礼的统治阶层人士来说，他们十分注重商业价值，会计日益被他们视为必不可少的核算工具。

查尔斯·斯奈尔的记录显示，对于那些希望打理好自己名下房产及企

业的商人绅士来说，会计知识手册属于抢手货。斯奈尔随后被公司股东聘请，在危机发生之后负责对南海公司进行审计。斯奈尔是《有产阶级账户：在记录地产账户信息时可供参考的简单明了的方式》（*Accompts for landed-men: or; a plain and easie form which they may observe, in keeping accompts of their estates*，伦敦，1711）的作者。在1714年的《绅士记账员》（*Gentleman Accomptant*）一书中，作为有过剑桥大学受教育经历的律师、音乐家以及拜伦·诺斯（Baron North）的第6个儿子，罗杰·诺斯（Roger North）明确表明，对于一位绅士以及“高素质人士”来说，掌握会计核算知识是一项很重要的优势，这可以让他们更好地打理个人事务，并跟踪国际贸易的走势。诺斯认为，会计核算已经演化得如此完美，人们甚至可以将其视为科学知识的组成部分。诺斯坚信，对于那些希望做好管理工作的人来说，他们必须知晓会计核算的内容。这种观点是很有价值的。1688年工业革命之后，负责消费税事宜的会计师已经开始利用复式记账法来记录政府的财政收支情况了。政治权力和政府管理与会计核算记录的关系空前紧密。^[2]

苏格兰正是传统教育和商业知识相互交织的地方。1727年，约翰·墨尔（John Mair）被任命为埃尔（Ayr）文法学校负责教授算术、账簿和其他学科的教授。他将撰写一部有史以来影响最为广泛的英文会计学手册——《记账法》（*Book-keeping methodiz'd*，1736）。截至1772年，这本书总共出了9个版本，并成为北美洲18世纪最著名的会计学专著。除了文法学校之外，会计学院或者人们所称的“书写学院”（因为会计师或管理员需要笔迹清晰），甚至也会向那些可能进入剑桥和牛津深造的学生讲授会计核算知识，因为这些学生在之后入职军队或在政府工作时，可能需要具备这些技能。

18世纪下半叶，会计学院以前所未有的速度蓬勃发展，掌握会计核算方法甚至包括复式记账法在内，已经成为英国社会的普遍现象。到1740年，英国的会计学院超过了11所。到18世纪末，该数量超过了200所。约翰·鲁莱（John Rule）的伊斯灵顿学院（Islington Academy）的广告宣称，学校为“绅士、学者以及商人”提供教学培训服务。有许多学校的领导者自学成才，其中至少有9位是著名科学家，或者英国皇家学院（Royal Academy）的成员。作为工业革命的重要支柱，这些学院将科学知识、实验培训和经商实战的技巧等融为一体。它们传授的知识包括复式记账法、航海、测绘以及计量，甚至还有军事科目的内容。在一个机遇无处不在的环境中，培训教育的迅速及时是至关重要的。伊斯灵顿学院在1766年的一份广告宣传中吹嘘道，对于那些希望投身商业领域

的绅士来说，学校保证他们可以在“极短的时间内”就掌握复式记账法的知识。[3]

随着社会生活中商业和工业的日益渗透，越来越难限制妇女接触会计知识。实际上，有人认为，对于没有男人当权的家庭或者单身女士来说，其可能成为财务诈骗者的目标，因此，学习会计知识有利于保护这些人免受损害。随着会计核算知识在社会各个阶层之间的传播，贵族妇女及店主、工厂主和产业主的夫人越来越多地掌握了复式记账核算知识，甚至据说有些人“从在母亲膝盖上撒娇时”就开始学习这些内容。正如当时一份广告宣传所说，妇女私人学校讲授“与‘记账’相关的全部英语、写作、算术知识，还有绘画、女工、舞蹈以及一些法语课程”。尽管有一些开明的产业主向自己的女儿讲授会计核算知识，但许多人仍然认为，会计属于男人的知识领域。[4]

许多会计学院的管理人都是异教徒，作为革新教会派的新教徒（Low-Church Protestant），他们如清教徒一样，因为拒绝放弃自己的宗教信仰，而被英国国教（Anglican Church）和大学校园排除在外。他们满怀幸福、自律、科技进步以及救赎等理想信念，这是对英国启蒙新教（British Enlightenment Protestantism）思潮的随意延伸和独特融合，马克斯·韦伯想当然地认为，这属于新教徒的行为准则。受到宗教思想的带动，他们对会计核算十分推崇。这些异教徒遵循英国的古老传统，试图将科学理性主义和自然科学知识与基督教义嫁接在一起。这些信息建立在艾萨克·牛顿的秩序、协调以及演化揭示的进步思想之上。对于这些高度自律、追逐利润的人来说，会计不仅仅是个人勤勉奋进的工具，还是实现政治自由的途径。[5]

私立学院可以为异教徒支付工资，是一个能让他们施展自身独特的科学和商业才华的地方。包括自然神论者（Deist Unitarian）、贵格会教徒以及长老会成员在内的不属于新教徒的人士，也纷纷涌入全英各地的学院。兰开夏郡（Lancashire）的沃灵顿学院（Warrington Academy）之所以成立，正是为了向异教徒的后代提供教育机会，学校授课内容围绕“商务贸易”展开，同时还传授“会计记账的最佳途径”。诺丁汉（Nottingham）的斯坦希尔学院（Standard Hill Academy）设立的目标是，按照与国教传统相异的教学原则，帮助年轻人“在各行各业以及贸易活动和产业活动中获得优异表现”。[6]

这种商业课程安排甚至得到了高教会派（High Anglican Church）的认同。英国全社会的异教徒都通过科学实验和实地观察，试图发现上

帝在大自然领域的造物，并将这些自然知识转化为世俗的财富积累。自由英国国教徒（Liberal Anglican）认为，科学知识和牛顿的工作成果，能够增强信仰新教的基督教教众对其他宗教思想和无神论的抵御能力，并将为一种全新的科学信仰的诞生打下基础。他们通过公开接受数学知识，支持逐利思想，希望能够恢复清教徒和异教徒对英国国教的信仰。正如1697年著名的古典主义学者理查德·本特利（Richard Bentley）在剑桥的波义耳讲座（Boyle Lecture）中所说，通过“追求”他们“自己的利益”，“人类”能够获得“利润”和“幸福”。对于这些哲学思想来说，会计核算居于核心地位。[7]

但是，对清教徒和异教徒来说，他们之所以记录个人信息，还有更重要的原因。英国法律禁止这些人担任公职或者参与组织官方教会。这种层级流动和监督制衡的缺失，意味着不列颠群岛的新教与英格兰层级分明的教会组织迥然不同，前者真正成了属于全体信众的教会，一种“谨慎监督”的新风尚开始在异教徒和加尔文教徒之间蔓延开来。忠实的信徒就好像信仰领域的科学家一般，用思想日记记录下自己对世界的观察结果。异教徒、贵格会教徒以及加尔文教徒应当详细说明自己的罪孽和美德，为此他们经常撰写各类日记和自传，把自己的善行、罪恶和经济成就记载下来。在许多情况下，他们不仅写下了自己的观察经历，还有账簿经营信息，以便反思自己经营失败的原因，或者按照命运的指引，找寻被救赎的证据。[8]

乔纳森·斯威夫特（Jonathan Swift）等文学家也有详细的账簿记录，长老会作家丹尼尔·笛福在《鲁滨孙漂流记》（*Robinson Crusoe*，1719）中也有对账簿记录的描述，笛福曾经撰写过专业的会计核算手册，并且还是一位多产的财经评论员，在《鲁滨孙漂流记》这本虚构的自传体著作中，他让鲁滨孙·克鲁索（*Robinson Crusoe*）按照“类似借方与贷方”的方式详细记录自己的生活，试图在自己生命中的积极因素和消极因素之间取得平衡。如同耶稣会中有关善举和恶行的记录一样，笛福也希望对生命中的善加以衡量。

作为利兹市（Leeds）一名成功的呢绒商人和异教徒，1739年，约瑟夫·瑞德（Joseph Ryder）在其日记中写道，他通过写日记和记录账簿，来感恩“上帝的荣光使得人类成为理性生物”。人们把财富视为虔诚举止和优秀核算的产物。正如350年前意大利的天主教徒达梯尼一样，瑞德在日记中记下自己的道德举止，在会计账簿中分析自己的财务情况。对瑞德来说，如果通过对自然知识的学习，解决了产业发展或科技

方面的问题并由此积累起财富，那这种成功并不是一种罪恶，而是命中注定的机缘，这是一种全新的思路。丰富的科学知识、完善的账簿记录和细致的会计核算，能够缩短人们与上帝和金钱的距离。会计核算越完善，个人就越能清晰地找到自己的救赎之路。因此，从英国国教教徒、在剑桥接受教育的贵族子弟到大商户、地主、城市商人以及金融家，还有普通人或中层人士，也就是那些受过教育和具备商业头脑的异教徒，在他们的生活中，会计账簿都占据了一个特殊的地位。在英国新教复杂的版图演变过程中，账簿起到了串联弥合的作用。[9]

在所有异教徒中，实业家约西亚·韦奇伍德表现得最为突出。他不仅亲身示范了一位勤勉刻苦的异教徒是如何取得成功的，还展示了会计核算在产业项目经营中的重要性，以及在产业革新过程中所能达到的高度。在异教信仰的启发下，韦奇伍德创设了历史上最为成功和最富创造力的公司之一——韦奇伍德瓷器公司。它如今依然让人们羡慕不已，一套六人晚餐餐具售价远高于1 000美元。之所以能做到这一点，缘于韦奇伍德对成本会计的广泛研究：对生产时间、人力、原材料、机器设备以及销售等多个要素成本的仔细计算。利用勤勉尽责的工作态度和细致完善的会计核算，韦奇伍德将企业的创新和成功带到了全新的高度，但即使是他，也需要在道德和个人的底线之间取得平衡。他发现，尽管自己一直在利用会计核算，并由此为自己带来了财富，但不见得能够带来自己理想的健康、幸福、自由和社会和谐。

沃波尔是一个傲慢贪婪的政客，以奢华的晚宴和霍加斯风格（Hogarthian）的胃口而声名远扬，而韦奇伍德则非常谨慎而满腹道德，他在伯明翰北部的伯斯勒姆（Burslem）打理着自己著名的瓷器工厂，当时工厂院子里立着一座有名的大钟。与沃波尔类似，韦奇伍德个人财富的增长过程也离不开会计核算的帮助；他之所以能够发家致富，并不是由于玩弄政治技巧，而是通过个人的虔诚和勤奋，韦奇伍德认为这些品质有利于净化自己及下属的灵魂。[10]

约西亚·韦奇伍德经常向自己的业务伙伴和好朋友托马斯·本特利（Thomas Bentley）吹嘘，通过产业经营，他收获了“财富、名望以及乐善好施的名声”（在他比较坦率的时候，就没那么高尚了，只说销售更多的瓷器会给自己带来“名声与利润”）。韦奇伍德在早期的通信记录中总是提及自然科学的重要性和对政治自由的渴求，但其中也经常夹杂着各种数据信息。形形色色而又十分复杂的复式记账法，正是第一次工业革命（约1760—1840）的基石。沃波尔熟练运用各种数据，而韦奇伍

德则生活在各种数据之中。他喜欢计数，以女王夏洛特（Charlotte）的瓷器订单数据为例，这些瓷器随后成为女王御用瓷器：“相关物件包括12个茶杯和12个茶托、一件茶碟、配有盖和托的糖碟、茶壶、茶托、茶勺、咖啡壶、12个咖啡杯、6件手持的烛台以及6件带叶的瓜碟。”尽管他经常给本特利发一些无关紧要的计算问题，比如建造特伦特河畔的斯托克城（Stoke-on-Trent）运河所需要的成本金额是多少等，但韦奇伍德同时坚信，会计核算能够解决工业生产率和利润率等问题。[11]

尽管中世纪和文艺复兴时期的画家经常强调会计核算的风险，但18世纪的英国艺术家往往会反思这个年轻的工业国家黄金年代的傲慢和轻狂。随着利润源源不断地进账，会计账簿记载的信息使得像韦奇伍德那样的成功的英国商人十分开心。英国商人和银行家摆出微笑的姿态，账本摊开放在其办公桌上，这样的绘画场景屡见不鲜。这些绘画是人们对现代会计核算满怀信心的表现。巴林兄弟（Baring Brothers）于1762年设立了一家银行，1995年因为著名的流氓交易员尼克·李森（Nick Leeson）而倒闭，后者同时也是该银行分行的审计师。兄弟俩的绘画由托马斯·劳伦斯爵士（Sir Thomas Lawrence）完成，描绘了二人面对其会计总账沉思的形象，一如探险者把手放在地图上一样踌躇满志。约翰·莫布雷（John Mowbray）是印度的著名商人，绘画中他双腿交叉坐在椅子上，带着一副志得意满的表情，当地报信员给他呈上一份报告，账簿散落在其身旁。一名优秀的会计师不仅能够熟练操控自己的账簿，还能把世界握在手中。[12]

但是，这种自信也粉饰了产业经营面临的各种问题。尽管英国商人流露出高度的自信，但他们在会计核算方面取得的进步小得惊人。实业家努力学习工厂经营所需的复杂会计技巧，却经常无功而返。他们的目标，本来是使会计核算能够适应工业生产的需要。韦奇伍德需要计算出其瓷器的生产成本，以此提高效率，并尽量攫取更高的利润。实业家开始学着对工厂进行细致的研究，通过财务分析将生产的每个环节都拆分开来。尽管从中世纪开始就有了成本会计的萌芽，但在劳动力、机器设备和原材料等要素成本的衡量方面，一直没有得到社会广泛认同的通用方法。除非有人可以确定，机器设备的某一新部件是否可以带来收益，否则上述通用方法就难以实现。[13]

因此，定期对机器设备的各个部件成本进行记录核算是很有必要的。为了更高效地经营工厂和运营矿山，经理人员需要确定每件工具的价格以及每项生产流程耗费的成本，以此确定某一矿山或者磨坊继续扩

张还是关门大吉，正如1774年贵格会领导公司（Quaker Lead Company）试图操作的那样。1777年，会计师和数学家沃德豪·汤普森（Wardhaugh Thompson）针对行业生产，写下了复式记账法应用史上最具开创性的著作之一，并提到了工业利润会计核算所面临的困难。但他同时也说，如果没有会计核算，那就只能“胡猜瞎蒙”了。对于马克斯·韦伯等经济理论家来说，他们认为第一次工业革命是历史的进步，但是会计核算和工业管理仍然与数百年前没什么两样。尽管从今天看来，成本会计核算方法显而易见，但当时人们一直对此视而不见。尽管当时公司确实也会定期对其厂房的各项重要生产要素（原材料、人力、机器设备、现金、付款、股份支付、利润和损失）进行会计核算，但整体审计少之又少。[14]

但是工厂领导者也知道，准确的会计核算才是他们创造财富的基石。詹姆斯·瓦特（James Watt，1736—1819）是一名科学家和蒸汽机的发明者，也是苏格兰长老会的成员，在其众多的工厂和企业经营中，他深切感受到会计核算的重要性。就在瓦特还是一名年轻学徒的时候，他从父亲那里借钱偿还债务，并向父亲报告进展情况，每天坚持，风雨无休，即使在工作12个小时之后，他仍然挤出时间按照复式记账法对此进行详尽完整的记录。[15]

瓦特的合伙人马修·博尔顿（Matthew Boulton，1728—1809）认为，实验室、工厂和账簿属于机器设备的组成部分。他声称，科学研究中需要的细致和精确，在账簿记录中也是必不可少的。博尔顿和瓦特合伙创立的公司的首席会计师发明了一种针对商人和企业的特殊会计核算方法，希望能够在—个生产周期内就将企业的真实利润核算清楚。随着工业生产的不断扩张和会计信息的与日俱增，像瓦特这样的实业家面临需要记录的金融票据不断增多的难题。实际上，复印机正是瓦特发明的，其运作原理是，将特定的薄纸挤压在强力墨汁上，使墨汁能够在下一张页面上显现，这正是瓦特面对会计抄录员短缺的情况时，保存其公司的财务资料的方法。会计核算对于公司的竞争优势十分重要，正是由于意识到这一点，瓦特还暗中侦察其他公司，观察它们如何做账。会计核算方法可以成为商业秘密，瓦特是最早认识到这一点的人之一。[16]

与瓦特类似，约西亚·韦奇伍德也是一位强势角色。他追求的不仅仅是名声和金钱；通过其女王御用瓷器，他希望能够“让世界大吃一惊，因为我很讨厌在你知道的事情上浪费时间”。1765年，他成功地做到了这一点，当时英格兰王后夏洛特下单定制了一整套瓷器。韦奇伍德是个急

性子，在他身上，谦逊真诚的品质让位于不加掩饰的傲慢。他坚定不移地认为，皇家订单将带来需求，并进一步夯实自己的瓷器制造厂的显赫名声。韦奇伍德设计了一种营销策略。他给自己的业务伙伴本特利写信，要他留意公司精英客户中的英国贵族人士，因为这些人属于“时尚风潮的塑造者”。国王乔治三世（George III）很快就有样学样，用上了全套的带有手绘花草的女王御用瓷器，一如当时全世界的朝臣和外交大臣。1770年，英国驻俄国大使卡思卡特勋爵（Lord Cathcart）预定了一整套瓷器，将其献给了伟大的凯瑟琳女皇（Empress Catherine the Great）。[17]

尽管女王御用瓷器大获成功，但1769年，韦奇伍德遇到了现金流的问题。对于寥寥无几的贵族客户购买的昂贵产品，公司的支出很多，赚的钱却很少。韦奇伍德担心，仿制古代的花瓶样式“给公司带来的利润和损失一样多”。自相矛盾的是，对韦奇伍德来说，更多的业务订单却意味着会带来更多的损失。他给业务伙伴本特利写信说：“一定要镇定，要全身心地投入生产。”到年底的时候，他们制造出价值12 000英镑的瓷器，却欠下了4 000英镑的债务。[18]

菲利普二世也感同身受，这位优秀的产业人士也发现，会计核算十分棘手：“过去整整一周，我一直感到困惑不解，希望能确定合适的数字，找到合适的方法，来核算出每项产成品所对应的制造成本、销售费用、亏损和赢利状况等。”因此，韦奇伍德希望从书中找到答案，但他的困惑没有得到丝毫缓解，即使其计算过程看起来考虑了生产费用因素，但计算出的货物生产和销售费用只有实际水平的一半。他要求本特利重新核对会计账簿，因为他根本不知道自己错在何处。[19]

韦奇伍德开始进行会计核算创新。他计算了折旧成本、管理费用、销售费用和资金的利息。他将费用细分成14类，从“童工和杂项人员工资、仓库和保管费用”、“事故开支”到“租金、损耗以及偶发费用”等。他向本特利解释了自己是如何核算这些项目的，一行行地分类计算，细化到黏土的颜色。[20]

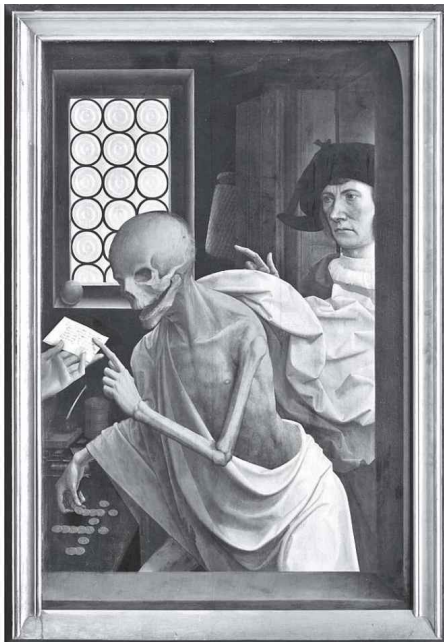
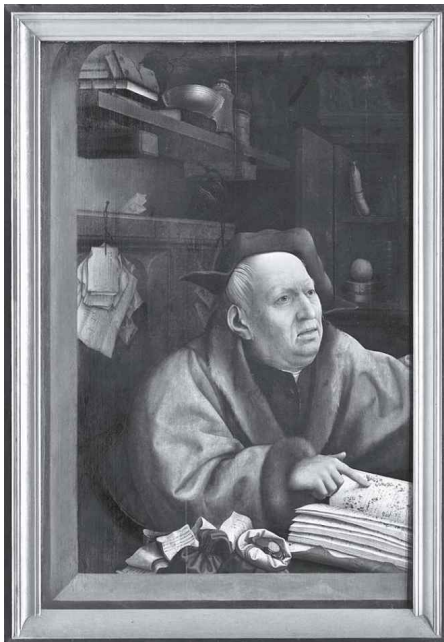
他的笔记中记满了会计信息，其唯一的目标就是降低人力成本。他说，利用自己的账簿记录，他能够以更低的成本，生产出更多的产品。韦奇伍德推断，可以大规模生产超级优质的陶瓷产品，并覆盖生产成本。在仔细研究账簿记录之后，韦奇伍德观察到生产成本的复杂变动情况，它会随着时间的推移像“时钟发条”一样移动。工厂就是一台机器，按照固定的时间间隔，像宇宙一样运转不息。通过会计核算，韦奇伍德

清楚地看到，他能够对各个时间段的劳动力进行精准定价。[21]

借助会计记录，韦奇伍德再也无须猜测各类成本信息。他一直对那些醉醺醺的“毫无价值的工人”颇有微词，如今他可以对其实施更加高效的管理。他知道，与成人劳动力相比，童工的成本更低，效率更高，因为他们按件取酬而非按日取酬。他甚至根据历史数据来计算未来的销售情况，并设计了未来“扩大销售规模的途径”。他还对消费者心理学有着深刻的洞见。他也意识到，富人并不介意支付稍微高一点的价格，但这种价格的细微差别可能会让“中等收入人群”望而却步。因此，他需要同时为富人和中产阶级设计出相应的产品。[22]

此外，韦奇伍德还通过计算得知，其主管会计正在中饱私囊。韦奇伍德意识到，作为公司的最终审计者，搞清楚成本费用和舞弊事件的唯一方式，就是持续、实时地开展审计。他派自己信任的会计师彼得·斯威夫特（Peter Swift）“帮忙检查和搞定各种问题，这样自己就可以每周通过周一的邮寄系统，按照自己预先与彼得沟通的方式，及时看到公司的会计信息，从而推动经营所需的业务信息的搜集整理工作步入持续循环的动态轨道”。为了保证审计工作的有效开展，数据核算和审计工作将持续不断地进行下去。[23]

韦奇伍德不仅创立了细致详尽的成本会计核算法，从而可以对生产成本、劳动力和产品定价等进行得心应手的管理，他还提出了一系列会计理论。他有关成本会计的著述，属于经济学发展史上最基础的理论。韦奇伍德开创了分类法或者说是成本序列法，以此来对可能发生的成本做出预测。因此，在他的会计等式和管理方法中，就出现了概率论的身影。

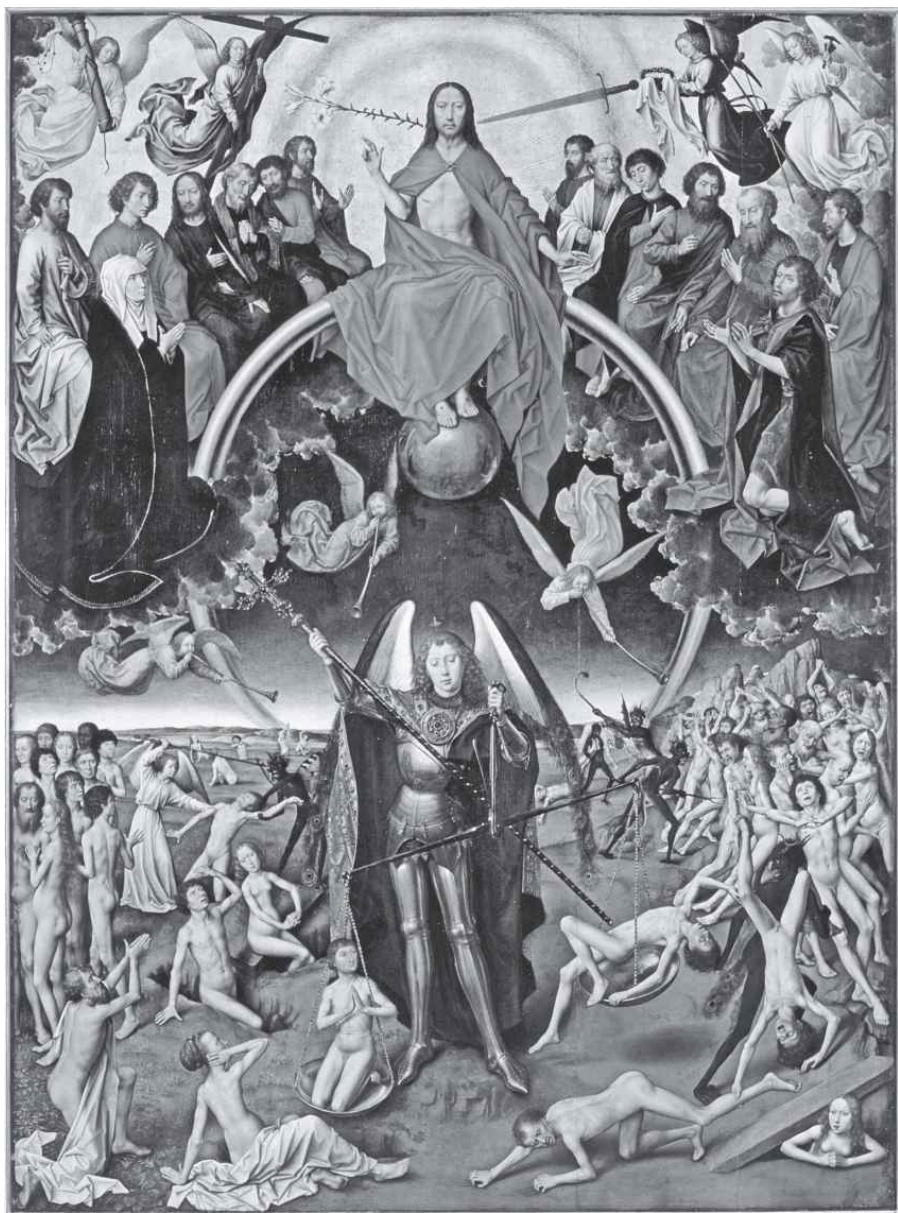


扬·普罗沃斯特（Jan Provost），《死亡与守财奴》（*Death and the Miser*），16世纪早期。藏于比利时布鲁日格罗宁格博物馆（© Lukas—Art in Flanders VZW/Hugo Maertens）。荷兰人和佛兰德人的艺术大师绘制这幅警示作品，一方面是为了祝贺民众在会计核算方面的优异表现，另一方面也是发出警告，即人类是无法完全结平其账目的。人类需要向上帝做出说明，上帝终将做出最后的清算。

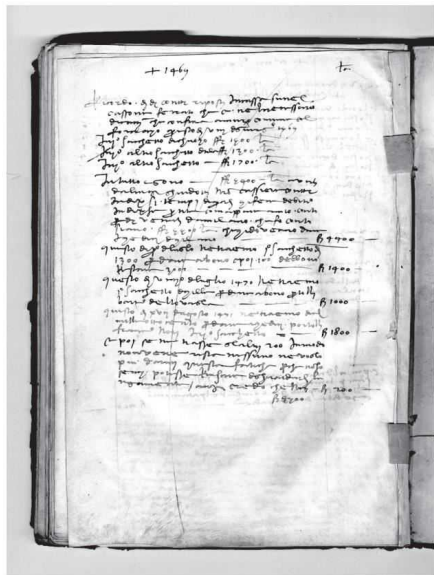
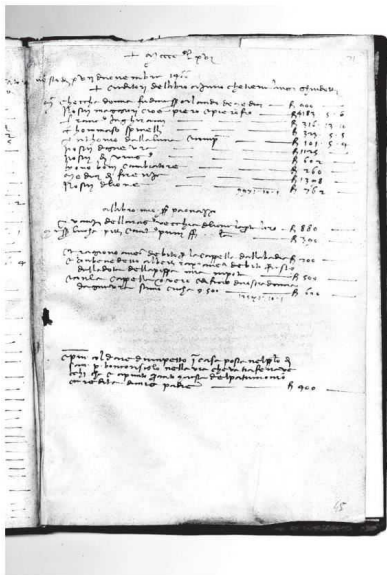


亨德里克·特尔·布吕根（Hendrick ter Brugghen），《圣马太的呼唤》（*The Calling of St. Matthew*）。藏于荷兰乌得勒支中央博物馆（© Collection Centraal Museum, Utrecht）。作为会计师、银行家和香料商的守护神，马太表达了有关金融财务方面的两难情境，揭示了基督徒面临这样一个重大的道德困惑：管理资金和赚取利润，到底

是不是不道德的？马太坚持认为，资金财富必须由能掌控的人按照诚信道德的方式加以管理，但与此同时，这依然属于世俗的不道德行为。如今我们依然没有摆脱这种道德方面的模棱两可。



汉斯·梅姆林，《末日审判》（*Last Judgment*），中联，约1467—1471年。藏于波兰格丹斯克波莫瑞博物馆 [图片来源：斯卡拉/纽约艺术档案馆]。美第奇银行布鲁日分行的负责人塔玛索·波尔蒂纳里委托汉斯·梅姆林绘制了《末日审判》这幅作品。在这幅作品中，大天使圣米迦勒手持最终清算的天平，对每个人的灵魂进行称量，以此确定谁将坠入地狱。人生与艺术作品是如此的类似，1477年，波尔蒂纳里因为进行投资冒险而让美第奇银行一蹶不振，自己也因此贫苦交加，被人们鄙视。



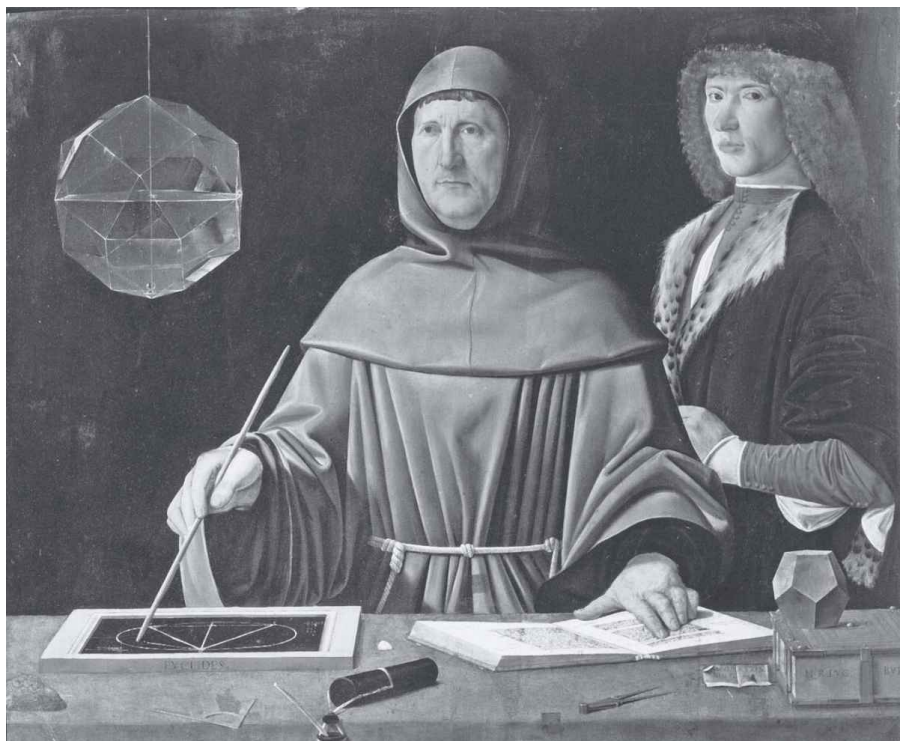
弗朗西斯科·萨塞蒂，机密账。藏于意大利佛罗伦萨国家档案馆，应商品文化活动和旅游部部长要求，归于卡特·斯特罗齐安（Carte Stroziane）杂集。美第奇银行首席会计师弗朗西斯科·萨塞蒂的秘密会计账簿信息显示了他作为会计师的失败之处。15世纪70年代初，当这些账簿信息被记录下来的时候，萨塞蒂已经对自己负责的审计工作和账簿记录毫不关心，美第奇银行也已经濒临崩溃。



多梅尼科·基尔兰达约（Domenico Ghirlandaio），《教皇洪诺留三世确认方济各会会规》（*Confirmation of the Franciscan Rule by Pope Honorius III*），约1485年。意大利佛罗伦萨圣三位一体教堂萨塞蒂礼堂中殿的细节内容（图片来源：斯卡拉/纽约艺术档案馆）。萨塞蒂没有把注意力集中在严格的会计核算和银行经营管理上，而是全身心地投入到佛罗伦萨的圣三位一体教堂对基尔兰达约的萨塞蒂礼堂的修建上，这是新柏拉图主义城市建筑艺术的代表作。他不再将自己视为一名会计人员，而认为自己是为主虔诚且博学多才的大贵族，在作品中，萨塞蒂让自己与其雇主、佛罗伦萨的统治者——“尊贵的”洛伦佐·德·美第奇站在了一起。



1488年。藏于大都会艺术博物馆（© The Metropolitan Museum of Art /图片来源：纽约艺术档案馆）。这幅作品的出名之处，在于该作品缺乏与主题的联系。这幅绘像并不是当着萨塞蒂的面绘制的，因为当时他正出发前往里昂，处理里昂分行的经营失败问题，因此把这幅绘像留给自己的儿子作为纪念。他曾经是一位经验丰富且广受赞誉的会计师，但美第奇银行因他而逐渐衰落，当他返回佛罗伦萨的时候，美第奇银行已经不再是一个庞然大物了。



雅各布·迪·巴尔巴里，《弗拉·卢卡·帕乔利绘像》（*Portrait of Fra Luca Pacioli*），约1500年。藏于意大利那不勒斯卡波迪蒙特博物馆 [图片来源：阿尔弗雷多·达格里·奥尔蒂（Alfredo Dagli Orti）/纽约艺术档案馆]。这幅著名的作品描绘的是第一本复式记账法印刷手册的作者帕乔利的形象。帕乔利作为数学和会计教师的形象是这样的，绘像中的他站在前面，而他的学生和赞助人，吉多贝多·达·蒙泰费尔特罗，即乌尔比诺公爵站在他身后。从此以后，绘像中再也不会出现会计师与贵族人士并肩而立的情景了。



扬·戈塞特（Jan Gossaert），《一位商人的肖像画》（*Portrait of a Merchant*），约1530年。藏于华盛顿国家美术馆。16世纪初的时候，安特卫普及其周边的市镇已经成为世界贸易和会计实践的中心。扬·戈塞特这幅著名的作品，赞扬了成功的荷兰商人扬·斯努克·雅各布斯（Jan Snouck Jacobsz，约1510—1585）积攒的巨额财富，以及相应运用的相应会计核算技巧。



昆汀·梅瑟斯，《银行家和他的夫人》，1514年。藏于法国巴黎罗浮宫（© RMN-Grand Palais/图片来源：纽约艺术档案馆）。昆汀·梅瑟斯的绘画作品研究的，是商人在打理好自己的金钱事务的同时，又要做一名虔诚的基督徒，这种修行是如何实现的。请注意，银行家的夫人手里拿着一本光彩夺目的祈祷书，书页上有圣母马利亚的图像，作为作品背景的书架上还陈列着账簿资料和汇票。



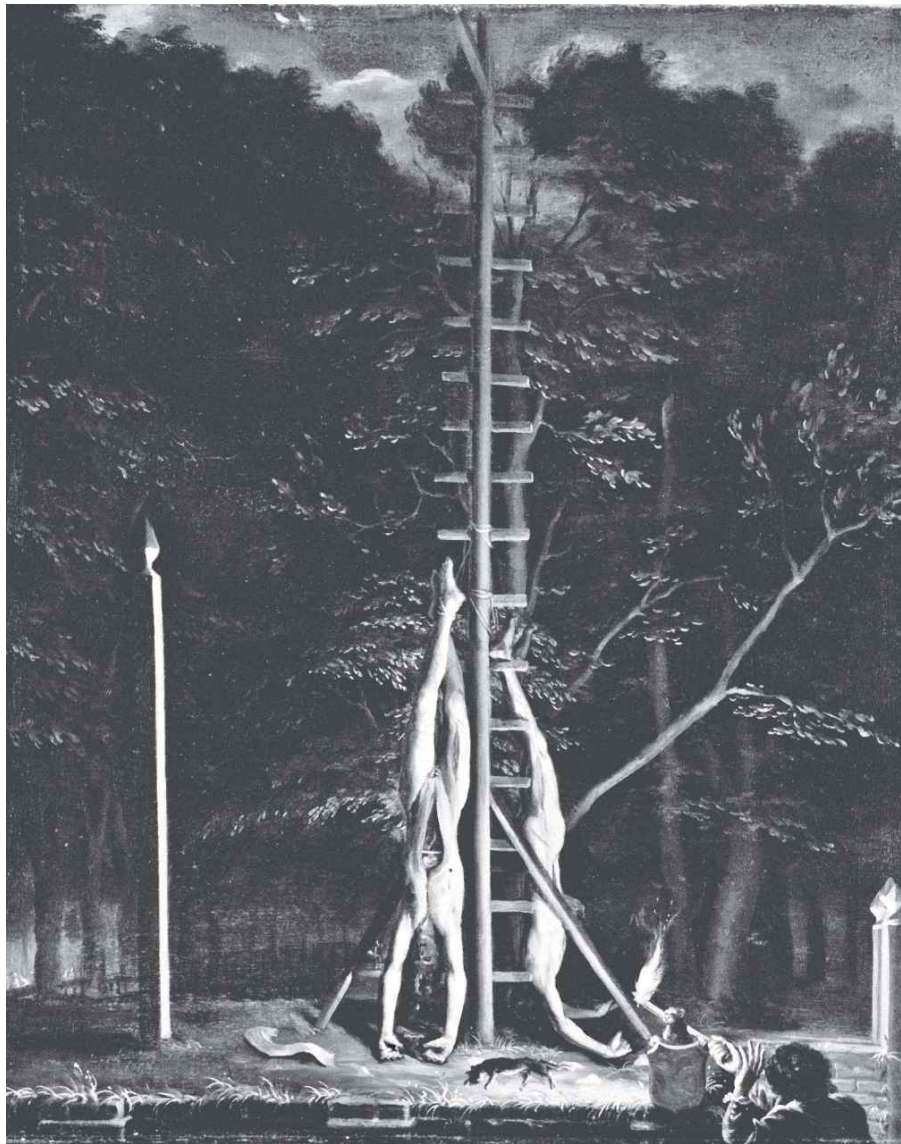
马里努斯·范·雷莫斯维勒，《货币兑换商和他的夫人》（*The Moneychanger and His Wife*），1539年。藏于西班牙马德里普拉多博物馆（© Museo Nacional del Prado/图片来源：纽约艺术档案馆）。针对梅瑟斯作品的一个后期版本，马里努斯·范·雷莫斯维勒消除了作品中的宗教色彩，而是以会计账簿代替了诗篇，因此在赞扬佛兰德人在会计核算方面取得的丰功伟绩的同时，也歌颂了良好管理模式所具备的优势。



昆汀·梅瑟斯，《货币兑换商》（*The Money Changers*），约1549年。藏于西班牙毕尔巴鄂博物馆（图片来源：阿尔弗雷多·达格利·奥尔蒂/纽约艺术档案馆）。到了16世纪40年代前后，昆汀·梅瑟斯及马里努斯·范·雷莫斯维勒等艺术家开始将会计核算描绘成潜在的诈骗和不道德的财务活动。梅瑟斯和范·雷莫斯维勒都创作过许多版本，它们描绘了这些可能是犹太人身份的货币兑换商或收税员的靠不住的形象。



马里努斯·范·雷莫斯维勒，《两名收税员》，约1540年。藏于伦敦国家博物馆（© National Gallery, London/图片来源：纽约艺术档案馆）。在这幅描绘收税员记账的绘画作品中，范·雷莫斯维勒形象地刻画了会计师所用的工具：总账簿、汇票、印章以及文件夹。但他同时将财务管理与扭曲的人物形象以及讽刺意味十足的头饰联系在一起，可能是希望展示人类贪婪的愚蠢和希望实施财富管理的奢望。这幅作品不仅没有称赞会计核算和商业经营，反而对于过度信任财务核算和管理的情况发出了警告。



扬·德班（Jan de Baen），《维特兄弟的尸体》（*The Corpses of the De Witt Brothers*），约1672—1675年。藏于荷兰阿姆斯特丹国立博物馆。德·维特自身财务和会计核算的复杂程度，及其对荷兰共和国政治模式的描绘，完全可以充当现代政治的典范。尽管如此，1672年，德·维特及其兄长还是被权势无双的奥兰治亲王同时处置。在亲王的命令下，一群暴徒将他们逮捕并秘密处死，把他们的手指和脚趾剥了下来，并吃掉了他们的内脏。



威廉·霍加斯，《婚后不久》，1743—1745年。藏于伦敦国家博物馆（© National Gallery, London/图片来源：纽约艺术档案馆）。这幅作品生动描绘了罗伯特·沃波尔执政时期的英国精英阶层对待会计核算模棱两可的态度。作品展示了子爵一夜寻花问柳或者与情妇共度春宵之后，宿醉未醒，斜靠在椅子上，而他的夫人在经历了整夜的牌局之后刚刚醒来的情景。管家满怀厌恶地走开，手里拿着各种数据和主人明显无法结平的账簿资料，而管家对此显然了无兴趣。



约西亚·韦奇伍德和他的儿子们制作的雅克·内克尔（Jacques Necker）的深蓝色碧玉浸花徽章，约1770—1800年。藏于纽约大都会艺术博物馆。作为约西亚·韦奇伍德价值不菲的碧玉瓷器中的代表作，这个圆形浮雕刻画的是法国首相、《上国王书》（*Accounts Rendered to the King*）的作者雅克·内克尔的形象。韦奇伍德观点激进的异教徒好友努力争取的政治理想得到了内克尔的支持，韦奇伍德通过出售政治人物的浮雕形象获得了不菲的利润，并让自己的会计账簿保持平衡，为此他感到十分满意。



托马斯·希基（Thomas Hickey），《约翰·莫布雷与其理财师巴尼安》（*John Mowbray with His Money Agent, Banian*），约1790年。藏于大英图书馆（© British Library Board/图片来源：Robana/纽约艺术档案馆）。截至18世纪中叶，英国产业主和殖民主义者在会计工具的使用上大获成功，他们由此攫取了前所未有的巨额财富。他们对自己作为财务管理人的角色充满了信心，由此在当时出现了众多的以顶级英国商人为原型的人物绘画作品。这幅作品描绘了莫布雷微笑着注视会计账簿的情景。一个世纪之后，在狄更斯生活的年代，这种对会计核算的乐观自信情绪将逐渐消退。

[illegible]

LETTERS received into the Pub. Off., at

LETTERS received into the Pub. Off., at

[illegible][illegible]

Account with the GENERAL POST-OFFICE of America,	Cr.
--	-----

No.	Day of	17	Carroll County.
1	Jan	1880	
2	Feb	1880	
3	Mar	1880	
4	Apr	1880	
5	May	1880	
6	Jun	1880	
7	Jul	1880	
8	Aug	1880	
9	Sep	1880	
10	Oct	1880	
11	Nov	1880	
12	Dec	1880	

By Postage of airmail Letters sent to the General Post-Office this	Dues	Gr.	L.	S.	d.
--	------	-----	----	----	----

On the Creditors Side,

[illegible]

本杰明·富兰克林，“在如何记账方面给邮局副手的指示”，费城，1753年。藏于宾夕法尼亚历史学会。本杰明·富兰克林十分喜欢记账。他拥有复式记账账簿，撰写有关会计核算的文章，甚至在账本上记录下自己的事迹。在担任英联邦美属殖民地邮政局局长期间，他给每家邮局都设计了这种账簿。其不仅向每位邮政局局长说明了如何记录邮政账目，还包括一份有关复式记账的迷你手册，这样一来，每个来到邮局的人都可以借此学会会计核算的基本知识。富兰克林认为，这些知识在日常生活中是至关重要的。

Monies, by Authority from the Superintendent of Finance, from the Time of his entering on the Administration of the Finances, to the 31st December, 1781), 1782年, 费城。藏于费城图书馆公司。受内克尔的《上国王书》的启发, 美国财务监督官罗伯特·莫里斯 (Robert Morris) 公布了自己掌握的美国政府财政账户信息的复印件。对美利坚缔造者来说, 透明的会计信息成为重中之重, 并在《宪法》第一条第九款中将其确立下来。

most most common

Apples	25	1.2 That
Pears	22	
Dried Apple	22	1.1 That
Sweet potatoes	10	Parties of 4 pennies
Pumpkin	5	but that
Butt	3	
1 watermelon	2	and that - But the failed
<i>I am not P. 74 will toll</i>		
<i>clothing some a cedar at 5 pence</i>		
<i>within the same date, wanted to P. 40 1/4</i>		
oil some household stuff	2.00	
<i>is that the whole pecuniary outgo, excepting for working & mending, which, for the most part, as we say, were done out of the house, and these bills have not yet been received -</i>		
Board	28. 12 1/2	
Farm	14. 42 1/2	
Food	8. 74	
clothing &c	8. 40 3/4	
oil &c	2. 00	
<i>in all 60. 99 3/4</i>		
<i>I am then, however, because I have not yet received the money for farm produce</i>		
sold - 27. 94	23. 44	
on hand	4. 50	
earned by day labor	13. 34	
in all		41. 28

亨利·戴维·梭罗, 《瓦尔登账簿》(Accounts from Walden), 1846—1847年。亨廷顿 MS 924, 第1卷第59页 (图片来源: 加利福尼亚州圣马力诺亨廷顿图书馆)。作为美国超验主义运动的领导者之一, 亨利·戴维·梭罗试图通过抵制有形的财物, 回归大自然, 达到某种纯粹的精神状态。他的经典著作《瓦尔登湖》(Walden) 的工作笔记, 包括了这些珍贵的表单, 他利用会计核算的原则进行反推, 试图计算出自己维持生存所需要的最低成本。

而对韦奇伍德来说，这一切革新都结出了丰硕的果实。1773年，一场价格动荡席卷了整个欧洲，对陶瓷和其他消费品产生了巨大的冲击。而韦奇伍德已经降低了生产成本，制定了价格策略，提高了生产能力，并开拓了国际市场。正如我们所知，韦奇伍德的品牌源远流长，它扛过了长期以来经济危机的冲击，韦奇伍德继续自己的发家史并成为一方巨富。1795年，当他去世时，人们估计他的财富达到了50万英镑（以当前价值看为4 500万欧元，但这笔财富在18世纪从购买力角度来看要多得多）。[24]

达梯尼把自己的财富留给了天主，而韦奇伍德则留给了家人。他经营的业务将会“满足全世界人类的需求并为他们带来幸福”。与传统的异教徒总是感觉低人一等不同，韦奇伍德傲气十足，甚至因为自己的成功而目空一切。尽管韦奇伍德满怀自信，但即使是他也常常担心，自己的成功只建立在脆弱的基石上。随着社会差距的逐渐拉大以及美国独立战争（1775—1783）带来的影响，英国社会对改革，特别是会计体系改革的需求日益迫切。但是，对于彻底的变革，如今已经富甲一方的韦奇伍德表示十分厌恶。这位异教徒已经成了现有制度体系的重要支撑。[25]

英国政府内部的会计核算改革进展几近于无，原因之一就在于，从沃波尔执政以来，政府已经具备了管理其公共债务的能力。但是，美国独立战争给欧洲带来一场财务风暴，在使其殖民地独立自主的战争中，法国和英国不得不竭尽全力筹集军费开支。英国先于法国遭受冲击，社会上对天主教的抵触情绪加上工人工资的下降，引发了1780年的戈登骚乱（Gordon Riots），这场骚乱损坏了伦敦城1/5的建筑，让有产精英惊悚不已。改革势在必行。反对者分成了两派：一派认为应当维持现状，另一派则呼吁彻底实施改革，甚至是爆发革命。

当像威廉·皮特（William Pitt）和威廉·温德汉姆·格伦维尔（William Wyndham Grenville）等辉格党议员在改革问题上寻求解决北美战争引发的危机的方法时，韦奇伍德的异教徒朋友理查德·普赖斯（Richard Price）等人旧事重提，抛出了救助基金的老办法。普赖斯在《对民主自由、北美战争和王国债务及财务等问题的总体说明和补充》（Two Tracts on Civil Liberty, the War with America, and The Debts and Finances of the Kingdom with A General Introduction and Supplement, 1778）一文中呼吁，需要有一个“为被统治的民众利益服务”的政府，而不是“贪得无厌”的寡头政治，向着权贵和囤积居奇的富人

的利益倾斜。普赖斯警告说，最大的危险在于政府债务。即使在1783年皮特当选首相之后，政府债务依然在持续攀升。到1788年的时候，英国政府70%的税收收入都用于偿债，政府债务总额从沃波尔时的4 000万英镑，膨胀到1784年令人震惊的2.5亿英镑。普赖斯原先被认为是异教徒中的激进分子，后来议会赞扬他是“能干的核算师”，“核算师”如今成了一种赞誉之词。其著作包含了数百页的计算公式和账户资料，展示了他所提议设立的救助基金将使政府债务逐步消减。[26]

皮特政府最终给那些有资历但人微言轻的议会账簿委员会成员赋予了真正的权力，希望他们对政府开支进行监督。皮特政府需要更多的收入，于是，他试图把政府会计核算这些传统的手段再次利用起来。在皮特的监督下，1785年7月15日，委员会在唐宁街举行了第一次会议，随后又赶往苏格兰场（Scotland Yard）对审计师预付款账户进行检查，这些审计师要负责对所有皇家官员进行审计。他们的目标是，对全部账户进行检查，然后把它们合并到一份预算报告中。众多检察官和委员都将开展审计工作，对报告进行检查核对，记录和发回反对意见，并进行二次核查，然后才把正式报告呈送给财政大臣，财政大臣将会协助做出最重大的财务决策。[27]

1806年，皮特的前任秘书乔治·罗斯（George Rose）写道，公众对财政账户信息了解得如此之多，这在英国历史上是从来没有过的事情。罗斯认为，按照复式记账法记录国库的收入和支出情况，同时向公众公开这些信息，将会极大地缓解公众的担忧情绪。战争的爆发、经济危机、巨额债务以及社会冲突等，一系列因素综合起来，推动了异教徒梦寐以求的众多会计核算改革的诞生，成立一个民主共和政府一直是他们的理想。尽管皮特和普赖斯实施了改革，罗斯也大声呼吁，但许多委员也承认，他们仍然难以搞清政府账户情况。直到50年后的1832年，账簿委员会才推动改革真正完成。[28]

有人认为韦奇伍德对于这些改革将十分乐见其成，或者至少会积极参与。毕竟，他是当时最伟大的会计师之一，还是一名异教徒，也是激进的改革派的亲密朋友。韦奇伍德曾经抱怨道，任何不享有选举权的人，都可以被归于奴隶的行列。对于奴隶制本身，以及英国那些在北美战争中带来“灾难”的“顽固的统治阶层”，他也进行过辛辣的讽刺。但他对政治毫无兴趣。韦奇伍德的书信记录显示了一位功成名就人士的消极态度。他希望，自己身为异教徒的老友约瑟夫·普里斯特利（Joseph Priestley）可以有更多的“休闲”时间，而不要把那么多精力投入激进的

传教活动中。1791年，约瑟夫还因此从英国跑到了宾夕法尼亚。^[29]韦奇伍德十分怀念欧洲各国的君主及其治下的大贵族，他仍然需要他们的订单。随着1789年法国大革命的爆发，英王室的首席瓷器生产商以及曾经给全世界提供服务 and 带来幸福的人，对于自由已经不像往常那么上心，而是更热心于制作鼻烟壶，这些鼻烟壶上绘有法国财政部长雅克·内克尔的头像，更具预言意味的是还绘有国王路易十六的革命兄长德奥尔良公爵（Duke d'Orléans，很快他的兄长就在断头台上与其告别了）的头像。世界正处于革命变动之中，异教徒认为他们的契机已经来临，而韦奇伍德正全身心地投入浮雕陶瓷的制作当中。^[30]

1791年，就在伯明翰地区的普里斯特利骚乱（Priestley Riots）爆发后不久，韦奇伍德写信表示支持。这场骚乱被人诱导，走向了抵制异教徒、抵制韦奇伍德的朋友进行颠覆性布教的道路。韦奇伍德家族的老朋友，作为科学家和异教徒传教士的普里斯特利是氧元素的发现者、工业生产的坚定信徒，也是一位坚持不懈捍卫政治和宗教自由的斗士。韦奇伍德支持普里斯特利，反对那群暴徒将其教堂焚毁的行径。但是，在韦奇伍德读到普里斯特利声称支持法国大革命并要求英国建立民主政府的呼吁书后，对于进行武装反抗的要求，他表示反对，并建议双方保持冷静。韦奇伍德对于自己革命好友的不以为然已经显而易见，在这一点上，作为前激进分子的詹姆斯·瓦特与他意见一致。瓦特也警告普里斯特利说，“就在大不列颠处于前所未有的繁华盛世”之时，其他国家正因为革命而动荡不休，因此，他认为“推翻一个有为政府”的做法是愚蠢的。^[31]

普里斯特利因考虑自身安全而逃到美国费城，在那里，他受到费城市市长和本杰明·富兰克林革命英雄般的欢迎。在此之后，韦奇伍德的书信记录里再也看不到任何激进的言论了。在写给密友伊拉斯谟·达尔文（Erasmus Darwin）博士的信中，韦奇伍德仍然集中精力，试图计算出一套完善运作的水运系统能给英国带来多少好处，后来伊拉斯谟·达尔文的儿子罗伯特迎娶韦奇伍德的女儿苏珊娜（Susannah），两人生下的孩子查尔斯·达尔文成了进化论的开创者。就在这样一个革命此起彼伏的时代，韦奇伍德依然固守着自己偏爱的底线，同时也是他留给后代的遗产：完善的生产管理和针对中产阶层的陶瓷餐具。

但是连那些位于伯斯勒姆的十分成功的工厂也面临着严酷的现实。工业污染给韦奇伍德的工人及其家庭带来的影响，让他不禁怀疑，为什么科学技术没有更好地推动人类的进步和发展。随着战争和骚乱革命的

乌云将欧洲大陆笼罩，结核病开始在韦奇伍德家族及其他产业家庭中肆虐。约瑟夫·普里斯特利及詹姆斯·瓦特的女儿都患上了结核病，而韦奇伍德工厂生产中产生的铅粉和煤灰，也给约西亚的儿子汤姆的肺造成了损害。晚年的时候，詹姆斯·瓦特写道：“我发现它（金钱）既不能买来健康，也无法带来幸福，如今美好的一切都已经荡然无存。”韦奇伍德一贯相信科学的力量，在这种思想的指引下，他拿出资金为找到这些疾病的治疗方法而展开研究，但从内心来讲，他对利润和工业生产的关注，要远远超过医疗进步和人类的幸福。[\[32\]](#)对现代工业的恐惧，给威廉·华兹华斯（William Wordsworth）等浪漫主义诗人带来灵感，他们哀叹道，工业生产是英国大地上的“毒药”，让黑暗的阴影笼罩了“高山河谷”。工业大生产时代确实出现了很多问题，而即使像韦奇伍德这样真正的天才，也根本无力承担起这样沉重的责任。[\[33\]](#)

最终，尽管韦奇伍德作为创新者利用会计工具试图保持现状，但对经济学家和哲学家来说，会计工具可以在社会文化变动和发展过程中发挥更加广泛的作用。亚当·斯密借助会计信息提出了自由市场理论。正是在《末日审判书》（土地调查清册）这样的古代账簿文献中，亚当·斯密称其为“极度不完善的账簿”，他看到了无形的市场价格之手的运动轨迹。借助法国、英国和苏格兰的食品市场账簿记录，他对价格变动有了更深刻的认识。作为一位道德思想家，斯密在理论探索过程中，将会计数据与商业道德和自由市场结合在一起，为增进人类福祉设计出一整套运作模式。[\[34\]](#)

英国新教徒思想家在注重利润的会计核算基础上更进一步，试图在测算工业生产的同时，对人类的幸福也进行量化。1781年，实用主义哲学家杰里米·边沁试图利用“快乐幸福的微积分学”对“最大幸福原理”加以解释，这是一种测度幸福的复式记账法。边沁要求对幸福和痛苦按照以下方式进行记录：“一方面把幸福产生的价值加总起来，另一方面把痛苦的分量汇集起来。”他认为，最后得到的余额，就能够显示个人好的特点和坏的习性，个人就可以尝试改善自己的生活，而且无须去追求救赎，只要抓住世俗的幸福就够了。[\[35\]](#)

因此，会计核算这门学科就成为一种针对幸福、福利和个人价值的思考方式，而不再局限在原先的底线范围之内。边沁指出了韦奇伍德根本不会意识到的内容：宗教推崇的勤勉刻苦，既会带来幸福，也会带来痛苦。同企业经营一样，人类生活所面临的挑战在于，需要在财富本身之外追逐幸福并实现平衡。但在18世纪末期，人类幸福和商业经营之间

的协调依然是空中楼阁。正如普里斯特利试图向韦奇伍德所传达的，世界上存在着巨大的不平等，许多人觉得，只有通过革命实施清算，才能够为人类带来自由和幸福。

[1] Eric Hobsbawm, *Industry and Empire: The Birth of the Industrial Revolution* (New York: Free Press, 1998), xi.

[2] Roger North, *The Gentleman Accomptant* (London, 1714), i recto-v recto, 1-2; Binney, *British Public Finance and Administration*, 256.

[3] Edwards, "Teaching 'merchants accmpts' in Britain During the Early Modern Period," 1, 13-17; N. A. Hans, *New Trends in Education in the Eighteenth Century* (London: Routledge & Keegan Paul, 1951), 66-69, 92-93.

[4] Edwards, "Teaching 'merchants accmpts' in Britain During the Early Modern Period," 25-27.

[5] Margaret C. Jacob, "Commerce, Industry and the Laws of Newtonian Science: Weber Revisited and Revised," *Canadian Journal of History* 35, no. 2(2000): 272-292; Jan de Vries, "The Industrial Revolution and the Industrious Revolution," *Journal of Economic History* 54, no. 2 (1994): 249-270.

[6] Edwards, "Teaching 'merchants accmpts' in Britain During the Early Modern Period," 19.

[7] Quotations from Richard Bentley, *Sermons Preached at Boyle's Lecture*, ed. Alexander Dyce (London: Francis Macpherson, 1838), 227-228; Margaret Jacob, *The Newtonians and the English Revolution 1689-1720* (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1976), 160; Deborah Harkness, "Accounting for Science: How a Merchant Kept His Books in Elizabethan London," in *Self-Perception and Early Modern Capitalists*, ed. Margaret Jacob and Catherine Secretan (London: Palgrave Macmillan, 2008), 214-215.

[8] Matthew Kadane, *The Watchful Clathier: The Life of an Eighteenth-Century Protestant Capitalist* (New Haven, CT: Yale University Press, 2013), 45; Adam Smyth, *Autobiography in Early Modern Britain* (Cambridge: Cambridge University Press, 2010), chap. 2.

[9] Kadane, *The Watchful Clothier*, 162, 169..

[10] Wedgwood to Bentley, October 26, 1762, in Josiah Wedgwood, *Correspondence of Josiah Wedgwood*, ed. Katherine Eufemia Farrer (Cambridge: Cambridge University Press, 2010), 1:6.

[11] *Ibid.* Quotations are in the same volume, from Wedgwood to Bentley, October 1, 1769, 1:297; Wedgwood to Bentley, September 3, 1770, 1:375; Wedgwood to John Wedgwood, June 4, 1766, 1:87; Wedgwood to his brother, John Wedgwood, March 1765, 1:39. Also see Sidney Pollard, *The Genesis of Modern Management: A Study of the Industrial Revolution in Great Britain* (London: Edward Arnold, 1965), 211.

[12] Yamey, *Art and Accounting*, 36.

[13] Pollard, *The Genesis of Modern Management*, 210.

[14] *Ibid.*, 222-223.

[15] James Watt Papers, James Watt to his father, July 21, 1755, MS 4/11 letters to

father, 1754-1774, Birmingham City Library.

[16] A.E.Musson and Eric Robinson, *Science and Technology in the Industrial Revolution* (Manchester, UK: Manchester University Press, 1969), 210-211; Pollard, *The Genesis of Modern Management*, 214, 229, 231.

[17] Quotation from Josiah Wedgwood to Thomas Bentley, August 2, 1770, in Wedgwood, *Correspondence*, 1:357. Also see Brian Dolan, *Josiah Wedgwood: Entrepreneur to the Enlightenment* (London: Harper Perennial, 2005), 288; Nancy E Koehn, *Josiah Wedgwood and the First Industrial Revolution*, in *Creating Modern Capitalism: How Entrepreneurs, Companies, and Countries Triumphed in Three Industrial Revolutions*, ed. Thomas K. McCraw (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1997), 40.

[18] Wedgwood to Bentley, September 27, 1769, in Wedgwood, *Correspondence*, 1:291; Koehn, "Josiah Wedgwood and the First Industrial Revolution," 45.

[19] Quoted in Neil McKendrick, "Josiah Wedgwood and Cost Accounting in the Industrial Revolution," *Economic History Review* 23, no. 1 (1970): 49. Also see Wedgwood to Bentley, August 23, 1772, in Wedgwood, *Correspondence*, 1:477.

[20] McKendrick, "Josiah Wedgwood and Cost Accounting in the Industrial Revolution," 50-54.

[21] *Ibid.*, 54-55.

[22] Dolan, *Josiah Wedgwood*, 40; McKendrick, "Josiah Wedgwood and Cost Accounting in the Industrial Revolution," 58-59.

[23] McKendrick, "Josiah Wedgwood and Cost Accounting in the Industrial Revolution," 60-62.

[24] T.S.Ashton, *Economic Fluctuations in England, 1700-1800* (Oxford: Oxford University Press, 1959), 128; McKendrick, "Josiah Wedgwood and Cost Accounting in the Industrial Revolution," 64.

[25] Dolan, *Josiah Wedgwood*, 52.

[26] Carl B. Cone, "Richard Price and Pitt's Sinking Fund of 1786," *Economic History Review* 4, no. 2 (1951): 243; Peter Dickson, *The Financial Revolution in England: A Study in the Development of Public Credit 1688-1756* (New York: St. Martin's Press, 1967).

[27] Binney, *British Public Finance and Administration*, 254, 207-208, 254.

[28] *Ibid.*, 254.

[29] *Ibid.*

[30] In Wedgwood, *Correspondence*, Wedgwood to Bentley, June 1, 1780, 2:466; Wedgwood to Bentley, June 10, 1780, 2:469; Wedgwood to Bentley, June 5, 1780, 2:468; Josiah Wedgwood Jr. to Wedgwood, July 5, 1790, 3:149; Josiah Wedgwood Jr. to Wedgwood, July 28, 1789, 3:95.

[31] Wedgwood to Priestley, November 30, 1791, in Wedgwood, *Correspondence*, 3:178.

[32] Dolan, *Josiah Wedgwood*, 368.

[33] *Ibid.*, 380.

[34] Adam Smith, *Wealth of Nations*, 3:3, 2; 4:5, 34.

[35] Jeremy Bentham, *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*

第九章

巨额债务、天量数据及法国大革命

陛下……要模仿英国，公开账户信息……这实在有损国家的形象……

——法国外相韦尔热讷伯爵向路易十六的陈述，1781年

50年之后，弗朗西斯·哈奇森（Francis Hutcheson）所制作的英国预算数据手册，依然难以在欧洲或美洲找到类似的身影。要想使会计信息成为社会参政议政、传播信息的一种方式，需要法国人展开一场有关数据的辩论，也需要法国大革命的强力推动。在对会计数据和政府诚信展开辩论的最初时刻，人们对各类数据就抱着半信半疑的态度。法国大革命的爆发，部分针对的是政府执政的诚信和财务数据的准确。这场斗争将政府账户信息在现代政治管理中的应用普及开来。[1]

会计核算和诚信执政的社会思潮在法国而非荷兰或英国一直绵延不断，这一点让人感到十分惊奇。我们知道，荷兰的政治领导者熟练掌握会计核算知识，而且政府行政管理相对开明。英国的议会体制、立宪政府和负责债务管理的中央银行等相互作用，组成的财务问责机制是18世纪专制统治下的法国所不具备的。也许正是开明政治管理体制的缺乏，才使法国人对公开账户信息和实施政府问责的政治诉求以更加猛烈的形式爆发出来。[2]

约翰·亚当斯（John Adams）在1778年的巴黎之行中，写下了为众人所关注的著名观点，那就是与时代已经格格不入的法国君王及手握种种特权的贵族阶层故步自封，把自己局限在纸醉金迷的小圈子里，丝毫不管大多数法国人已经日益陷入水深火热的贫苦境地。政府也曾经努力削减开支，即便如此，面对政府可能在债务利息方面违约的威胁，市场利率水平依然一路飙升。要想降低政府债务水平，抑制通货膨胀和利率水平的飙升，唯一的方法就是向法国那帮不可一世的贵族和大地主征税，因为这些人虽然不足总人口的3%，却掌管着全法国90%的财富。

100多年来，对于征收5%以上税率的改革努力，或者其他所有的改革措施，法国的精英人士一直进行着坚决的抵制，他们尤其反对对国家财政账户进行审计，认为这是掌握他们手中所持财富的第一步，能征税就更好了。

法国会计核算和问责的文化传统一直存在，却只限于一小群商业经营者和政治经济学家的范围内。1716年，路易十四去世一年后，在摄政王菲利普·德奥尔良（Philippe d'Orléans）的破产政府统治下，承担着对“税收农场”这一私人征税体制实施改革任务的财政官员，也就是力主改革的巴黎兄弟制订了改革方案，试图理顺征税体制，并对独立的收税员的工作进行审计。1716年7月10日，他们发布法律声明，要求所有收税员和政府会计师上交其收据资料，并记录日记账，以供当地的会计“管控者”进行审计。他们将把各地的管理用日记账综合起来，编成按照复式记账法记录的总账。作为这部法律的一部分，会计手册的简略版被巴黎兄弟通过海报方式向社会公开。他们声称，曾经专属于商人和会计师业务领域的会计知识，如今将成为政府管理的有机组成部分。[3]

毫无意外，这些改革措施遭到了强烈的抵制。收税员采纳复式记账法的进度十分缓慢，这既是因为学习这种方法有一定难度，也是因为他们不愿意放弃自己借助征税权谋利的特权（或者是出于对巴黎兄弟争夺权力和可能独揽大权的担心，他们本身就是令人生畏的政府财政官员）。这种情况的变化，恰逢1716年约翰·劳的通用银行（Banque Générale）的设立及其密西西比计划的发端。对这位才华横溢但最终带来灾难性后果的苏格兰人财务官来说，清晰的账簿核算并非优先考虑的工作内容。在金融界和旧贵族（他们畏惧征税，抵制任何对自身特权的冲击）的敌对，以及劳本人广泛的影响下，1720年，巴黎兄弟遭到了放逐。而皇恩雨露变幻莫测，1721年，在劳的密西西比泡沫破灭后，法国政府无力应付这场财务危机，首相红衣主教杜布瓦（Dubois）又把他们召集回来。[4]

尽管巴黎兄弟从来没制订出与沃波尔救助计划类似的应对方案，但在接下来的4年时间里，他们还是继续推进会计体制改革。对他们来说，会计核算改革不仅是可以用来推动整个国家发展进步的手段，也是前所未有的治国理政工具。在一篇可能是为政府管理提出建议的秘密报告中，克劳德·帕里斯·勒·蒙塔涅（Claude Pâris Le Montagne）声称，实现“政府平稳有序运行”的唯一途径，就是借助复式记账法实现财务问责制度。他坚持认为，对私人包税商等影子金融（shadow finance）行为

秘而不宣，是不利于专制君王统治的稳固的。他警告说，遮掩将会导致腐败，唯一的解决之道，就是通过“踏实的几何方案”，按照复式记账法记录的“客观数据表格”，对各省财政情况实施“整体掌控”。他由此总结道，公开信息和复式记账核算法构成了“公众利益”的基石。[5]

尽管实施了一系列改革，但巴黎兄弟的行为对政府的大政方针没有产生持续的影响。在劳主导的经济泡沫破灭的冲击下，无论公众还是政府人士，都很少有人能够完全理解会计核算和政治问责的基本概念。法国并非商业文化浓厚的英国，法国摄政王也与荷兰人相去甚远。此后，巴黎兄弟抱怨道，摄政王“从没有翻看过账簿（政府财务总账）首页之外的内容”。对于围绕法国科学院报告展开的争论，巴黎兄弟原本寄予厚望，但这场辩论从未触及问题的实质。[6]

在法国经济辩论中占据优势地位的是重农主义者，这些具有创新意识的经济学家认为，农业生产和自由市场才是财富的源泉。重农主义者有宏伟的想法，其理论也注重数据信息，但是对于哈奇森或者巴黎兄弟所做的那些针对会计账户和政府预算的财务分析，他们从未涉及。其中最著名的观点，是由弗朗斯瓦·魁奈（François Quesnay）、文森特·德古尔内（Vincent de Gournay）以及安妮-罗伯特-雅克·杜尔哥（Anne-Robert-Jacques Turgot）等法国经济学家提出的，也就是广为人知的自由放任政策（laissez faire），这是一种基于市场自由法则的商业理论。在亚当·斯密提出其观点之前，这些经济学家希望，通过提高政府补贴、实施价格管制和行业垄断，“看不见的手”将推动农业生产，提高国民财富水平。在一个自动平衡调节的市场中，并不需要政府采取大规模的财务管理。尽管魁奈利用数学知识对经济理论进行了研究，戴高乐以及杜尔哥也都是熟练的会计师，但他们出版的著作很少会包含关于复杂数据、账户信息或者政府预算的分析内容。就在英国人对政府税收凭据、借款利率以及救助基金等争论不休的时候，法国人却生活在一个金融信息的孤岛上，造成这种局面的，正是他们信奉秘密主义的专制君王。[7]

但是，重农主义者和自由市场的开创者也认为，政府债务将有损国民经济的发展和社会事业的进步。他们的观点与苏格兰哲学家大卫·休谟（David Hume）的观点不谋而合，休谟在1751年形容政府债务是“危险”且“不顾后果的”，最终会给国家和民族带来极大的危害。对于政府选择财政盈余还是财政赤字，休谟以预见式的词汇进行了描述：“一国如果不能解决政府债务，那政府债务就将毁灭这个国家。”回顾历史，休谟就如先知一般：1776年，面对难以偿还的债务和巨额政府财政赤字，法国

王室早已经濒临破产。事实确实如此，1789年，当革命的洪流席卷而来的时候，法国社会的旧秩序被扫荡一空。但是，国家依然存在，因此，政府债务也并未消失。[8]问题在于如何才能对其加以管理。

法国公众越来越希望了解自己国家财政信息的详细内容，以及承担的巨额债务情况。在美国独立战争（1775—1782）引发的社会动荡中，随着法国承担的巨额债务日益膨胀，路易十六（Louis XVI）发现自己越来越难以举债。尽管早期的改革派人士已经对税收征管体系进行了一定的改进，但由私人包税商主管的税收体制滥用现象依然如故，而且如果考虑法国所承担的巨额债务，财政负担就变得越发沉重。由于国家缺乏统一的核算体系，没有人确切知道国家的财政收入水平或者未偿贷款额度。作为国王的私人包税商，农民和登记员的记录零零散散，在上一财年数据不实的情况下，第二年的账户信息依然十分原始，而且经常漏洞百出。每3年一次的审计工作力度不足且流于形式，这为账户作假提供了充分的时间。有些省的财务官甚至在19年后才将其账簿记录汇总到皇家账户。与此同时，这些不负责任的收税员一边截留国库税收，一边以很高的利率向国王放款。贪污腐化实际上已经以制度的形式固化下来。[9]

由于无法获得贷款或增加财政收入，1777年，法国国王任命著名的新教徒、瑞士银行家雅克·内克尔（1732—1804）为法国财政部部长。内克尔是平民出身，作为日内瓦当地和法国的银行家和贸易商，他通过谷物投机以及管理法国东印度公司赚了大钱。他的爱人主持召集著名的沙龙，参加者都是巴黎艺术界、文学界和科学领域的名人，包括狄德罗（Diderot）、达朗贝尔（d'Alembert）、格林姆（Grimm）、马布利（Mably）和德方夫人（Mme. du Deffand），还有内克尔夫人曾经的爱人爱德华·吉本，吉本当时恰巧正在撰写《罗马帝国衰亡史》（*History of the Decline and Fall of the Roman Empire*, 1776—1778）。

不管内克尔有什么缺点，通过法国的谷物贸易市场和上市公司经营而积攒其财富是需要一定的道德取舍的，事实证明，他是一位成功的管理者，也是一位具备较高文化素养、有壮志雄心的人物。他自身的才华、财务方面的精明，以及通过参加内克尔夫人的沙龙而对外界视角和公众观点的了解，都让他成为巴黎政界和社会领域的一个强势角色。最重要的是，他与日内瓦之间的密切联系，使其成为代表法国王室向前者借款的重要渠道。当时的法国在经历了七年战争（Seven Years' War）和北美独立战争后，政府债务已经膨胀到远超30亿里弗的天文数字。按

照平均5.5%~6%的利率，每年还本付息就需要3亿里弗，该数额超过了政府每年财政支出的50%，也远远超过政府一半的财政收入。而与此形成鲜明对比的是，只有法国面积1/3大小的英国，成功地应对了类似规模的政府债务问题，部分原因在于，后者每年通过独立的中央银行借款的利率只有3%。[10]

内克尔采取了措施，试图让包税商在将收上来的税上交之前，停止将资金借给王室的行为，同时，他还希望收税员能够准确记录日记账，以便随时可以对其进行审计。他建议，将48位包税商的数量削减3/4，让12个受到严格审计的收税员取而代之。在1778年10月18日的会计监管规定中，内克尔试图根据其严格审计下的复式记账账簿，将全国财政体系集中为一个单独的账户，并对其进行管理。

内克尔的这些举措，威胁到法兰西王国整个自成一体的金融阶层，在这一点上，他与此前的改革先行者毫无二致。而自然而然的是，每当特权阶层受到威胁的时候，贵族人士就能闻到血腥的味道。在抵制改革长达一个世纪之后，他们自然不会在这个时候就缴械投降。[11]

不久之后，在一片猛烈的宣传声浪下，大众媒体开始对内克尔展开抨击，未来的财务大臣卡洛纳（Calonne）不无恶意地称其为一种公众舆论的“病态”表现。作为信奉新教的外国人，身为财政大臣和瑞士信贷银行的行家里手，当看到自己的名字被流行媒体肆意玷污的时候，内克尔震惊得无以复加。在谣言和诽谤四起的巴黎舆论环境中，内克尔简直就是最理想的被攻击对象。[12]

正如内克尔那名气更大的女儿、作家斯塔尔夫夫人（Madame de Staël）随后所说，她的父亲受益于公众舆论，并在最开始的时候坚持认为，公众舆论属于一种理性的政治势力。但随着他主导的改革走向深入，对他本人的攻击也越来越尖锐，并带有威胁的成分。1780年，一份善于中伤人的小册子引起了大家的关注。巴黎律师雅克-马蒂厄·奥热尔德（Jacques-Mathieu Augéard）发表了匿名文章《杜尔哥先生给内克尔先生的一封信》（Letter from Monsieur Turgot to Monsieur Necker），其中包含大量的财务信息，让人们觉得作者必定是一位政府内部人士。奥热尔德抨击内克尔作为一位瑞士银行家，一心从法国政府攫取财富并据为己有（他声称，总数有175万里弗之多）。他对这位“日内瓦人”的会计才能进行了批评，声称“内克尔比我们这些从事金融行业（会计核算和记账等）的门外汉要懂得多”，并认为内克尔除了“在金融和资金方面的写写算算”，其他的不值一提。更为严重的是，奥热尔德指

控内克尔是另一个约翰·劳，认为他正在大肆印刷用于投机的纸币，这将会导致另一起密西西比泡沫式财务危机。他还警告说：“1720年的例子仍然历历在目。”[13]

尽管奥热尔德嘲笑会计核算，但在这场公开论战中，他利用数据作为自己的攻击武器，举例来说，他认为内克尔对包税商的改革，使包税商付出了9 800万里弗的代价。此外，他还指控内克尔谎称单就法国金融家所持有的公司而言，如果能把这些公司未缴纳的税征收上来，其金额就高达2.5亿里弗：“先生，这简直是一派胡言！如果你能屈尊让我协助你算一下这个数据就好了，因为我才是真正的知情人。”这些数据证据、反驳言论和叙述性的控诉一起袭来。影响力十足的舆论制造者德方夫人声称，6 000份由奥热尔德编制的手册在巴黎和凡尔赛迅速销售一空。从奥热尔德的《秘密回忆录》（*Mémoires Secrètes*）中可以发现，随后他幸灾乐祸地认为，自己的小册子取得了“无与伦比的成功”。[14]

1780年，政治宣传已经成为一种高度发达而又杂乱无章的文化手段，直到此时，内克尔依然能够做到洁身自好。然而这些来自四面八方的攻击接踵而至，不断迎合大众的心理，甚至借用看起来极具迷惑性的财务计算来说服公众，在这种情况下，内克尔别无选择，只能回击。作为首相自降身价，陷入政治辩论的泥沼，这不仅不合时宜，而且十分危险。内克尔本来可以利用其政治地位来禁止那些具有挑衅性的出版作品的出版发行，但是这样做的效果并不显著，当时整个法国根本不存在真正有效的审查手段。因此，面对这些危及自身地位、损害自己名声的出版刊物，他只能从法院和社会两方面同时着手，对这些论述采取控制措施。

1781年，内克尔出版《上国王书》，说明了法国当年的财务状况。内克尔骄傲地指出，这在法兰西王国的历史上还是第一次。作为财政部部长，他展示了自己对财务管理负责的态度，并向公众披露了计算过程，展示了当年1 020万里弗的预算盈余。[15]

正如一份时事手册描述的那样，在此之前，政府从未公开过财政预算情况，蒙在鼓里的民众只能通过“胡乱猜测”来估计真实的财政状况。面对一个向自己征税、军费支出庞大而且为建造凡尔赛宫拨出巨资的政府，民众对财政状况进行了解的需求日益迫切。内克尔的举措，恰巧填补了这种财政信息的空白。在社会将公开财务信息用作评估政府运作效率的重要手段时，内克尔的《上国王书》的出版标志着这个关键时刻的到来。[16]

内克尔所选择的回应方式，正是这种开明姿态和不计后果的冒险的混合体，而这也是王国的那些保守派人士畏惧其瑞士财务主管的地方。这是一起完美的媒体逆袭，目标群体正是那些受到改革威胁的权贵和包括瑞士皇家债权人在内的欧洲旁观者，内克尔希望让这些人知道，法国的财政状况是稳健的，通过《上国王书》，他揭开了对手的真面目。如果对手试图利用数字来攻击自己，那他手头拥有的正是对手并不具备的武器，也就是从内部来公开政府真实财务状况的能力。内克尔希望，通过公开“这些隐晦的财务数据”，揭露“政府财务状况的迷局”，反驳公众对自己的批评。他自诩道，这是“一个伟大的王朝在历史上首次”公开其并不怎么好看的真实财务数据。内克尔无须对民众负责，专制王朝统治下不存在这种问责机制，但是他依然坚持认为，只有这种信息公开才能使社会平稳有序，使民众恢复对政府的信任。因此，在开出这样一剂加尔文主义的信息公开药方后，内克尔投下了赌注，希望自己揭开政府财政状况的“面纱”的做法，能够让法国重新赢得国外借款人的信任。[17]

内克尔并没有转移视线，而是提供了一种有关政治管理的全新视角。内克尔声称，英国议会每年都会将其财政状况印刷成册，而自己只是有样学样，显而易见的是，他并不了解英国的政治传统，也不知道就在自己写下这些文字的时候，社会上围绕其进行的日益发酵的激烈辩论。内克尔说，会计账簿才是一个“有道德”、“繁荣”、“幸福”和“强大”的政府赖以运作的基石。他详细阐述了自己的财务管理、政府税收和支出情况，在最后，他还附上了账户信息，以此向公众证明自己观点的准确性。账簿资料的数据是为了证明其财务管理取得的成就。简而言之，打开细致的账簿，就能看到稳健完善的政府运作。对于政府运行的正当性和统治权力的威慑力来说，社会繁荣和公众问责至关重要。这简直具有革命性的意义，内克尔从中暗示，树立起政府权威的，并不是国王个人的意志，而是对财政账户的妥善管理，而他自己在这方面是颇为自得的。[18]

《上国王书》揭示了政府每个重要部门的财务状况及其支出和收入情况，收入合计为26 415.4万里弗。在“一般性”支出的25 395.4万里弗中，国王花在军事上的支出为6 520万里弗，法院和生活支出为2 570万里弗，阿图瓦（Artois）伯爵的日常开支为800万里弗。与此形成鲜明对比的是，花在道路和桥梁上的费用为500万里弗，巴黎警察、照明和市政清洁费用为150万里弗，无家可归的穷人救济支出为90万里弗，著名的皇家图书馆开支为8.9万里弗。这些令人尴尬的数字，使皇室开支的优先顺序一览无余。

被披露的这些信息令公众十分震惊，这不仅因为其列示的各项费用支出的极度不平衡，还因为，揭开皇室日常生活的神圣面纱，公开凡尔赛宫的权力运行，经由这种信息公开的方式。《国王之家》（*Maison du Roi*）所展示的，并非忠诚、合法、隶属私人或者神秘力量，而是一系列令人震惊的数据。在全国上下饿殍遍野之际，在公众对皇室的不满和怒火不断飙升之时，内克尔不失时机地对王室的公款吃喝费用进行了批评，他声称，通过良好的管理，这些费用可以降低一半。[\[19\]](#)

《上国王书》的主要内容，就是其附件中的账户信息。内克尔提供了看起来十分完整的政府账户信息，后附内容的最后一页是一张大表，上面是最终的账户汇总数据。内克尔声称，所有的计算信息都有“经得起推敲的资料”作为支撑，政府账户资料上都有起草人的署名，内克尔把这些资料保管在盒子中，未来依然可以当作证据。在计算过程的最后，内克尔宣布：“收入超过支出……1 020万里弗。”全部数据都汇集于此，最终结果显示存在财政盈余。正如随后所展示的，内克尔遗漏了约5 000万里弗的军费赤字和政府债务支出，这一点甚至得到内克尔本人的承认，他认为这属于特殊项目开支，这一举措成为被后人竞相模仿的先例，即出于国家利益的考虑而低估财政支出，或者说政府财务报告中不包括军费开支。[\[20\]](#)

倒霉的路易十六一直声名不显（除了他自己倒台这种大事之外），但他显然没有意识到，通过公开财政账户信息，他的首相的举措到底将带来什么样的影响。就内克尔本人而言，他当然可以借此提高自己的政治地位，却根本没有考虑过他公布的数据会被人质疑。他通过《大百科全书》（*Encyclopédie*）的出版商潘寇克（Panckoucke）出版了《上国王书》，该出版社认为这将会取得巨大的成功，而事实证明确实如此。如果说奥热尔德的作品印刷数量达到6 000就算成功的话，那《上国王书》造成的轰动就难以用语言来描述了。在一个月之内，潘寇克印刷的60 000本《上国王书》就售卖一空，仅1781年一年就销售了10万多本，这让人们对何为畅销刊物的传统观念为之而变。外文版本的印刷量成千上万。《上国王书》成为古往今来最为成功的作品之一，也是新闻传媒界的一大奇迹。煽动性十足的宣传材料一直在私底下秘密流转。内克尔做的事重新界定了社会讨论的题材。1781年3月3日，在出版《上国王书》的同时，内克尔发表了皇家问责书，要求所有收税员上交其账簿资料 and 一份未来的预算报告。他这样做并非偶然。内克尔所提议的“会计核算法”为国王提供了将政府一般财务收支和特殊收支项目同时理顺的可能性。此前，人们对何为好政府的争论一直不断，文字辩论甚至图画和

歌曲等的交锋层出不穷。随着《上国王书》的问世，人们的辩论越来越激烈，辩论的内容也换成了冷冰冰的会计数据。[21]

内克尔的《上国王书》以其所揭示的秘密真相吸引着众人的目光。但正如内克尔在其本人早期对政府金融机构的批评中早就阐释的那样，尽管对政府财政状况的描述做到完全准确无误几乎不太可能，但与自己那些诽谤者相比，内克尔的表述无疑要准确得多。内克尔的众多批评者对他披露的数据表示认同，对他的披露行为却提出批评，尤其对其公开皇室支出的举动进行批评。人们认为，他曝光皇室账户收支状况的方式，动摇了皇室专制统治赖以存在的社会信仰：隐秘性。法国外相韦尔热讷抨击揭露政府隐秘信息的观念，认为《上国王书》是对国王个人权威的直接威胁；他与大多数公众一样，也觉得内克尔披露的信息不仅是真实存在的，而且是准确无误的。在给路易十六的一封信中，韦尔热讷提道，《上国王书》“是对国民性格的一次玷污，国民本应该是满怀激情、充满自信并全心全意地信奉王权的。陛下，如果您允许首相借鉴英国的例子，那法国可就真的颜面尽失了，而这本来是您的前任所极度厌恶的行为啊”。[22]

有位贵族的反应尤为强烈，克雷基侯爵（Marquise de Créquy）对《上国王书》火冒三丈，这恰恰展示了诚信问责的概念对宫廷贵族造成了多大的冲击。克雷基知道，内克尔发表《上国王书》含有公众表演的成分，但一想到一位新教徒金融家让皇室隐私暴露无遗，就觉得这侵犯了贵族建立在等级、血缘、宗教和民族基础上的特权。问责制度或者对政府财政隐私的披露，本身就是一种具有颠覆性的行为，这体现了一位启蒙“百科全书派人士”和“类似犹太人”的新教徒金融家的个性品质，他放低姿态，参与社会闹剧并投身到商业核算的基本业务活动中。克雷基感慨道，这一切最终都是皇家首相莫勒帕（Maurepas）的错，因为他把政府的财政秘密交到了像内克尔这样信奉新教的外国人手中。[23]

有评论者警告说，《上国王书》给公众带来的“幻觉”和社会焦点必须“被扼杀掉”，其原因在于内克尔所采用的数据都是幻想出来的。在最初仅仅对数据信息表示反对之后，内克尔的反对者很快就着了了他的道。他们发现，批驳这些糟糕数据的唯一方式，就是利用“数字证据”。这正是现代政治辩论的模式：一场根本不可能穷尽数据信息的军备竞赛。几乎没有人能够真正对计算过程进行验证，这就导致数据成为贪婪腐败的绝佳掩饰工具。[24]

在接下来的10年里，寡廉鲜耻的权臣查尔斯·亚历山大（Charles

Alexandre)，卡洛纳子爵，也就是其对手所称的“赤字先生”，将会成为内克尔在政府会计核算和财务问责方面的劲敌。卡洛纳是皇家税务律师，或者说是监督官，他对政府财政状况十分熟悉，这足以让他利用反面数据对内克尔展开攻击。二者之间长达10年的论战在历史上留下了浓墨重彩的一笔，这是围绕政府财务数据展开的首次公开辩论。

卡洛纳等人精心谋划的批判行动，击穿了内克尔的政治外壳，而难以想象的是，这些针对王室首相的抨击，无论看起来如何客观中立，都丝毫没有让路易十六动容。而这位超脱的国王最终向特权人士做出了让步，这些人包括王后、宫廷人士、他的兄长阿图瓦、皇家理财师以及巴黎最高法院人士等。国王于1781年5月19日将内克尔革职。在被放逐至乡下后，内克尔利用这段时间写下了自己畅销一时的代表作《论财务管理》（*Treatise on the Administration of Finances*, 1784），由此进一步奠定了自己作为世界顶级财务作家的地位。他的女儿嫁给了瑞典大使，成了法国著名的浪漫主义作家斯塔尔夫夫人。内克尔在政治舞台的谢幕并没有改变这一事实，即他将问责制这一魔鬼释放出来并引入政治领域。

在接下来的6年里，法国的各项改革尝试都没有超出内克尔此前所提议的范围。1787年2月，卡洛纳成为法国财务总管，并且也直接面临着与内克尔一样的财务问题。为了再次解决法国政府财政问题，在参与凡尔赛宫的达官贵人圈子的讨论时，卡洛纳试图就法国的财政赤字做出解释，并就指责进行推脱，他甚至还提议征收普通土地税，因为该税收的纳税人也包括贵族人士，该提议遭到了众人的鄙视。尽管他无须为这些债务负责，但从政治角度来说，解决这些问题也是他的分内之事。正如此前试图对政府财政实施改革，并必须对贵族征税的所有前人一样，1787年，卡洛纳毫无意外地失败了，随后他逃到了伦敦。

饱受诟病的卡洛纳不得不努力挽回名声，并拯救自己的职业生涯。他找到的解决之道，就是通过展示内克尔在《上国王书》中所采用的计算是错误的，来对其进行斥责：法国财政账户不仅不存在1 020万里弗的财政盈余，相反，其财政赤字达4 632.9万里弗，这与内克尔的计算结果相差了5 652.9万里弗。在政治问责方面，卡洛纳与内克尔的观点毫无二致：证明政府管理成功的唯一方式就是通过数据进行计算。他声称，正是在内克尔的迫使下，自己才“被迫公开这些信息”，这将以“无可辩驳的事实”击穿对手的“伪装”。“这是多么大的错误！”[25]

对于社会公众到底能不能对1 020万里弗这样的数据进行判断，这一点实在令人心存怀疑。1785年，发生了钻石项链事件，在这场错综复

杂的珠宝盗窃和倒手事件中，玛丽·安托瓦内特（Marie Antoinette）被诬告而名声扫地，她使公众对200万里弗这样的数字有了一定的感性认识。当时工资的计量单位是苏（sou）而非里弗，劳动者平均每天的工资为15~25苏（约等于1里弗）。技术精湛的工匠的工资是这一数字的两倍。每天的面包支出约为7~15苏，约是一名熟练工人50%~100%的工资。对于社会热议的天文数据，没有几个人能理解，更不用提这些数据所用的计算方法了。但无论如何，这些数据开始出现在文化人的日常交流中，很快，内克尔所称的1 020万里弗成为一个备受争议的数字。对平民百姓来说，不管是否识字，如今显而易见的是，社会热议的这个数字简直令人难以置信，并且令王室名声扫地。[26]

自1781年以来，《莱顿公报》（*Gazette de Leyde*）、《法国信使》（*Mercure de France*）以及《阿维尼翁邮报》（*Courrier d'Avignon*）等报刊，都密切关注着内克尔的《上国王书》与其竞争对手所编纂的《上国王书》之间的论战。他们经常讨论数据信息，有时候也对会计核算做一番品评。1788年，《阿维尼翁邮报》概述了各个版本的《上国王书》，并重新刊发了皇室账户信息及其计算过程的节选内容。尽管记者们并没有真正从专业或技术的角度对账户信息进行分析，但他们仍然对各个账户进行了对比，并集中强调了杜尔哥、内克尔以及卡洛纳所进行的账户数据汇总之间的差异。纵观1788年全年，《上国王书》以及数据信息频繁出现在各大报刊上，它们日益将可靠的会计核算与政治统治的合法性等同起来。显而易见的是，能让社会公众关注的，不仅是具有煽动性的言论和造谣中伤的消息，更多的是数据信息的说服力和会计核算的影响。[27]

1788年，内克尔以胜利者的姿态，重新成为财政总管。当时的寓言认为，他等同于自由本身。出于显而易见的原因，路易十六并不希望这位旧首相回来，但内克尔巧妙地借助公众呼吁，重新掌握了大权，而此时路易十六变得越发弱势。群众涌上大街小巷，为内克尔的成功回归欢呼。但老问题依然如故，内克尔也再次被淹没在各种问题和数据信息的海洋中。

1789年6月23日，有谣言称，王后已经逼迫国王将内克尔革职，群众涌上凡尔赛的街头，在王宫金碧辉煌的大门前展开了抗议。内克尔走到宫殿的前门，接受民众的赞美欢呼。有些有先见之明的人士担心，如此大规模的公众集会对王室权力造成了威胁，但人群并未散去，而国王也开始召集巴黎和凡尔赛的军队。1789年7月11日，内克尔对军队出现

在法国首都表示了抗议。这种分歧已经屡见不鲜，于是国王让内克尔再次下台。内克尔已经得到了平民阶层的全力支持，该阶层由非贵族政治代表构成，影响力与日俱增，并声称将在凡尔赛召开国民大会（National Assembly）。听到自己被免职的消息后，内克尔不禁惊呆了。他宣称，自己凭一己之力就曾经使法国将“饥荒和破产”挡在了门外。

1789年7月14日，一群愤怒的暴徒聚集在凡尔赛宫前，这是一座巴黎市郊的中世纪城堡建筑，如今成了皇家监狱和兵器展览所。从14世纪开始，凡尔赛宫就一直被用作皇家监狱——尽管其关押的犯人只有7名（其中有一名是爱尔兰人，他认为自己是上帝），却一直被认为是皇室权力和专制统治的象征。卡米尔·德穆兰（Camille Desmoulins）喊道，“同胞们，时间宝贵”，这位激进的革命领袖就此打开了地狱之门，之后却被他的好友罗伯斯庇尔（Robespierre）送上了断头台。“对爱国者来说，内克尔被免职，意味着圣巴塞洛缪大屠杀（Saint Bartholomew，发生于1572年的一场著名的法国大屠杀）的丧钟已经敲响！就在今夜，瑞士和德国的军队将拔营出发，来将我们屠戮殆尽；我们别无选择，唯有拿起武器！”当天结束时，国王的头颅已经岌岌可危，武器弹药被民众抢夺一空，数百年来传承下来的皇室档案被丢弃在街头，王室旗帜也被降下来。当利扬库尔公爵（Duke de Liancourt）把这个消息告诉路易十六的时候，这位国王问道：“这是一场叛乱吗？”公爵的答复广为人知：“不，陛下，这是一场革命。”[\[28\]](#)

随着旧体制的崩塌，内克尔再次被请了回来，在对他推崇备至的社会公众的支持下，他重回凡尔赛宫。但是，随着革命的洪流奔涌向前，事情已经完全超出了这位温和派的控制，他看起来也无能为力。内克尔是改革派，并非革命家，而对于旧的统治秩序来说，改革是完全行不通的。通过召开国民大会，革命者希望清除贵族的特权，推翻王室的统治。内克尔原本希望可以用于改革的会计核算知识，也完全可以被运用到新政府的建设中。在接下来令人热血沸腾的两年时间里，内克尔慢慢退出了舞台，但是会计核算改革和公众对天文财政数据的讨论一直没有中断。

数据信息仍然是政治辩论的组成部分，会计核算甚至成了革命宪法制定的重要逻辑。英语中的“问责”（accountability）一词，可能源于将法语comptabilité翻译成accountability，或者最终的accountability。无论其最初用意如何，这正是英国人在翻译法国革命宪法的时候所用的词

汇。1791年的法国革命宪法规定，政府的所有财政和政治举措都要以《上国王书》（公共账户）的形式向大众公开。[29]

1792年，国民公会（Convention Nationale，如今的立法机构）组建了问责局（Bureau of Accountability）。问责局由8位委员组成，并对其自身的年度支出情况进行了核算。他们当年花费了499 001里弗，这是一笔不小的开支。但是，成立问责局并非易事，胜任该职位的会计专家少之又少。就在这一年，副局长安托万·比尔特（Antoine Burté）出版了一本名为《对问责委员资格条件的快速观察》（*Rapid Observations on the Conditions of Eligibility of the Commissars of Accountability*）的小册子（这可能是其面对国民公会所做的演讲词）。在这本册子中，他谈到了如何做账、熟练会计人员的稀缺，以及在培训会计问责委员时所遇到的困难等。[30]

随着1790年包税商制度的废止以及统一的政府税收办公室的设立，社会进步的车轮缓缓前进。不仅所有政府部门都需要公开其账户信息，财政部部长和海军大臣也需要定期发布账务报告。政府各部门的每项收入和支出都需要认真做账，并有票据资料作为支持。通过这些填满数字的财务小册子，政府向公众公开了其业务活动，并彰显了其工作业绩。[31]

在远离纷乱芜杂的舞台中央后，内克尔回归本源，在临近日内瓦的科佩城堡（Chateau of Coppet）度过了余生。与此同时，斯塔尔夫夫人继承了家族温和中立的政治衣钵，不遗余力地对拿破仑展开抗争。1804年，内克尔在71岁时与世长辞。

革命并没有建立起代议制的负责政府，但是，它将财务文化和问责制度引入了政治生活，这反过来又为未来的会计核算改革奠定了基础。借助政府的资产负债表，内克尔的《上国王书》开创了一种对政府实施评价的全新途径，这本小册子也成为现代预算制度甚至财经媒体的前导。全欧洲，甚至北美洲都竞相模仿。1790年，托斯卡纳大公（Grand Duke of Tuscany）以及未来的奥地利皇帝彼得罗·莱奥波尔多（Pietro Leopoldo）出版了自己的政府账户报告书。即使是宪政下的英格兰和创立之初的美利坚，也对《上国王书》和法国的会计改革给予了密切关注。对法兰西而言，尽管它长期以来一直在政府财政问责方面历经坎坷，但最终为构建现代责任政府提供了一个可供借鉴参考的模板。

[1] On France's role as the center of Enlightenment and financial debate, see Robert

Darnton, "Trends in Radical Propaganda on the Eve of the French Revolution (1782-1788)" (DPhil diss., Oxford University, 1964), 196-232; John Shovlin, *The Political Economy of Virtue: Luxury, Patriotism, and the Origins of the French Revolution* (Ithaca, NY: Cornell University Press, 2006), 148.

[2] Marc Nikitin, "The Birth of a Modern Public Sector Accounting System in France and Britain and the Influence of Count Mollien," *Accounting History* 6, no. 1 (2001): 75-101; Yannick Lemarchand, "Accounting, the State and Democracy: A Long-Term Perspective on the French Experiment, 1716-1967," *LEMNA WP* 2010 43 (2010): 1-26; Seaward, "Parliament and the Idea of Political Accountability in Early Modern Britain," 59. In English, this clearly meant both financial and political accountability. In Romance languages, accountability is still translated as "responsibility." Also see "Accountability" in the OED. On English public accounting, see William F. Willoughby, Westel W. Willoughby, and Samuel McCune Lindsay, *The System of Financial Administration of Great Britain: A Report* (New York: D. Appleton, 1917); P. G. M. Dickson, *The Financial Revolution in England*, 81; John Torrance, "Social Class and Bureaucratic Innovation: The Commissioners for Examining the Public Accounts 1780-1787," *Past and Present* 78(1978): 65; Henry Roseveare, *The Treasury, 1660-1870*, 1.

[3] Yannick Lemarchand, "Introducing Double-Entry Bookkeeping in Public Finance," *Accounting, Business, and Financial History* 9 (1999): 228-229. For the posters, see "Modelles des Registres Journaux que le Roy, en son Conseil, Veut et ordonne estre tenus par les Receveurs Généraux des Finances, Caissier de leur Caisse commune, Commis aux Recettes générales, Receveurs des Tailles, Et autres Receveurs des Impositions (...). Execution de l'Edit du mois du juin 1716. des Déclarations des 10 Juin 1716. 4 Octobre & 7 Décembre 1723. Et de l'Arrest du Conseil du 15 Mars 1724 portant Règlement pour la tenue desdits Registres-Journaux (1724)."

[4] Yannick Lemarchand, "Comptabilité, discipline, et finances publiques: Un expérience d'introduction de la partie double sous la Régence," *Politiques et Management Public* 18, no. 2 (2000): 93-118.

[5] Claude Pâris La Montagne, "Traité des Administrations des Recettes et des Dépenses du Royaume," (1733) AN 1005, II: 3-8, 48-49, 55, 66, 336. It is not clear if this treatise was earlier than the 1733 date on the manuscript. On the Pâris brothers' accounting reforms of the 1720s, see *Declaration du Roy concernant la tenue des Registres Journaux* (Versailles: October 4, 1723), 1, which codified in law the practice that all "Accountants, Treasurers, Receivers, Cashiers, Accountant's Apprentices in our Finances, Tax Farms and depositories of public funds" would have to follow a strict law of daily double-entry accounting by keeping a "Daily Register."

[6] Pâris La Montagne, "Traité des Administrations des Recettes et des Dépenses du Royaume," 128.

[7] Jean-Claude Perrot, *Une histoire intellectuelle de l'économie politique XVIIe-XVIIIe siècle* (Paris: Éditions de l'EHESS, 1992), 162; Sophus Reinert, *Translating Empire: Emulation and the Origins of Political Economy* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2011), 177; Steven L. Kaplan, *Bread, Politics, and Political Economy in the Reign of Louis XIV* (The Hague: Martinus Nijhof, 1976), 2:660-675.

[8] David Hume, "Of Public Credit," in *Essays, Moral, Political and Literary*, 2:ix, 2, and 2:x, 28; J. G. A. Pocock, *The Machiavellian Moment*, 496-497; Istvan Hont, "The Rhapsody of Public Debt: David Hume and Voluntary State Bankruptcy," in *Jealousy of Trade:*

International Competition and the Nation-State in Historical Perspective, ed. Istvan Hont (Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard Press, 2005), 326; Eugene Nelson White, "The French Revolution and the Politics of Government Finance, 1770-1815," *Journal of Economic History* 55, no. 2 (1995): 229; Michael Sonenscher, *Before the Deluge: Public Debt, the Quality, and the Intellectual Origins of the French Revolution* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2007), 1-3; Dan Edelstein, *The Terror of Natural Right: Republicanism, the State of Nature and the French Revolution* (Chicago: University of Chicago Press, 2009), 102; Edmund Burke, *Reflections on the French Revolution*, in *Readings in Western Civilization: The Old Regime and the French Revolution*, ed. Keith Michael Baker (Chicago: University of Chicago Press, 1987), 432.

[9] White, "The French Revolution and the Politics of Government Finance," 230-231; Léonard Burnand, *Les Pamphlets contre Necker. Médias et imaginaire politique au XVIIIe siècle* (Paris: Éditions Classiques Garnier, 2009), 81; René Stourm, *Les finances de l'Ancien Régime et de la Révolution. Origins du système actuel* (first printing 1885; New York: Burt Franklin, 1968), 2:188.

[10] J.F. Boshier, *French Finances 1770-1795: From Business to Bureaucracy* (Cambridge: Cambridge University Press, 1970), 23-25; Joël Félix, *Finances et politiques au siècle des Lumières. Le ministère L'Averdy, 1763-1768* (Paris: Comité pour l'Histoire Économique et Financière de la France, 1999), 144-145.

[11] Jean Egret, *Necker, ministre de Louis XVI 1776-1790* (Paris: Honoré Champion, 1975), 123, 170; Michel Antoine, *Le cœur de l'État* (Paris: Fayard, 2003), 506-519; Burnand, *Les pamphlets*, 80-81; Jean Egret, *Parlement de Dauphiné et les affaires publiques dans la deuxième moitié du XVIIIe siècle* (Paris: B. Arthuad, 1942), 2:133-140; Marie-Laure Legay, "The Beginnings of Public Management: Administrative Science and Political Choices in the Eighteenth Century in France, Austria, and the Austrian Netherlands," *Journal of Modern History* 81, no. 2 (2009): 280; Shovlin, *The Political Economy of Virtue*, 148.

[12] Charles Alexandre, vicomte de Vergennes, "Lettre de M. le marquis de Caraccioli à M. d'Alembert," in *Collection complète de tous les ouvrages pour et contre M. Necker, avec des notes critiques, politiques et secrètes* (Utrecht, 1782), 3:63; Louis-Petit de Bachaumont et al., *Mémoires secrets pour servir à l'histoire de la République des lettres en France* (London: John Adamson, 1784), 15:56.

[13] Egret, *Necker*, 61. Burnand, *Les Pamphlets contre Necker*, 95; Augéard was the author of a number of seditious pamphlets. Bachaumont, *Mémoires secrets pour servir à l'histoire de la République des lettres en France*, 15:152. Quotations from "Lettre de M. Turgot à M. Necker," in *Collection Complète*, 1:8.

[14] "Lettre de M. Turgot à M. Necker," in *Collection Complète*, 1:8; Jacques-Mathieu Augéard, *Mémoires Secrets* (Paris: Plon, 1866), 136. Also see Burnand, *Les Pamphlets contre Necker*, 96, 108-110.

[15] Michel Antoine, *Le cœur de l'État*, 506-519; Burnand, *Les Pamphlets contre Necker*, 80-81; Jacques Necker, *Sur le Compte Rendu au Roi en 1781. Nouveaux éclaircissements par M. Necker* (Paris: Hôtel de Thou, 1788), 7-8; Stourm, *Les finances de l'Ancien Régime et de la Révolution*, 2:194-197; Robert D. Harris, "Necker's *Compte Rendu* of 1781: A Reconsideration," *Journal of Modern History* 42, no. 2 (1970): 161-183; Robert Darnton, "The Memoirs of Lenoir, Lieutenant of Police of Paris, 1774-1785," *English Historical Review* 85, no. 336 (1970): 536; Egret, *Necker*, 170; Jeremy Popkin, "Pamphlet Journalism at the End

of the Old Regime," *Eighteenth-Century Studies* 22, no. 3 (1989): 359. For Necker's surplus number see Jacques Necker, *Compte rendu au roi* (Paris: Imprimerie du Cabinet du Roi, 1781), 3. 1 livre = 0.29 grams of pure gold; 1 livre = 20 sols, or sous; 1 sou = 12 deniers.

[16] On the rise of mathematics and the social sciences in political culture, see Keith Michael Baker, "Politics and Social Science in Eighteenth-Century France: The 'Société de 1789,'" in *French Government and Society 1500-1850: Essays in Memory of Alfred Cobban*, ed. J. F. Bosher (London: Athlone Press, 1973), 225.

[17] Necker, *Compte rendu au roi*, 2-4; Munro Price, *Preserving the Monarchy: The Comte de Vergennes 1784-1787* (Cambridge: Cambridge University Press, 1995), 55-56.

[18] Necker, *Compte rendu au roi*, 3-5, 104.

[19] *Ibid.*, 45.

[20] *Ibid.*, 10, 116; Egret, Necker, 200.

[21] Burnand, *Les Pamphlets contre Necker*, 96; Jean-Claude Perrot, "Nouveautés: L'économie politique et ses livres," in *L'Histoire de l'édition française*, ed. Roger Chartier et Henri-Jean Martin (Paris: Fayard/Promodis, 1984), 2:322; Stourm, *Les finances de l'ancien Régime et de la Révolution*, 191; Charles-Joseph Mathon de la Cour, *Collection de Comptes-Rendus, pièces authentiques, états et tableaux, concernant les finances de France depuis 1758 jusqu'en 1787* (Paris: Chez Cuchet, Chez Gatteau, 1788), iii-iv.

[22] Bosher, *French Finances*, 126; Legay, "Beginnings of Public Management," 285. "In the introduction to the Declaration on Accounting of October 17, 1779, Necker had pointed out how the flaws in the Royal Treasury's system of accounting made it impossible to manage government accounts. Necker noted that the Treasury had 'incomplete information' and that many expenditures left 'no traces.' In order to obtain accurate results, Necker warned, it would take 'an immense amount of work.'" Text cited in Stourm, *Les finances de l'Ancien Régime et de la Révolution*, 2:189; M. A. Bailly, *Histoire financière de la France depuis l'origine de la Monarchie jusqu'à la fin de 1786. Un tableau général des anciennes impositions et un état des recettes et des dépenses du trésor royal à la même époque* (Paris: Moutardier, 1830), 1:238; Egret, Necker, 177. Quotation from Vergennes to Louis XVI, May 3, 1781, in Jean-Louis Soulavie, *Mémoires historiques et politiques du règne de Louis XIV* (Paris: Treuttel et Wurtz, 1801), 4:149-159.

[23] Renée-Caroline, marquise de Créquy, *Souvenirs de 1710 à 1803* (Paris: Garnier Frères, 1873), 7:33-36.

[24] "Les pourquoi, ou la réponse verte," in *Collection complète*, 3:141.

[25] Charles Alexandre, vicomte de Calonne, *Réponse de M. de Calonne à l'Écrit de M. Necker; contenant l'Examen des comptes de la situation des Finances Rendus en 1774, 1776, 1781, 1783 & 1787 avec des Observations sur les Résultats de l'Assemblée des Notables* (London: T. Spilsbury, 1788), 6, 51. A copy in the Rare Books Collection at Princeton University is bound with the separate "Pièces justificatives ou accessoires," which contains numerous tables prepared by Calonne.

[26] Desrosières, *The Politics of Large Numbers*, 31.

[27] *Courrier d'Avignon*, April 22, 1788, 134-135.

[28] François-Auguste-Marie-Alexis Mignet, *History of the French Revolution, from 1789-1814* (London: George Bell and Sons, 1891), 36.

[29] Seaward, "Parliament and the Idea of Political Accountability in Early Modern Britain," 59; "Of Accountability," *Authentic Copy of the New Constitution of France, Adopted by the National Convention*, June 23, 1793 (London:J.Debrett,1793), 15, clauses 105–106. The OED traces the first English appearance of the word to 1794; *Constitution of 1791*: "Detailed accounts of the expenditure of ministerial departments, signed and certified by the ministers or general managers, shall be rendered public by being printed at the beginning of the sessions of every legislature. {260}"

The same shall apply to statements of receipts from divers taxes; and from all public revenues.

The statements of such expenditures and receipts shall be differentiated according to their nature, and shall indicate the sums received and expended from year to year in each and every district.

The special expenditures of each and every department relative to courts, administrative bodies, and other establishments likewise shall be rendered public (5, 3)."

[30] *Convention Nationale: Projet d'organisation du Bureau de Comptabilité* (Paris: Par Ordre de la Convention Nationale, 1792), 25, 28, Maclure Collection, 1156:1, University of Pennsylvania, Special Collections Library; Antoine Burté, "Pour L'Assemblée Nationale. Observations rapides sur les conditions d'éligibilité des Commissaires de la Comptabilité" (Paris: Imprimerie Nationale, 1792), 5-13, Maclure Collection, 735:5, University of Pennsylvania, Special Collections Library.

[31] Isser Woloch, *The New Régime: Transformations of the French Civic Order, 1789-1820s* (New York: W. W. Norton, 1994), 40; "Compte rendu par le Ministre de la Marine à l'Assemblée Nationale 31 Oct. 1791" (Paris: Imprimerie Nationale, 1791), Maclure 974:19, University of Pennsylvania, Special Collections Library.

第十章

自由的代价

一切公款的收支报告和账目应不时予以公布。

——《美利坚合众国宪法》第一条第九款

雅克·内克尔的《上国王书》的影响，并不仅仅局限在法国。他的著作和会计改革，也为美利坚合众国的开国元勋提供了灵感。不管是欧洲还是新大陆的国家建设者和管理者，都发现了古老会计核算工具的全新应用之道。这些新的应用之道，将根植于年轻国度的肥沃土壤，并茁壮成长，因为这些应用之道的建立，正基于政治问责的理念。在这里，在全新的美利坚合众国，有着以问责制为基础构建政府的大好时机。

在成为宪政国家之前，美利坚曾经是会计核算覆盖的领域。众人眼中看到的光辉事业，起初源于企业家的冒险。1620年的《五月花号公约》（Mayflower Compact），约定将清教徒从海路运到新大陆，正是采取了商业合约的形式，由投资合伙人签字盖章，共担费用，共享利润。随后，合约进一步演化成会计账簿的形式。我们不应忘记，尽管最初出于宗教目的，但早期美利坚殖民冒险之旅的目的完全是获取利润。同荷兰、法国和英国的东印度公司一样，早期的美利坚殖民公司都是特许公司，其贸易垄断地位得到了英国国王的授权，公司设立的目的就是对英属北美地区开展殖民贸易。

马萨诸塞海湾公司（Massachusetts Bay Company）属于私人公司，由“承办人”发起设立，并获得了国王查理一世及众多官员颁发的特许状，这些官员包括总管、副总管以及一位财务长。波士顿清教徒的头领极力推崇约翰·怀特（John White）的方案设想，因为马萨诸塞海湾的“种植场”的设立不仅是一项殖民主义的商业冒险，同时也是为加尔文清教徒找寻避风港和宗教自由之所的一次尝试，在查理一世英国圣公会治下，加尔文清教徒遭到了无情的迫害。1629年，股东在英国剑桥集

会，签署了《剑桥协定》（Cambridge Agreement）。有些股东退居幕后，而另外一些股东在约翰·温思罗普（John Winthrop）和托马斯·达德利（Thomas Dudley）的带领下，借助一艘长约27米的木质油漆船，开启了穿越大西洋、驶向未知大陆（尽管当时人烟已经十分稠密）的为期两个月的艰难旅程，并最终发现了波士顿城和纽敦城，这里随后成为新剑桥，坐落在到波士顿最为便捷的枢纽位置，横跨在被人们尊称为查尔斯河（Charles River）的“绵长牡蛎滩”上。

正如人们所预期的那样，按照意大利人的光荣传统，任何一家由众多合伙人组建的航海公司的发展，都依赖于其账簿记账水平的高低，这些账簿涉及有关公司办公室的记录，有关航船的记录，有关交易场所的记录，或者殖民地记录。与工厂相比，经营殖民地对账簿的依赖更甚，这是因为，如果不进行账簿检查，将无法对千里之外的投资做出评估。早在“五月花”事件中，由于当时的会计没有做账，清教徒的早期移民就遇到了大麻烦：“马丁说，他既没有能力，也没有意愿进行任何的账簿记录，苦难和谨慎导致他忘恩负义，我们因此不再信任他并愤然离去，这将导致大家最终一事无成。”1629年，为了计算出马萨诸塞海湾公司欠每位合伙人多少钱，人们对这家公司进行了审计：“鉴于股份公司欠了一大笔钱，在政府深度涉入之前，最好采取一些清算措施。为此，适当的举措是首先对其实施审计以搞清楚债务状况。”实际上，账簿记录显示，尽管公司可能经常处于负债状态，但北美殖民地将带来巨大的财富。除了宗教、殖民、贸易、奴隶、教育和哲学外，北美洲的早期历史，也就是公司债务管理的会计核算历史。自1636年开始，马萨诸塞海湾公司就开始了“审计”，或者说对会计账簿“负起责任”。同样的情形也出现在荷兰殖民地。1651年，在今天的纽约城区，北美贸易公司的荷兰主管雇用约翰内斯·戴克曼（Johannes Dyckman）作为“新尼德兰的记账员。”^[1] 美利坚合众国的创始人不仅仅是宗教理想主义者、商人、走私犯、哲学家和奴隶，他们还是对利润孜孜以求的会计师。在此之前，没有任何国家设立于记账员警惕的监督目光之下。

但与英格兰有所不同，美国并非商人经营的热土。当时这里是一片田园风光，农场和种植园星罗棋布。就普罗大众来看，复式记账法并不常见，实物货币十分稀缺〔经常混杂着基尼（guinea）、一些辅币和西班牙元，其中“元”的称谓正是来源于此〕，在早期的殖民历史上，这种情况尤为严重。大多数城镇规模都很小，居民很少纳税。有些人通过走私赚钱，而大多数交易的形式都是以货易货。^[2]

但是，美国的精英人士和城市阶层实实在在地成长于英国金融革命后的世界中，不管是地主、商人，还是英国人、苏格兰人、荷兰人、瑞典人、瑞士人，甚至包括一些犹太殖民主义者，都拥有商业会计核算的传承。1653年，同时具备水手、马萨诸塞州法院发言人和军人身份的罗伯特·凯恩（Robert Keayne），就在自己的账簿手册中写道：“第3本用白色牛皮纸卷着，上面有我大多数账簿的数据记录，其中既有我与其他人结平的数据，也有我航运投资的记录，还有我尚未偿还的债务信息。”在美国城市中，会计核算文化同在英国一样得到了发扬光大。18世纪早期，英国式的“记账学校”已经在绝大多数大型城镇中崭露头角，它们以指导“商人记账方法”作为广告词。当18世纪的历程走过3/4时，殖民地的人口膨胀到200万人，而拥有20 000名居民的费城则成为英英国的第二大城市。从波士顿书商、费城商人到南部的农场主，18世纪的英式记账方法几乎已经家喻户晓。[3]

早期的美利坚合众国大地上，流传着各种英式会计手册。其中，约翰·墨尔的《记账法》在多家殖民地的图书馆中都有收藏。许多家庭经常利用墨尔所著的版本来教授下一代记账法。费城图书馆公司（Library Company of Philadelphia）藏有该手册的第8版复印版本，上面还有所有者的签名：“1776年，山姆·米克尔（Sam Mickle）”及其后人、“1830年，乔治·米克尔（George Mickle）”和“1906年，约瑟夫·米克尔·福克斯（Joseph Mickle Fox）”。到18世纪90年代的时候，作为贸易之都的费城的市面上已经出现了美版的会计手册。1789年，托马斯·撒金特（Thomas Serjeant）的《会计机构概论》（*An Introduction to the Counting House*）在这里出版发行。但墨尔的手册依然占据着市场主体地位，因其宣称复式记账法正是为商人和种植园主所准备的记账工具。墨尔说，如果没有这些，就很难利用会计核算对房产、农场实施管理，政府治理也是如此。无论对社会精英阶层还是对普罗大众，墨尔都极力鼓吹复式记账法的作用，认为这是“实实在在的生意活动”，也是殖民地国家进行建设、贸易、农业生产以及家庭生活所必不可少的核算工具，并给出了像“殖民地烟草生产和贸易”这样具体的案例进行说明。[4]

作为罗得岛（Rhode Island）普罗维登斯（Providence）布朗家族的前船长，俄巴底亚·布朗（Obadiah Brown）利用一本英式会计手册自学了会计知识。其早期的会计核算大多数是按照单式记账法随机进行的，尽管这对他来说已经足够了。布朗在账簿记录中夹杂着个人的日记。到18世纪中期的时候，有布朗家族成员成了著名学者，他们借助通过贸易活动积攒的财富，在1833年，将罗得岛这块英国殖民地的浸会学

院 (Baptist College) 变成了布朗大学 (Brown University) 。 [5]

在早期美国共和派创始人的经历中，会计核算扮演着重要的角色。约翰·汉考克 (John Hancock) 等商人被派到伦敦，以学徒的身份学习会计核算知识。汉考克在其会计账簿中依然会犯错，但账簿本身包含的内容十分广泛，充分体现了英国海外贸易的背景信息。他利用这些技巧大发战争横财。但会计核算并非简单的发家致富之法。就本杰明·富兰克林来说，这形成了他的世界观，在国家和民族的构建过程中也起着至关重要的作用。 [6]

在《新教伦理与资本主义精神》 (*The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism* , 1905) 中，社会学家马克斯·韦伯把本杰明·富兰克林当成靶子进行了批判，在我们今天看来，这正是对新教资本主义的讽刺。在韦伯的职业道德理论体系中，复式记账法处于核心地位，因为他认为这种方法是“理性的”。韦伯引用了富兰克林的名言“时间就是金钱”和“信用就是金钱”，他还借鉴富兰克林有关记账和钻营方面的财务格言，以其作为最典型的例证。韦伯进一步推论道，赚钱和自我节制并不仅仅是资本主义的工具，它们还是加尔文主义者的神圣道德准则。

从某种程度上说，这就是富兰克林，世界上最勤奋、最富有经营品质的人。而很显然，他天赋惊人。账簿信息显示了他是如何利用会计核算安排好自己生活的方方面面的。作为一名通才、发明家、印刷匠、商人、科学家、音乐家、政治家、作家、藏书家、学者、新闻记者、哲学家、外交家和一家之主，很显然，富兰克林对会计核算的看法，与18世纪法国的柯尔贝尔毫无二致：这是贯穿于其广泛兴趣爱好之间共通的原则。在他还是一名印刷学徒的时候，他学会了会计核算知识，这些知识之后在其生活中发挥了重要的作用。在打理家族产业时，在管理家庭事务时，在担任英属殖民地的邮政大臣时，在代表初出茅庐的美利坚合众国在外交领域纵横捭阖时，他都借助了会计核算工具。 [7]

富兰克林年轻的时候，身为费城的一名印刷匠，一直有记账的习惯。对于那些知道如何运用复式记账法的人，富兰克林表现出极大的尊崇，在其《自传》 (*Autobiography* , 1771—1790) 中还专门提到，具备这项技能就拥有了很大的优势。他还描述了自己的朋友、未来的诗人和作家詹姆斯·拉尔夫 (James Ralph) 如何精通复式记账法：“鉴于他记得一手好账，而且还熟练掌握数学和账务知识，他认为自己在这方面得心应手。” [8]

1735—1739年，富兰克林的店铺账簿事无巨细地记载了其所有的

销售和交易记录。记录条目包括“一本年鉴”、“为渔人克里斯蒂弗提供的约28克油墨”，以及记入借方的“借给一位波士顿陌生人”的6便士。让富兰克林大受触动的是，他的一名雇工本人并不具备会计核算的能力，他“自小在当地长大的”荷兰人妻子，却可以熟练运用会计核算技巧，并使印刷厂能够平稳运行。富兰克林建议，要对所有女性进行会计培训，这不仅是为了帮助企业经营，更是为了将会计知识传授给子女，这将最终“给整个家族带来长久的竞争优势和源源不断的财富”。[9]

而这正是新教工作伦理的理想情形，这种思维源于会计核算，并被作为传家技能向妇女和儿童传授。实际上，对富兰克林来说，生活能够实现平稳运行，会计核算至关重要。会计核算不仅帮助富兰克林理顺其财务事宜，还协助他深入思考、勤于著述并实现思想道德的成长。他还记录道德账，其中“以13行红线做标记，每一行的开头就是某种优点的首字母”，利用这种方式，富兰克林对自己的优点和缺点进行打分评判。富兰克林认为，要通过会计核算来保持敬畏之心。

此外，富兰克林还认为，应当将会计作为机构管理的常规手段，并进行针对性的调整来满足特定业务的需要。1753年，富兰克林就任殖民地皇家邮政大臣，在得到这一肥差后，他设计了一套制度，以使各地邮政局局长可以借助复杂的会计核算工具来管理邮件。在《本杰明·富兰克林、威廉·亨特以及士绅和邮局总管关于北美大陆的邮局管理建议》

(Instructions Given By Benjamin Franklin, and William Hunter, Esquires, His Majesty's Deputy Post-Masters General of all his Dominions on the Continent of North America, 1753) 中，富兰克林简要描述了该如何对邮局实施管理。对邮政局局长来说，认真处理信件是最关键的，他们要把信件整理得“井然有序”，确保信件的安全，不让其他任何人看到信件内容。除此之外，鉴于很多信件都是关于业务往来的，有些还涉及应税货物，每封信都要盖上邮戳、缴纳邮费。还要注意，邮递包裹经常含有珠宝等物件，其价值需要进行记录核算。邮政局局长要想实现对业务的有序管理，唯一的方式就是对所有的信件和包裹进行细致有序的记录核算。富兰克林声称，他给每位邮政局局长寄送了自己印刷的表单，来帮他们进行记录核算，这样就大大简化了管理工作。[10]

在对管理和组织思想进行的基础性描述中，富兰克林阐释了如何记录这些复杂的账簿，其中邮戳、税项和字母类型代表着不同的价值含义，每个项目的由来、去处、仓储、付款与否等都有记录。这样，富兰

克林不仅创设了记录这类账目的指引手册，以印刷好的示例展示了如何才能达到这种效果，还阐述了邮局如何才能更好地利用复式记账法，这既牵涉管理学的知识，也牵涉数学知识。不管从哪个角度看，这本手册都是古往今来最有创新意识的会计核算手册，因为它是针对复杂的政府机制而设计的，既“在借方”详细列明了各项支出和未付项目，同时也“在贷方”记录各类杂项和无法投递的信件以及收入情况。在指示说明中，他还签上了“B.富兰克林”的名字。[11]

因为意识到这些复杂的指引可能难以执行，他又制作了大型展板，也就是直径约为61厘米的宣传折页，挂在邮局的墙上，以摘要的形式对手册的全部内容进行说明，还附上了复式记账法的示例和小册子。因此，早期美国所有的邮局墙上，都挂着复式记账法的演示手册，并有如何运用的说明材料。富兰克林不仅使殖民地的邮局能够平稳运作，还广泛播撒着自己经世济民的视野和情怀。[12]

考虑到富兰克林所信奉的职业道德（早睡早起等），他所实施会计核算的活动内容，也或多或少地体现了其内心的想法。他热心地向妇女讲授会计知识，由此带来的结果，并不见得与延迟享乐的伦理道德完全吻合。早年间，他的夫人黛博拉·里德·富兰克林（Deborah Read Franklin）在费城的店铺柜台上进行会计核算，记录销售交易的信息。富兰克林将黛博拉的店铺账簿和自己的交易流水账综合起来，按照传统的方式将各会计分账过入自己的总账。他按照借方和贷方进行分类，标记账簿页码，正如随后所记载的，在1757年去英格兰当差之前，“我已经对本书中所有这类账簿都标上了红线，这些账目要不已经结清，要不就不太可能收回”。当时美利坚民族诞生不久，富兰克林在1774年夫人去世后，以大使的身份来到法国，在此地从1776至1785年驻守了10年之久，遍阅人世繁华，陪伴其左右的，是巴黎最美貌和精致的一群女士。[13]

对于自己出使欧洲所承担的众多外交使命，富兰克林都有简明扼要的记录。抵达巴黎后不久，富兰克林就在帕西（Passy）开设了一家铸造和印刷厂，帕西是位于塞纳（Seine）河畔巴黎西部的一个小村庄，也就是如今的巴黎第16区。1779年，正是在这里，富兰克林印制了各种小册子，宣传美国的独立之路，传播喜剧作品，还有第一份美国护照。他还开创了叫作“富兰克林”的第一款美式字体，为此，他不得不两次从海路将其运到美国，以避开英国的封锁。在最终创造出字体后，富兰克林十分高兴，在自己的“现金账”中记录道，他在帕西召开了一场盛大的独立

日庆祝宴会，消费了“100多瓶红酒”，及来自法国夏季乡村的各色美味佳肴。这场宴会是打着美食家、战争英雄乔治·华盛顿（George Washington）的名头举办的。富兰克林还亲自印制了邀请函。他本人显然根本不觉得有什么延迟享受的必要。将伟人拉下凡尘的并非巴黎城。事实上，一本好的会计记录并不见得总是能够体现出新教徒的道德情操。[14]

尽管会计核算是富兰克林生活中的重要支撑，但有时他也对此心生厌倦，在某些政治敏感的情况下，他都没有进行记录。作为驻法大使，富兰克林犯下的会计错误数不胜数（他故意将一笔400万的法国债务报告成300万），而当需要开展枯燥的审计时，他还经常置之不理。就在《上国王书》出版前后，他与雅克·内克尔还有书信往来，与此同时，他还需要与喜怒无常的皮埃尔·奥古斯丁·加隆·德·博马舍（Pierre-Augustin Caron de Beaumarchais，1732—1799）就美国贷款问题保持沟通，后者是一位著名作家，著有《塞维利亚的理发师》（*The Barber of Seville*）以及《费加罗的婚礼》（*The Marriage of Figaro*）等作品，身兼讽刺作家、钟表匠、发明家、军火商、间谍等职，同时还是路易十五的法国代言人，负责对美国独立战争的赞助支持事宜。富兰克林抱怨说，这位老兄可算不上是位好的会计师。1782年8月12日，在写给美国大权在握的财务监督官罗伯特·莫里斯的信中，富兰克林描述了自己与博马舍打交道时遇到的种种刁难，并希望负责来欧洲解决财务问题的专员“比我更善于跟博马舍打交道。他经常认真承诺，2~3天内就把资金划到账上。但几年过去了，丝毫不见他有什么动静。我有时甚至都怀疑，他的会计记录可能好不到哪儿去，以至于根本就无法做到这一点”。富兰克林意识到，就政治领域而言，会计核算能够发挥的作用可能往往不及预期。但就自己而言，他仍然对账簿记录信心十足。他向莫里斯承诺说，他“绝对相信”审计之后国会就会认同他的账簿记录。富兰克林一手掌管着美国的国际财务和贷款大权，而他本人作为会计师又是如此的专业和自律，从这一点上来说，美国无疑是十分幸运的。[15]

但是，并非所有的创始人或者新教徒都是专业的商人、财务高手或实业家。尽管托马斯·杰斐逊（Thomas Jefferson）等种植园主也广泛利用会计账簿，来管理自己的农场和贸易活动，但从严格意义上讲，他们并非那种勤俭持家、努力工作的新教徒，正如韦伯之后所描绘的理想角色那样。杰斐逊属于贵族式的地主，只是装作18世纪法国贵族的样子，他对这些人十分推崇。但是，对美国种植场主和奴隶主的现实生活及道德伦理来说，会计核算依然处于核心地位。奴隶制和会计核算完美

契合，约西亚·韦奇伍德对此进行了完美的诠释，会计核算的存在，使人们可以更方便地以数字的形式把童工或者奴隶的表现记录在表格中。正如当时奴隶身披枷锁成排成列坐船来到美国，如今他们被作为商品卖来卖去，也是以同样的方式在账簿上排列得整整齐齐。从事奴隶贸易的皇家非洲公司（Royal African Company）按照复式记账法进行记账。人口被作为资产买来买去，并在大西洋的贸易路线上往来不息。正是海上国际贸易本身的特点，使复式记账法成了奴隶贸易在财务上有利可图的必要条件。[16]

杰斐逊家境宽裕，博学多才，十分喜爱奢侈品、科学、建筑、书籍和美食，60年来，他一直记录着各类账簿，从而为其日常生活和价值体系留下了事无巨细的记录。其中有一本账簿上贴着“不可或缺”的标签，这是专门为记录书籍和美酒准备的。除了数据信息，他的账本还充当了日记本的作用，其中记录的内容甚至细致到他去世的姐姐所用的墓碑价格以及建造成本等，还有给一名奴隶准备的墓碑：“蒙蒂塞洛墓地的一半……给我自己的家人使用，其他的留给陌生人、仆人……在这座墓碑下沉睡的，是一个让人喜爱的忠实仆人，墓碑以一块粗糙的岩石做成了金字塔的形状，基座磨平，人们在上面刻上碑文。”他还上面附上了自己的诗篇，也就是不伦不类的抒情诗——《一个非洲奴隶的铭文》（Inscription for an African Slave）。作为一名优秀的小提琴演奏者，杰斐逊注意到“琴弦”的成本，以及他自己和夫人在玩纸牌游戏及双陆棋时所损失的金钱。这些会计记录揭示了在人类自由和民主方面，美国最伟大和最有影响力的现代思想家，以及一名不怎么懂得忏悔的奴隶主，是如何冷冰冰地算计人类生活的，正如1817年他所做的：“买到一匹马……偏枣色，前额有一颗星，鼻梁上有刀痕，右后蹄雪白……120美元；买了一名黑人妇女卢克蕾提亚，她的两个儿子约翰和兰德尔，以及之后出生的她的孩子，180美元。”杰斐逊账本中最后一些内容，是给“骑术展示”、“艾米特博士的一本书”、“李的小牛排”以及“艾萨克斯的奶酪”等项目的付款。[17]

作为一位绅士农场主和奴隶主，同杰斐逊一样，乔治·华盛顿也十分重视会计账簿。他受过日常会计核算以及简单的复式记账法培训，在他的图书馆中发现的约翰·墨尔的会计手册看起来已经磨损得很厉害了。他的会计账簿尤为重要，因为他要负责独立战争的军费管理，这从军事和财务两个角度来说，都属于沉重而艰巨的任务。最后，他得到了亚历山大·汉密尔顿（Alexander Hamilton，1775—1804）的帮助，后者是美国第一任财政部部长。华盛顿的管理对象包括军队、政府，还有其夫人

玛莎（Martha）的大笔财产，当然还有他的众多奴隶，其中牵涉大笔资金的管理，这在早期的美国人中并不常见。国会图书馆（Library of Congress）的收藏中，有华盛顿的公共的和私人的账簿，时间为1750—1794年。同杰斐逊的账簿一样，这些账簿也鲜活地展现了华盛顿的政府管理、军事生涯，以及其农场主、奴隶主的奢侈生活做派。[18]

身为一名优秀的会计师，华盛顿也经常需要为做账绞尽脑汁。1775年8月至1783年9月，他获得的总收入是80 167英镑，他失望地发现，自己无法搞清楚，该收入中哪些属于其公司的利润。但是华盛顿也很有经验，通过计算出“丢失的资金、被盗资金或者付掉的资金”，他总是能够将自己的账簿结平。他在记录民兵组织账簿和独立战争账簿时都采用了同样的方法。实际上，华盛顿的亲信和士兵都很佩服这种管理技巧，这也帮他最终击败了英国军队。[19]

但华盛顿的账簿记录还揭示了其他一些内容：华盛顿将自己在战争期间不菲的个人开支和强制性的奢侈品花销也都一一记录了下来。他的律师埃德蒙·彭德尔顿（Edmund Pendleton）参与起草了华盛顿的1775年宣言，拒绝了当时大陆军总司令每月500美元的收入。

阁下，就薪资而言，我应当向国会保证，给我支付如此高的工资，会诱惑我接受这份艰巨的任务（以我的美好家庭和幸福为代价）。我不希望从中获得什么好处。我将仔细记录每一笔开支。我认为他们不会拒绝这些要求，而这也正如我所愿。[20]

1783年，当政敌指责他大发战争横财的时候，华盛顿坚决采取超常措施，将自己的《1775—1783年革命战争费用账户记录》（Revolutionary War Expense Account 1775—1783）交给了政府审计员（他确信，该记录将通过这些人向社会公开）。华盛顿计算了战争期间的个人开支，并因此要求政府为自己报销160 704美元，在今天看来这相当于几百万美元。他的账簿记录总体上是无比严谨的。最终，华盛顿写了一封个人便函进行解释，说自己认为并没有必要向社会公开战争期间的个人费用支出，但是由于“涉及公众事务所带来的尴尬局面”，如今他觉得自己“有必要”这样做。他写到自己的“垫付资金”的金额要“远远少于手头的收据”的所示金额，因此个人不得不承担很大一部分开支。政府审计也验证了这一点，并发现美国政府仍然欠华盛顿将军不到1美元，来弥补他的个人支出。[21]

华盛顿将个人账簿公布于众，是一项十分大胆的举动，尽管从政治角度来看也是有必要的行为。独立战争期间，华盛顿成千上万的费用都花在了奢侈品上。军队司令每月收入是166美元，而华盛顿出于荣誉感的考虑，在战争期间放弃了40 000美元的薪水，这属于一笔巨大的风险投资。华盛顿根本不可能知道，他将赢得这场战争。一旦失败，英国人就会把他送上断头台。他因此也大手大脚地花钱，成千上万的钱花在了马德拉酒（Madeira wine）、优质台布、最高档的英国马拉彩车、名贵华服以及盛大宴会上。1776年7月24日至8月6日，长岛之战（Battle of Long Island）前的纽约城的账簿记录显示，他参加了宴会狂欢，雇用了一位法国大厨，并享用了鸽子、小牛肉、南瓜、鸡蛋、众多昂贵的酸橙汁、鸭肉、浆果饮料，还有他一直没有停止享用的无数桶马德拉酒，在这方面的花费，需要一位军队司令薪资的5倍才能付得起。他还花了27 665.30美元，作为玛莎·华盛顿对冬季营地的参观访问费用，这占了军费的很大一部分比例。由此可以看出，战争期间，华盛顿的体重增加了20磅，就丝毫不足为奇了。[22]

尽管华盛顿有点自我放纵，但他做到了内克尔或沃波尔所未曾做到过的事情。他公开了自己真实的账簿信息，以及自己奢华的开支情况，但全然没有削弱自己的权威。他还取得了很少有人能够取得的成绩：他打赢了一场建国之战。这一事迹自然使他的账簿记录看起来不那么扎眼。1789年4月30日，就在法国大革命爆发前不足一个月的时候，他被总统选举团（Electoral College）一致推选为美国第一任总统，他原本可以终身享有这个职位，尽管喜好奢华，但他没有留恋，只在这个为美利坚合众国服务的位置上待了两届任期。

美利坚的创建者熟知会计知识，这显然是件好事，因为这个年轻的国家在建立时，正值战火连绵、债务缠身。1776年，市面上已经几乎见不到有金币或银币流通了。1781年国会发行的2.415亿纸币只值两美分。因此，国会只能通过国内债务和打白条来筹集资金，购买食物和战争用品。各州所欠的债务超过了两亿美元。具有讽刺意味的是，国会因此又转而向濒临破产的法国求救，富兰克林动用自己强大的关系网和影响力，成功借到了近800万美元。这些债务可比国内债务沉重多了，因为它们必须以面值偿还，而不能拿一文不名的美元纸币来应付。[23]

到1780年的时候，政府债务事实上已经对这个年轻的国家造成了严重威胁。很多人据此认为，如果美国无法偿还其欠法国的债务，那法国就可以拥有美国的大片领土。政府债务对一个国家的生存造成了威胁，

这在历史上尚属首次。国会转而向美国最大的国际贸易商、费城商人罗伯特·莫里斯求助。

莫里斯于1734年出生于利物浦，他的一生是18世纪国际贸易商的缩影。在他13岁时，他的父亲移居马里兰州，从事烟草代理。莫里斯被派到费城，在一家商业公司当学徒，这就意味着， he 可以从最基层开始对会计和财务的基础知识进行系统的学习。在经营航运、开磨坊、土地买卖、掠夺商船、买卖股票、奴隶和糖料贸易活动中，他赚取了不菲的财富，密西西比的奴隶种植园也有他的投资。即使在战争期间，美国经济动荡、纸币价值缩水，莫里斯的财富依然继续增长，据说他积累起巨额财富，金额足以与约西亚·韦奇伍德相匹敌。在复杂的国际财务交易活动中，莫里斯如鱼得水。几近破产的美国政府自然迫切需要这类管理技巧。

当大陆军弹药用尽甚至衣不蔽体的时候，正是莫里斯为独立战争提供了资助。但在很大程度上，莫里斯提供的是以自己深厚的财务知识为支撑的各项理财服务，这缘于他自己的坚定信念：如果美国未来要偿还债务并能够获得其所需的军事贷款，那其会计账簿中就需要体现出良好的管理水平。这听起来很耳熟。作为费城首屈一指的商人，莫里斯深深根植于英国的商业传统，但他同时也是一位创新力十足的金融家，更是雅克·内克尔的追随者和崇拜者。

1776年，国会已经设立了财政部，并配有审计总长和一组“合格”的助理及文员。涉及公共支出的所有账户都要由两个不同的部门实施两次审计。收据的复印件要交给审计官，他负责管理财政部的日常运营。1779年，财政委员会成立，委员会由国会的两名成员和外部的两名成员组成。审计总长负责为该委员会记录账簿信息和保管账簿资料。[24]

很快就有人抱怨，称这套流程并不可行。正如审计总长本人所留意到的那样：“这套运行机制十分滞涩，在很大程度上甚至会阻碍财政账户迅速结账。”1780年，国会委员会报告称：“整个部门都弥漫着不和谐的氛围。”报告还总结道，应当解散财政委员会，由个人全权掌管。1780年，弗吉尼亚州代表约瑟夫·琼斯（Joseph Jones）宣称：“我们的财政系统需要一位像内克尔这样的人物，来组织协调并实施改革，就这项艰巨的任务来说，我个人认为莫里斯是我们能够请得动的最合适的人选。”1781年2月7日，国会任命莫里斯为美国第一任财务监督官。华盛顿从来没有奢望，他这位富甲一方的朋友能够“妙手生花……竟然能够逐步将我们从财务泥潭中解救出来”。[25]

尽管美国面临的形势很严峻，但莫里斯也知道有一个国家，曾经的财政状况要比美国的更加严峻、处境更加悲惨。莫里斯研究了内克尔在法国实施的会计核算改革，对其通过集中征税权、向收税员和财务主管讲授复式记账法等方式提高财政收入的做法进行了认真学习。1781年，内克尔已经出版了《上国王书》，而继内克尔（实际上是柯尔贝尔）之后，莫里斯也被任命为美国财务监督官。随后莫里斯给内克尔写信，寻求他的建议，并表达了自己“面对内克尔先生这样一位公正无私、大获成功的金融家，追随其脚步的热切愿望”。正如内克尔一样，莫里斯也曾被托马斯·佩恩（Thomas Paine）这样的角色抨击，认为他是一位腐败的“金融家”。但是政府需要莫里斯，并授予这位监督官管理其会计团队的“绝对权力”。[26]

莫里斯因循了内克尔的例子。1782年，他发表了《从入职财政部到1781年12月31日，在财务总监的授权之下，对财政资金收支情况的概述》（1782年，费城登记办公室）。美国开始了从法国借钱，以便与英国作战的日子。相关的收入大部分来自法国的借款，而支出绝大部分属于军费开支。莫里斯最终得出结论说，“截至12月31日，财政国库的余额”为852 650.59美元。

莫里斯的《上国王书》与内克尔的《上国王书》的不同之处是，与法国相比，美国的预算数据微不足道。此外，1781年，莫里斯还不知道，内克尔的数据中没有包含2 500万里弗未入账的负债。而且内克尔也根本没有机会，来将其在《法国财政管理概论》（*Treatise on the Administration of French Finances*, 1784）中提到的金融改革落到实处，而这未来将为莫里斯和赛拉斯·迪恩（Silas Deane）以及亚历山大·汉密尔顿等政治家提供指引和激励。

莫里斯的任务，是提供切实可行的财务报告，这不仅是管理政府资金的需要，也是重新赢得公众信任、获得战争贷款的需要。在莫里斯的领导下，美国财政管理体制实施的变革，恰恰为其获得贷款提供了可能。为此，莫里斯就需要重新搭建财政部的审计体制。莫里斯采取的改革措施，迎合了内克尔的期望，也与随后法国革命政府所取得的成绩相映生辉。他对手下文员进行培训，这样“每个账户首先要按照特定的格式来记录，由此个人一旦熟悉该格式后，就可以很便利地来检查财政账户信息了”。所有文员和审计师都要接受“监督”，但要实现这一目标，就必须有清晰、统一的账簿记录。因此，将复式记账法引入美国政府的管理体制，也就水到渠成了。[27]

莫里斯遵循内克尔建议的改革措施，甚至沿用了法国的管理用词，他要求大陆的收税员负责征税。按照内克尔的建议，莫里斯要求每位收税员每个月都要在“各州的新闻报纸上”公布其名字和税收收入。通过这种方式可以对账簿记录进行监督。1782年，他写道，税收收入的发布，能够激发公众的好奇心，让他们希望知道哪些先缴了税、哪些没有缴税。除了征收核算体制，莫里斯还希望营造一种政治和财务的诚信问责和透明公开的文化氛围。这可不是一件小事。莫里斯认为：“正如自然法则所认同的那样，在一个自由民主的国度里，民众应该完全了解政府事务管理的真相，这样做不仅是合适的，而且很有必要。”[28]

莫里斯本人进一步公布了下一年度的《上国王书》，或者说管理声明，这次公开的内容中包括了政府422 161.63美元的明细。管理声明被送到财政部和国会的官员以及华盛顿和富兰克林手中。莫里斯很好地兑现了他的诺言。他使政府收入持续提高，因此可以获得更多贷款。但同内克尔一样，他也需要平息批评者的言论，因此，他公开账簿信息就成了一项政治手段。他重新发布了政府财务表，并交给政府立法人员，提醒他们注意自己所欠的巨额债务，必须采取措施才能摆脱这种状况。[29]

1783年，当国会对莫里斯开展审计的时候，国会发现他的账簿记录良好、“正常”。但是，此时莫里斯刚刚搭建起财政管理体系和政府的征税系统。下一步，需要围绕这些改革措施来构建政治体系，因为1782年，征税体系和财政体系还没有完全实现集中统一。这需要联邦自治运动的推动，或者从某种程度上说，这基于一个简单而又极难实现的概念，即要实现对政府的管理，其执行者或代理人需要一张记录良好、统一集中的会计核算账簿。

罗伯特·莫里斯是一名优秀的会计师和财务管理人员，却并非哲人。《宪法》起草前夜，美国政府所面临的迫切难题，是建立一个抽象的政治框架，来为莫里斯的改革措施保驾护航，这样就能够将公共债务维持在一个国家所能承受的较高水平上，就会使美国在面对国际贸易和帝国威胁的不利环境时，能够更有效地维护自己国家的利益。因此，当他收到亚历山大·汉密尔顿这位优秀的年轻文员和华盛顿手下的战争英雄寄来的求职信时，莫里斯以及与其想法相似的人可谓幸运之至。

亚历山大·汉密尔顿出生于加勒比海的尼维斯岛，他早期的成长经历可谓颠沛流离。他是一名私生子，母亲于1768年去世，当时他只有13岁。美利坚合众国的其他创始人，包括富兰克林在内，都没有这么早就

被迫工作的经历。汉密尔顿因为自己非同寻常的才能和精力而得到认可，但在圣克洛伊岛的会计学徒生涯让他感到无比沮丧，12岁的时候，他给朋友写信称：“我的雄心壮志日渐升腾，身为小职员的卑躬屈膝和悲惨境地，或者类似的经历，让我痛苦不已，为了出人头地，除了人格之外，我甚至愿意献出生命。”他希望“爆发一场战争”。[30]

15岁的时候，汉密尔顿随身带着几封介绍信，就勇敢启程前往纽约，有人将他推荐给新泽西州伊丽莎白镇的威廉·利文斯顿（William Livingston）办公室，他在这里去新泽西大学，也就是如今的普林斯顿大学深造。随后的1773年，他又去国王学院，也就是今天纽约城的哥伦比亚大学就读。汉密尔顿是古典作品以及霍布斯、洛克、孟德斯鸠（Montesquieu）、布莱克斯通（Blackstone）以及休谟等启蒙时代哲学家的作品的热心读者。会计核算知识、国际贸易经验和哲学爱好，几个因素综合起来，使汉密尔顿在独立战争之后，可以主政财政部，并理顺联邦的财政预算方案。这使美国从几个殖民地的联合体，转变成为一个拥有国家银行、造币厂以及健康财政体系的国家。[31]

汉密尔顿个子不高，但气度非凡，他在普林斯顿战役（Battle of Princeton）中表现英勇，在那场战斗中，他的加农炮直接击中了普林斯顿大学如今备受尊崇的拿莎堂（Nassau Hall）。据推测，这一炮将乔治二世的雕塑轰得粉碎，这引起了华盛顿的注意，并把这位“小雄狮”纳入麾下。正是处在这一相对较高的职位上，汉密尔顿给罗伯特·莫里斯写信，表示自己有志为搭建美国的财政体制贡献力量。汉密尔顿还告诉莫里斯，自己十分推崇法国集中的财务管理制度。在“伟大的柯尔贝尔的非凡才能和不屈不挠的努力下”，法国已经找到了国家繁荣之道。对于自由放任主义，汉密尔顿并没有多少耐心，因为当时美利坚合众国的生死存亡才是当务之急。他坚持认为，美国必须获得国外贷款。为此，美国在陷入国际贸易逆差和高额军费泥潭而苦苦挣扎的时候，绝对不可能采取“放手不管”的经济政策。美国政府需要统一财务管理制度，否则就会承受国家灭亡的风险。[32]

在他那封著名的写给纽约律师、政治家詹姆斯·杜安（James Duane）的信中，汉密尔顿阐述了自己对联邦制政府的观点，这些观点的基础，正是集中的财务和审计管理体制，一如莫里斯努力希望实现的那样。国会需要凌驾于政府之上的权力，以此来为战争筹集资金。他坚持认为，不仅限于战争、国防和外交等事务，国会在各个方面都“应当拥有绝对的权力”。因此，就需要有相应的措施来为之提供保障。

也许是考虑到柯尔贝尔和内克尔，汉密尔顿还坚持认为，政府应当由一些大权在握的部长来管理，“同法国一样”，这些人应当是各自领域的专家，随后他在《联邦党人文集》（*Federalist Paper*）第35篇中对此进行了论述，而这与法国也毫无二致。他们的权力范围包括管理国家的“总的收入和支出账户”。汉密尔顿知道，政府权力将不断缩水，仅限于对总账的管理。他声称，权力“要牢牢扎紧国库钱包的绳子”。他认为，对政府财务实施统一集中管理，才能“把权力落到实处”。[33]

1782年，国会授权成立了北美银行（Bank of North America）。1789年，当华盛顿希望任命莫里斯为财政部第一任部长的时候，他拒绝了，并推荐汉密尔顿担任这一职务。1790年，正是在这个岗位上，汉密尔顿撰写了著名的《有关公共信用的报告》（*Report Relative to a Provision for the Support of Public Credit*），其中，他坚持认为，政府债务正是“自由的代价”。有些人认为他是美国政界最伟大的天才，但是麦迪逊（Madison）和杰斐逊都极力反对汉密尔顿将债务用于战争和国家建设。但是，作为一名一文不名的会计文员，来到美国17年后，汉密尔顿协助设计并落实了美国的财务制度，该制度既考虑了私有财产神圣不可侵犯的概念，还考虑了有效的税收征管和统一集中的政府财政账户的概念。美国宪法第一条第九款规定：“除依据法律规定拨款外不得从国库支款；一切公款的收支报告和账目应不时予以公布。”[34]

事后看来，我们可能得出这样的结论：即使存在像汉密尔顿这样优秀的设计师和先驱者的伟大设计方案，良好的政府核算制度、政治问责制度和有效的税收征管体制仍是很难实现的目标。即使宪法第一条第九款只在从表面上与14世纪意大利北部或荷兰的基本行政惯例类似，就18世纪末期的美利坚合众国来说，真正的创新确实已经开始萌芽。联邦政府和形形色色的政治家发布了版本众多的政府财务报告，在宾夕法尼亚州更是如此。1791年，宾夕法尼亚联邦众议院发布了一份详细的政府财政账户信息，各表格资料、计算过程和盈余数据相互钩稽。这是一份具有革命性意义的财务报告。报告作者专门标注道：“我们同时认为，如果把账簿放在登记总署，即账簿应该存放的地方，对公众和个人来说都将带来巨大的便利。”所有市民都可以看到这些资料。全部账簿都将美元作为计量单位，放在同一个办公室中，有严格的查阅时刻表，并接受审计，所有市民都能够亲眼验证公开账簿资料的计算过程。在1795年的《宾夕法尼亚账册》（*Accounts of Pennsylvania*）中，政府审计官约翰·尼科尔森（John Nicholson）声称，当看到“诚信负责”的政府账目后，市民更有可能自觉纳税，甚至会乐于纳税。这有利于营造社会诚信，保

护私有财产，推动商业繁荣，促进美国的自由民主。这是一个崇高的理想。 [35]

[1] Quotations from Previts and Merino, *A History of Accountancy in the United States*, 15–17; Bernard Bailyn, *The New England Merchants in the Seventeenth Century* (New York: Harper Torchbook, 1964), 170.

[2] W. T. Baxter, “Accounting in Colonial America,” in *Studies in the History of Accounting*, ed. Littleton and Yamey, 278.

[3] Quotations from Previts and Merino, *A History of Accountancy in the United States*, 17,21.

[4] John Mair, frontispiece and page 4 of preface to *Book-Keeping Methodiz’d; or A methodical treatise of MERCHANT-ACCOMPTS*, according to the Italian Form (Edinburgh: W. Sands, A. Murray, and J. Cochran, 1765). Library Company of Philadelphia: Am 1765 Mai Dj.8705.M228 1765.

[5] Baxter, “Accounting in Colonial America,” 279.

[6] Ibid.

[7] Max Weber, *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*, 50–67.

[8] Benjamin Franklin, *The Autobiography and Other Writings on Politics, Economics and Virtue*, ed. Alan Houston (Cambridge: Cambridge University Press, 2004), 34–35.

[9] Benjamin Franklin, *Papers of Franklin*, ed. by Leonard W. Lebarée and Whitfield Bell Jr. (New Haven, CT: Yale University Press, 1960), 1:128; Franklin, *Autobiography*, 81.

[10] Franklin, *Papers of Benjamin Franklin*, 5:165–167.

[11] Ibid., 5:174–175.

[12] Benjamin Franklin, *DIR ECTIONS to the DEPUTY POST-MASTERS, for keeping their ACCOUNTS* (Broadside, Philadelphia, 1753), Pennsylvania Historical Society, Ab [1775]–35, 61 X48cm; *The Ledger of Doctor Benjamin Franklin, Postmaster General, 1776. A Facsimile of the Original Manuscript Now on File on the Records of the Post Office Department of the United States* (Washington, DC, 1865).

[13] *The Ledger of Doctor Benjamin Franklin*, 127, 172–173.

[14] Benjamin Franklin and George Simpson Eddy, “Account Book of Benjamin Franklin Kept by Him During His First Mission to England as Provincial Agent 1757–1762,” *Pennsylvania Magazine of History and Biography* 55, no. 2 (1931): 97–133; Ellem R. Cohn, “The Printer at Passy,” in *Benjamin Franklin in Search of a Better World*, ed. Page Talbott (New Haven, CT: Yale University Press, 2005), 246–250.

[15] Stacy Schiff, *A Great Improvisation: Franklin, France, and the Birth of America* (New York: Henry Holt, 2005), 87, 268; Franklin and Necker corresponded February 21, 1780, and April 10, 1781. Quotations from Benjamin Franklin, *The Writings of Benjamin Franklin*, ed. Albert Henry Smyth (New York: Macmillan, 1907), 8:581–583.

[16] Stephanie E. Smallwood, *Saltwater Slavery: A Middle Passage from Africa to American Diaspora* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2008), 98.

[17] William Pedem, "Thomas Jefferson: The Man as Reflected in His Account Books" *Virginia Quarterly Review* 64, no. 4 (1988): 686–694; Thomas Jefferson, *The Works of Thomas Jefferson, Federal Edition* (New York: G. P. Putnam's Sons, 1904-1905). II "inscription for an african slave": 1.

[18] All of Washington's accounts are online: <http://memory.loc.gov/ammem/gwhtml/gwseries5.html>.

[19] Previts and Merino, *A History of Accountancy in the United States*, 46; Jack Rakove, *Revolutionaries: A New History of the Invention of America* (New York: Houghton, Mifflin Harcourt, 2010), 233.

[20] Marvin Kitman, *George Washington's Expense Account* (New York: Grove Press, 1970), 15.

[21] Facsimile of the Accounts of G. Washington with the United States, Commencing June 1775, and Ending June 1783, Comprehending a Space of 8 Years (Washington, DC: Treasury Department, 1833), 65-66.

[22] *Ibid.*, 5-6; Kitman, *George Washington's Expense Account*, 127-129, 276.

[23] Thomas K. McCraw, *The Founders and Finance: How Hamilton, Gallatin, and Other Immigrants Forged a New Economy* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2012), 65-66.

[24] Michael P. Schoderbek, "Robert Morris and Reporting for the Treasury Under the U.S. Continental Congress," *Accounting Historians Journal* 26, no. 2 (1999): 5-7.

[25] *Ibid.*, 7–8; Charles Rappleye, *Robert Morris: Financier of the American Revolution* (New York: Simon and Schuster, 2010), 231.

[26] Rappleye, *Robert Morris*, 234; Schoderbek, "Robert Morris and Reporting for the Treasury Under the U.S. Continental Congress," 10-11.

[27] Schoderbek, "Robert Morris and Reporting for the Treasury Under the U.S. Continental Congress," 12.

[28] *Ibid.*, 16-17.

[29] Robert Morris, *A State of the Receipts and Expenditures of Public Monies upon Warrants from the Superintendent of Finance, from the 1st of January, 1782, to the 1st of January 1783*. Cited in Schoderbek, "Robert Morris and Reporting for the Treasury Under the U.S. Continental Congress," 18, 28.

[30] Quotations from McCraw, *The Founders and Finance*, 16.

[31] *Ibid.*, 17-18.

[32] *Ibid.*, 24, 54.

[33] Jack Rakove, *Original Meanings: Politics and Ideas in the Making of the Constitution* (New York: Vintage Books, 1997), 236.

[34] Ron Chernow, *Alexander Hamilton* (New York: Penguin Books, 2004), 249.

[35] Albert Gallatin, the Genevan one-time French tutor at Harvard and longest serving secretary of the Treasury in U.S. history wrote his own detailed Sketch of the Finances of the United States in 1796; *Journal of the First Session of the Second House of Representatives of the Commonwealth of Pennsylvania* (Philadelphia: Francis Bailey and Thomas Lang, 1791), last two pages of "Appendix"; John Nicholson, *Accounts of Pennsylvania* (Philadelphia:

第十一章

铁路公司

专业的会计师应当是调查员，是无孔不入的探测者，是条分缕析的分析人，是最高水平的侦探……他是欺诈的敌人，也是诚信的拥趸。

——《记账员》（*The Bookkeeper*，1896）

到19世纪早期，英国、法国、美国、普鲁士、托斯卡纳大公国（Grand Duchy of Tuscany）等意大利各城邦、奥地利以及其他许多地区都已经建立了清晰透明、诚信可靠的财务管理体制。作为曾经的改革先行者，英国于1848年授予英格兰银行自治的权力，继续推动集中化进程，于1862年进一步实施了集中化改革措施。政府负责制定预算和做出规划，这通常意味着大笔的军费开支。在经历了500年的起伏交替后，随着专业会计核算的兴起，政府日益参与会计核算标准的制定和改革进程，现代化的诚信政府时代似乎已经开始。

整个19世纪和20世纪早期，是一个钢铁工业涌动、帝国大肆扩张和资本跨界横行的时代。同时，这也是一个强盗贵族上位的时代，是狄更斯描述的贫困时代，是金融凋敝的时代，是殖民地存在大规模屠杀行径的时代，也是战争导致成千上万人失去生命的时代。工业革命最终为人们带来的，既有生活水准和大众民主水平前所未有的大幅提升，也有枪炮、铁路和对无数人生命冷冰冰的算计和操纵，还有刚果大屠杀，以及从马恩（Marne）河到奥斯维辛（Auschwitz）集中营的血流成河。始终存在又反复无常的情形是，无论是在胜利的时刻，还是在罪恶发生的那一瞬间，都有会计核算的身影。事后看来，显而易见的是，随着会计核算日益复杂，发生欺诈犯罪的可能性与日俱增。因此，在现代意识中，会计核算呈现出两种面孔。有些思想家对会计愈发不信任，认为它是剥削和欺诈的工具；而也有人认为会计属于现代理性的模板。这在英国和美国得到了淋漓尽致的体现，前者是一个全球性的帝国，而后者属于影

响力跨越几个大陆的超级大国。

尽管在18世纪出现了多次改革，但在19世纪20年代和30年代的英国，社会对议会腐败的抗议浪潮此起彼伏。1819年，超过60 000人聚集在曼彻斯特，对食品价格和议会操纵选举、弄虚作假的行为进行抗议。他们的行为遭到了军事镇压，15人死亡，数百人受伤。辉格党改革派抱怨道，议会完全被操纵在大地产主的“口袋里”。1821年，提倡改革的英国国教牧师西德尼·史密斯（Sydney Smith）宣称：“国家现在完全落在了拉特兰公爵（Duke of Rutland）、朗斯代尔勋爵（Lord Lonsdale）、纽卡斯尔公爵（Duke of Newcastle）以及其他约20位权贵手中。他们成了我们的主管！”工人和新时期的妇女要求获得投票权。革命的幽灵飘荡在英国上空。政府必须采取行动了。[1]

辉格党首相格雷伯爵（Earl Grey，如今人们记住的是以他的名字命名的茶）希望改革的不仅仅是英国的投票制度，还有政府的会计核算制度。只有当政府账户清晰透明的时候，政治腐败才能被彻底清除。在18世纪实施了众多改革后，1822年，议会委员会注意到，政府不仅“难以实现收支平衡”，就连债务管理、重大项目管理或者发现“账务问题”都难以做到。焕然一新的政府需要一份“简单、智能”的集中账簿核算。[2]

这份报告可能让读者感到震撼。经历了数百年的会计改革和发展演变之后，英国作为工业革命的发源地，依然难以做到收支平衡。改革的车轮再次启动。格雷伯爵让一位可以跻身英国历史最杰出人士之列的人想办法做到这一点。约翰·宝宁（John Bowring，1792—1872）是实用主义哲学家杰里米·边沁的信徒和好友，边沁在去世时，指定前者作为其遗嘱保管人。这项工作可谓恰如其分，因为宝宁作为一名一神论者，不仅被认为是英国技艺最精湛的语言学家（据说他至少可以说100种语言），还是一位政治经济学家，在会计核算方面有着深厚的造诣。1831年，政府账目委员会指派宝宁前往法国和荷兰，考察这两个国家是如何记录政府账目的。

宝宁发现，荷兰的财务管理制度很不透明，而且遭到了拿破仑战争的破坏。而法国已经脱离拿破仑帝国的统治达数十年，并恢复了专制统治。法国的情况引起了宝宁的高度关注。针对英国宿敌的账户信息，宝宁被授予很高的接触权限。引起宝宁兴趣的，是法国的集中管理体制，这使法国贵族能够通过一个“统一”的账户了解全国的财政状况。宝宁向下议院报告说，雅克·拉菲特（Jacques Laffitte）作为法兰西银行（Banque de France）的前主席，以及如今新的法国路易·菲利普国王

(King Louis Philippe) 的首相，向自己保证，法国的财政状况很好，认为当前的这套制度几近完美，这套“政府机器”运行非常顺利，它不仅使法国政府能够随时了解其确切的财政状况，还提供了防止腐败的安全网。首相“亲手”计算出国库的财政余额，政府也可以公然表示，在前任财务大臣夏布罗尔伯爵 (Count Chabrol) 的管理下，法国每年能够节省 80 万英镑的个人支出和 1 480 万英镑的政府债务支出，这一切都得益于政府日常运作的“有序和谐”。通过复式记账法，夏布罗尔可以编制月度资产负债表和年度收益表，并呈现给审计署、立法院和社会公众。为了验证这一点，宝宁亲自查看了这套制度，了解了“不受干扰的运作和检查链条是如何从最高权力机构传递到最低权力部门，收益又是如何从底层汇总到中央的”。所有管理部门的“财务账簿”都是集中管理的，这确实让人钦佩。他在随后的一篇报告中写道，这套制度的存在，使对军队系统实施“彻底审计”成为可能。宝宁将继续担任中国香港的管理者。帝国版图和产业资本都在迅速扩张，而对像宝宁这样熟练掌握管理账簿的人来说，他们有充分的理由相信，自己具备管理整个世界的能力。[3]

历数工业革命的所有成就，铁路的出现当数最具革命意义的一项，因为铁路改变了整个世界。对于农民来说，此前他们的视野从来没有远离所在村庄的教堂尖塔，如今他们几个小时就能到达大城市。铁路还改变了财务核算和政府的管理体制。如果宝宁认为政府已经解决了自我管理的问题，那他就错了。铁路时代的到来，不仅带来了伟大的工业发明，同时为金融体系的日益复杂和腐败蔓延提供了更新更快的生长空间。

1803 年，英国发明家和实业家理查德·特里维希克 (Richard Trevithick) 制造了世界上第一节高压蒸汽动力车厢。他与其竞争对手将把这个“咆哮的魔鬼”驯化到蒸汽动力货车引擎使用中。从梅瑟蒂德菲尔 (Merthyr Tydfil)、威尔士，到巴黎、科隆和费城，发明家争先恐后地注册铁路蒸汽引擎的商标专利。奥利弗·埃文斯 (Oliver Evans) 是费城的高压蒸汽引擎设计师，他预见到了铁路将会给时间和空间的体验带来巨大的改变：“人们坐在蒸汽引擎驱动的车厢里，从一个城市到另外一个城市，几乎跟飞鸟一样快，车辆每小时速度高达 15~20 千米，这样的时代已经到来……在同一天中，车辆早上从华盛顿出发，乘客们将在巴尔的摩 (Baltimore) 吃早饭，在费城吃午饭，而晚饭则可以在纽约享用。”[4]

借助管理时刻表 (专为铁路而发明的词汇)、无线通信和连锁账簿

等，海岸、工厂、港口、仓库和军营等相互关联，遥远的城镇与辽阔无边的全国铁路网连接在一起，铁路的出现，改变了文化体系，也改变了人们对时间和空间的认知。千米每小时这一概念，就是与铁路相伴而生的。1840年，英国铁路里程数为6 000千米，欧洲大陆和美国各有7 000千米。到1870年的时候，美国拥有51 000千米铁路里程，相当于英国、欧洲和世界其他国家的总和。美国将成为世界产业的中心。[5]

问题在于，这一波史无前例的增长需要投资者的资金，然而没有足够的美国资本为美国铁路建设提供支撑。19世纪50年代，英国投资者开始在纽约证券交易所（New York Stock Exchange）购买铁路债券。到1869年的时候，已经有38家铁路公司的股票在纽约证券交易所挂牌，股票市值达3.5亿美元。巨额资本的流入，为人类历史上最为复杂的工业建设提供了支持，也提出了全新的会计核算要求，为公司在快速的往来和贸易活动中进行大额交易提供便利。从铁轨、横贯大陆的土地所有权、煤炭供给、车站、车票售卖和各色乘客，到游轮餐厅和海量运输，这一切都需要进行核算和管理。来自铁路各个部门的众多会计师将其审计报告汇总到总核算办公室。当时采用的是活页本，没有使用固定账本，特定账簿、日记账和各类凭单被大量生产出来，并进行剪裁，以满足重复性工作和手稿复制之用。[6]

铁道工程师和会计师需要根据整个铁路系统的运力使用情况，计算出每张票的价格。1844年，法国铁路工程师阿道夫·朱利安（Adolph Jullien）利用平均值和相关比率，确定了单一铁路运行的实际成本。他考虑了每一节车厢的运行费用，以及载运乘客每一千米所花费的成本。在运行成本中，他还加上了管理成本和债务利息成本，以此确定公平的票务价格。[7]

1860年，在铁路公司的股东报告中，经常可以看到审计报告的身影。1857年波士顿和伍斯特铁路（Boston & Worcester Railroad）的年度报告就含有4页的审计报告，其对账务资料及其记录情况进行了说明：“每个部门都由精干的主管负责，在他们各自的办公室里，我们对他们据以收费的客票或货运单据的所有账户信息进行了确认。”同时，报告还附有说明书，提出了意见，指出根据对财务账户的分析，建议在某些方面做出改进，具体方面包括对客票销售进行验证，对较短的铁路线路加强风险管理，这些较短的铁路线路的成本与普通铁路线路的成本毫无二致，却很难赢利。[8]

铁路管理出现了新的要求，随之而来的，是各类创新的不断涌现。

本杰明·富兰克林有一句名言：“时间就是金钱。”对铁路运营来说，这可不仅是一个抽象的概念，因为铁路运营需要在使铁路顺利运行的同时，对各类资产的成本费用进行核算，这些资产一直处于运动过程中，而且需要不断修理维护，其范围从蒸汽引擎到火车轨道等无所不包。对铁路实施管理，涉及审计、计量和测算数百项金融交易行为，并将时间本身严格划分到各个区段，记录火车的运行情况。规模最大的纺织厂通常设有4套账簿，而1857年的宾夕法尼亚铁路（Pennsylvania Railroad）设有144套账簿，人们每月对这些账簿进行编纂印刷，然后将其在年度报告中做成表格。^[9]

正如国家一样，铁路公司也设有内部审计办公室，其职责就是计算公司的利润和损失状况，以及厘清“作业管理比率”这个新的概念。即使能够掌握一些数据资料，公司仍然面临这样的问题，即如何在计算出需要多少收入来支付运营成本的同时，获取一定的利润。这里涉及折旧的问题。铁路公司如何才能对蒸汽引擎进行折旧计算呢？如何才能对轨道的损耗进行衡量呢？雷丁铁路公司（Reading Railroad）1839年的一份报告计算数据显示，引擎修理和折旧费用以及燃油开支，约占8 000美元总成本的25%。要准备好流动资金，以备机器设备和物料的日常修理和更新之用。经理人员开始尝试将这些成本纳入公司经营预算中，但他们并没有意识到，这些成本并不是运营过程中的单次费用，而属于嵌入式、重复发生的开支项目的费用。如果这些费用以单次开支的形式放在运营预算中，那审计师或股东就无法看清公司真实的折旧成本了。这就意味着，如果没有折旧账户，对于维持铁路长期运营所需的真实成本，投资者就会一无所知。^[10]

随着资本不断涌入铁路行业，摩根（Morgan）、范德比尔特（Vanderbilt）、古尔德（Gould）、洛克菲勒（Rockefeller）、德鲁（Drew）以及菲斯克（Fisk）等“强盗大亨”赚取了巨额利润。这类权势阶层的存在，对公开财务报告和政府财务管理都造成了负面影响，因为如果公司的财务报告没法看到、难以辨识的话，政府是无法对这些企业征税的。当时的大企业主通过晦涩难懂的财务报告操纵其公司的股票价格，投资者无法完全搞清楚铁路公司的真实财务状况。连轮船和铁路企业家丹尼尔·德鲁（Daniel Drew）都说：“如果你并非内幕人士，那么在华尔街投资，就如同希望点着蜡烛买到好牛。”这里没有监管要求铁路公司向股东和公众进行准确报告，不仅如此，古尔德、德鲁和菲斯克还贿赂纽约和加利福尼亚州的立法者，使自己被允许通过公有土地谋利，实施内部交易，并形成垄断局面。1867年，马克·吐温（Mark Twain）在

旧金山报纸上写道：“一条铁路就是一个谎言——为了让谎言不破，你就需要不断地造铁路。”政府监管既不能跟上行业发展的步伐，也无法与日益复杂的会计核算方法保持同步。与铁路发展相联系的，越来越不是客观理性的数据分析，而是无处不在的华丽骗局。[11]

当时众多的金融丑闻源于有问题的资产负债表，而非仅仅源于过度复杂的铁路设计。资产负债表的权威性，既可以用作客观的证据，也可以被错误操纵。1855年，爱尔兰金融家、国会议员约翰·萨德莱（John Sadleir）出售了19 000股皇家瑞典铁路公司的伪造股票；然后他和其兄弟詹姆斯·萨德莱（James Sadleir）向蒂佩里银行（Tipperary Bank）递交了一份伪造的资产负债表，账簿余额显示可以承诺每年6%的分红。身为银行董事，萨德莱兄弟利用伪造的会计信息，隐藏了他们自己所欠该银行的247 320英镑的债务，兄弟两人对此已经无力偿还。1856年，当银行陷入破产境地的时候，有人把詹姆斯伪造的资产负债表拿出来，强迫他们在上面签字确认，承认他与其兄弟的欺诈和资不抵债的事实。此后不久，约翰·萨德莱在位于亨普斯特德（Hempstead）郊外的杰克·斯特劳城堡酒店后面自杀身亡。人们发现他携带了一壶毒药，身旁还放着一瓶苦杏仁油。萨德莱代表了维多利亚时代那些懦弱无力、脸色蜡黄的金融诈骗犯的形象。查尔斯·狄更斯根据他所说的“极其罕见的厚颜无耻者约翰·萨德莱”，在其小说《小杜丽》（*Little Dorrit*）中创作了莫多尔先生这个失败的诈骗犯形象。[12]

随着资本主义在各个大陆和帝国疆域之间的迅速扩张，政府也对其进行了跟踪管理，这个过程虽然缓慢，却十分系统。大规模的铁路管理工作产生了海量的财务信息，这也在一定程度上减轻了财务诈骗行为和危机事件的发生，政府需要进一步扩大自己的监管权力，以加强对巨无霸公司的监管。铁路公司已经把这类风险暴露出来，并切实体现了对经济进行自由放任管理是不可行的。如果铁路公司倒闭或者卷走投资者的资金，那资本主义本身，或者确切来说是政府和国家，就将无法正常运转。监管必不可少，而作为现代资本主义的正式监督者，会计师也正式登上了历史的舞台。围绕铁路和铁路公司所形成的会计信息，政府监管者和私人会计公司得到了迅速发展，而它们反过来也需要对账户信息进行处理，以便针对政府监管者的行为做出回应或者进行掩饰。

政府不见得具备对大型企业进行审计的手段。私人会计师因此兴起，充当了私人企业和政府之间的桥梁。1854年，苏格兰采取了一系列措施，组建了官方认可的正式组织，将注册会计师组织起来，他们需要

接受适当的培训并具备相应的职业道德，以便开展审计工作并在审计报告上签字盖章。英格兰随后跟进。1849年，纽约开始制定财务审计准则。1887年，美国会计师协会（American Association of Public Accountants）正式成立。同年，美国政府还成立了州际商务委员会（Interstate Commerce Commission），对铁路实施监管。[13]

美国已经成为全球规模最大、最复杂的经济体，这或许能够解释，为什么美国和英帝国一同所在的盎格鲁-撒克逊世界（Anglo Saxon world）成为会计创新最为活跃的地区。只要有工业生产和复杂的贸易活动，就需要有现代会计核算为之提供支撑，在这一点上，古今一致。注册会计师开始签字盖章，并对资产负债表进行审核检验。到1899年，法国、德国、意大利、荷兰、瑞典和比利时都成立了专业的会计组织。在意大利，佛罗伦萨人引领潮流，于1876年成立了全国会计师大会（National Congress of Accountants），这一点想来丝毫不会让人感到意外。荷兰注册会计师协会于1895年成立。这些得到认证许可的、受到政府监管的团体组织成立了全国性的会计学校，组织编写了教科书、专业杂志，还制定了私人企业和政府会计核算的相关准则。[14]

但会计核算并非某些人所期望的实证主义科学。会计师和政府监管者并不具备要求公司进行报告披露的强制性权力，也不存在要求实施强制审计的有效法律规定。除此之外，许多保守精英人士还对这些基于量化分析的审计规则进行了抗议。企业、政府和专业会计组织之间的关系依然没有明确。由于受到金融诈骗和危机的冲击，1831年，英国议会通过了《破产法》（Bankruptcy Act），以法律的形式规定，在破产管理、资产拍卖、企业清算和债务处置进程中，会计师作为“法定受托人”承担起组织领导的职责。1844年，议会通过了《股份公司法》（Joint Stock Companies Act），以便对成百上千家企业的财务实施有效管理。受到培训的会计师开始尝试对企业进行审计，但是如果没有大量精算师的参与，工作量显然过于庞大。1849年，英国男爵、政治家和股票经纪人威廉·奎尔特（William Quilter）爵士向议会委员会证实，审计需要基于个人判断，而非“单调的算术计量”。试图利用概率论对企业利润进行预测，当时仍处于起步阶段，而且属于思辨科学的知识，这与当今没有什么不同。在没有合规性要求的情况下，监管是无法有效发挥作用的。[15]

会计师需要具有权威性，也需要组成大型的审计团队。到19世纪40年代的时候，英国已经出现大型会计师事务所。德勤、普华永道、安永

和图什（Touche）以及其他众多会计师事务所散布在爱丁堡、英国中部和伦敦地区。普华永道是当今世界上最大的会计师事务所，它是由英国布里斯托尔的制陶工人之子萨缪尔·骆威尔·普赖斯（Samuel Lowell Price, 1821—1887）与威廉·霍普金斯·霍利兰德（William Hopkins Holyland）以及埃德温·华特豪斯（Edwin Waterhouse）合伙成立的，其中，埃德温·华特豪斯是“有点严厉”但很富有的贵格会磨坊主的儿子，接受过大学教育。霍利兰德和华特豪斯持有25%的股份，普赖斯持有50%的股份。合伙人需要将个人资金投入企业，这随后形成会计师事务所的传统。

尽管建立在会计核算的基础上，但美国没有足够发达的会计师团队，为其产业扩张提供支持。19世纪70年代，美国充斥着来自英格兰和苏格兰的会计师，他们对从查尔斯顿（Charleston）到罗彻斯特（Rochester）的各类企业的账簿展开审计。普华永道在美国市场上旗开得胜，并一步步走向成功。1890年9月11日，公司派刘易斯·戴维斯·琼斯（Lewis Davies Jones）在百老汇45号开设一家纽约分所，以便承揽美国北部、中部和南部的审计业务。19世纪90年代，J.P. 摩根开始了一系列大规模的企业整合，购买了约30家企业，将其并入美国钢铁与电缆公司（American Steel and Wire），同时还收购了5家农业机械公司，将其最终整合为国际收割机（International Harvester）公司。摩根希望对其所收购的公司进行审计，普华永道公司获得了这项业务，使其在1897年一年获得的利润就超过了过去5年的总和。以此为基础，普华永道最终成为美国审计行业的领导企业。[16]

但是，早期专业会计师依然在原始且不受监管的美国市场上苦苦挣扎。政府无力对铁路实施监管的情况，给勇于开拓的金融分析师约翰·穆迪（John Moody）提供了灵感。作为现在的穆迪分析（Moody's Analytics）公司和穆迪投资服务（Moody's Investor Service）公司的创始人，他充当了要求公开政府财务信息的改革派，并最终成为财务诚信的代名词。此外，他从不实财务信息的搜集和分析问题中看到了商机。他高度重视长期以来一直存在的铁路公司诚信问题，发表了《如何分析铁路公司的财务报告》（How to Analyze Railroad Reports, 1912年），这为他此后再次出手设立穆迪投资分析（Moody's Investment Analysis）公司打下了基础。在《铁路公司报告》（Railroad Reports）中，穆迪指出，股东同合伙人一样，为了使投资获得成功，股东需要了解公司真正的赢利能力。因此，“对变化中的财产……消除时间和空间因素的影响”进行分析所采用的统一的方法，就需要建立在客观数据的基础

上。“经营活动循环往复，永不止息，每天、每月、每年地进行，要想知道各项业务活动和损耗对财务的影响，可不是一件简单的事情。”他的主要论断是，随着时间的推移，要想对成本费用和公允价值（fair value）进行衡量，折旧是一个必不可少的概念。[17]

可以说最重要的改革，就是要坚持把折旧费用与运营成本分别进行独立核算，要将其作为一项持续的必要支出，而非一次性支付的费用。会计师努力希望解决的问题是“何谓利润”。考虑到折旧（随着时间推移发生的维护成本）的话，这可算得上是一个棘手的问题。为公司带来营业收入的某项资产可能会掩饰长期成本，最终甚至会吞噬利润。1880年，根据会计属于对“历史价值”的衡量这一理念，查尔斯·E·斯普拉格（Charles E. Sprague）创造了“会计核算的代数表达式”。他所提出的等式是资产 = 负债 + 所有者权益（ $A = L + P$ ），在资本价值评估过程中同时考虑了折旧和风险因素。也就是说，资本、权益或者所说的所有者权益，即所有者实际拥有的资产，等于资产减去各项负债，比如借款、必要的支出和折旧等。根据斯普拉格的恒等式，我们可以确定公司的各项交易及净值，或者说手头资产减去全部负债。这就使会计师在面对铁路公司账簿等复杂的数据信息时，具备了核算利润和公允价值的能力，而此前如果没有受过专门训练，人们是无法将公司的权益和负债与各项流动资产区分开来的。19世纪末期，随着弗雷德里克·W·切尔德（Frederick W. Child）等人坚持呼吁设立专门账户，既要衡量折旧价值，还要支付折旧费用，折旧逐渐成为会计核算理论的核心内容。在他看来，有必要以现金储备平衡（或支付）折旧费用，因为必须将这些项目在会计账簿中列明。[18]

尽管有所进步，也实施了一些改革措施，但政府监管者依然无法获得准确的财务报告。会计核算就如迷失在金融和政治诚信迷宫里的阿里阿德涅的线团（Ariadne's thread），改革者每当试图抓住线头，就会发现两手空空。大型公司普遍拒绝公开账簿信息。1867年，《商业与财政纪事》（*Commercial and Financial Chronicle*）提道：“铁路公司的财务信息被遮掩起来，会计核算也被扭曲。”同美第奇家族一样，现代公司也设有“秘密账簿”，并用钥匙和锁保护起来，只有少数得到信任的合伙人才获准查看。备受尊敬的银行家亨利·克卢斯（Henry Clews）曾经正式建议，受过培训、持有执照的会计师能够制作出有说服力的财务报告，这有利于公司业务发展。但是，西屋电气制造（Westinghouse Electric and Manufacturing）等铁路公司和企业，既不公开财务报告，也不召开股东大会，1900年，有一份政府报告指出，“大型企业存在的主要问

题，就是董事缺乏对股东负责的态度”，不肯公开资产负债表。J.P.摩根的控股公司拥有泰坦尼克号（Titanic）的所有权，他抱怨道，西奥多·罗斯福（Theodore Roosevelt）总统旨在鼓舞士气的改革措施，将使“我们不得不亮明家底做生意”。而尽管摩根协助成立美国联邦储备（Federal Reserve）机制来抵御经济危机的冲击，但他公开的唯一内容，就是自己具有传奇色彩的图书收藏，这可真符合美第奇家族的风格。[19]

在金融家、实业主和政治家群体中，普遍弥漫着对会计的不信任。实际上，约翰·D.洛克菲勒（John D. Rockefeller）最初受到的培训，是按照会计师和审计师的要求进行的，他作为世界首富，尽管备受尊敬，但有时也被人轻蔑地冠以“冷血无情的施洗会记账员”的称谓。会计师曾经一度以风光的赞助人、迅速堕落的罪人或者金融和实业界满面笑容的主管等形象出现在宏伟画作中，如今这些都已经一去不返。取而代之的，是身着黑衣、脸色阴沉的专家形象，如今的会计师被描绘成一脸严肃、索然无趣的财务数据公断人的样子。他们的角色定位有些模糊：他们既能够为资本主义经济发展和政府监管提供帮助，也有可能通过做假账来为二者制造障碍。[20]

但是就会计师本身而言，他们也在努力打拼，一方面为了自身专业的诚信可靠，另一方面也为了在镀金时代打击腐败欺诈的工作中占据一席之地。1896年，《记账员》的一篇社论激发了他们对实施会计核算改革的热情：“专业的会计师应当是调查员，是无孔不入的探测者，是条分缕析的分析人，是最高水平的侦探……他甚至可以读懂象形文字（而无论其如何书写），这是因为账簿的每次修改，每次争执（原文如此），每次插入的内容，每个表格、破折号或者字符都有其独特的含义……他是欺诈的敌人，也是诚信的拥趸。”[21]

记账员要发挥其作为财务领域的夏洛克·福尔摩斯（Sherlock Holmes）的作用，揭开财务领域的各种谜团，这种想法，成为会计核算这个全新职业中教育派改革家和有影响力的先行者的普遍共识。查尔斯·瓦尔多·哈斯金斯（Charles Waldo Haskins）出身名门，身为拉尔夫·瓦尔多·爱默生（Ralph Waldo Emerson）的侄子，他是最早的注册会计师之一。作为会计领域的通才，他出版了许多作品，论述金融领域和家庭内部的会计核算问题。哈斯金斯的《商业教育与会计》（*Business Education and Accountancy*, 1904），对那些嘲笑“文化人”的“生意人”表示惋惜。他认为，通过会计核算，企业家可以与“科学家”一起，创造出一种企业管理的新模式。哈斯金斯认为，从古至今，对于那些受过

教育的“企业家”来说，会计都为其提供了一种理性、专业的业务管理方式。[22]

哈斯金斯的家族十分重视女性教育，也许是受到这种家庭文化氛围的熏陶，在其设想的按照会计核算管理的社会体系中，哈斯金斯坚定地 为女性预留了一席之地。在他看来，女性不可以管理企业，却可以管理 家庭事务，为此，她们也需要借助会计核算这一工具。在他的学术著作 《如何给家庭记账：一本家庭账簿手册》（*How to Keep Household Accounts: A Manual of Family Accounts*, 1903）一书中，他回顾了会计 核算的悠久历史，证明会计核算在“家庭”事务中发挥的作用，与其在“财 务和管理”中发挥的作用不相上下。他还引用法国文艺复兴哲学家蒙田的 观点，来为自己认为男女都应该学些打理家庭事务的“知识”这一观点进 行辩护。因此，对家庭账户的科学管理，就创造出一套实施理性管理的 完整链条，链条的环节从政府管理、地方管理，到企业经营、家庭事务 等无所不包。通过商学院（尤其是哈斯金斯自己所在的纽约大学）和家 务经济学习，经济实用主义的内容就可以得到系统的归纳和整理。如今 看来，接受过会计核算培训的美国人，应该具备了与欺诈和无知等威胁 相对抗的本领。[23]

[1] Lady Holland, *A Memoir of the Reverend Sydney Smith* (London:Longman, Brown, Green and Longmans, 1855) 2:215.

[2] Hugh Coombs, John Edwards, and Hugh Greener, eds.,*Double-Entry Bookkeeping in British Central Government, 1822-1856* (London:Routledge,1997), 3-5.

[3] John Bowring, *Report on the Public Accounts of the Netherlands* (London: House of Commons, 1832); Nikitin, *The Birth of a Modern Public Sector Accounting System in France and Britain*, 90. Quotations from John Bowring, *Report of the Public Accounts of France to the Right Honorable the Lords Commissioners of His Majesty's Treasury* (London: House of Commons, 1831), 3-7.

[4] Oliver Evans, “Steamboats and Steam Wagons,” *Hazard's Register of Pennsylvania* 16 (July–January 1836): 12.

[5] Hobsbawm, *Industry and Empire*, 88, 93.

[6] Previtssand Merino, *A History of Accountancy in the United States*, 69,110,134; Alfred D. Chandler, *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1977), 122.

[7] Theodore M.Porter, *Trust in Numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1995), 60.

[8] *Ibid.*, 87-88.

[9] Chandler, *The Visible Hand*, 11, 110; Vanessa Ogle, *Contesting Time: The Global Struggle for Uniformity and Its Unintended Consequences, 1870s-1940s* (Cambridge, MA:

Harvard University Press, forthcoming).

[10] Chandler, *The Visible Hand*, 110-112; Previts and Merino, *A History of Accountancy in the United States*, 99.

[11] Drew quotation from Previts and Merino, *A History of Accountancy in the United States*, 112; Mark Twain, Letter to The San Francisco Alta California, May 26, 1867.

[12] "Reports of Cases Decided on All the Courts of Equity and Common Law in Ireland for the Year 1855," the *Irish Jurist* 1 (1856): 386-387; *Times of London*, February 18, 1856; Dickens quotation from the *Dictionary of National Biography*, ed. Sydney Lee (New York: Macmillan, 1897), 50:103.

[13] Brown, *A History of Accounting and Accountants*, chaps. 3-4; Previts and Merino, *A History of Accountancy in the United States*, 69.

[14] Brown, *A History of Accounting and Accountants*, 285.

[15] David Grayson Allen and Kathleen McDermott, *Accounting for Success: A History of Price Waterhouse in America 1890-1990* (Cambridge, MA: Harvard Business School Press, 1993), 4; Previts and Merino, *A History of Accountancy in the United States*, 99; Porter, *Trust in Numbers*, 91, 103.

[16] Allen and McDermott, *Accounting for Success*, 14, 34.

[17] John Moody, *How to Analyze Railroad Reports* (New York: Analyses, 1912), 18-21; Previts and Merino, *A History of Accountancy in the United States*, 216.

[18] Previts and Merino, *A History of Accountancy in the United States*, 157.

[19] *Ibid.*, 116-117.

[20] *Ibid.*, 98.

[21] *Ibid.*, 1323; D.A. Keister, "The Public Accountant," *The Book-Keeper* 8, no. 6 (1896): 21-23.

[22] Charles Waldo Haskins, *Business Education and Accountancy* (New York: Harper & Brothers, 1904), 32, 54.

[23] Charles Waldo Haskins, *How to Keep Household Accounts: A Manual of Family Accounts* (New York: Harper & Brothers, 1903), v, 13-14.

第十二章

狄更斯迷局

无论需要做什么，政府各个部门都会把兜圈子机构（Circumlocution Office）顶在前面进行推脱——实际上他们将会琢磨如何才能不做。

——查尔斯·狄更斯，《小杜丽》（1855—1857）

并非每个人都相信会计核算的理性客观。考虑到与工业化进程相伴而生的各种经济诈骗以及失望情形，19世纪的金融观察家对于审计的成效抱有挑剔的眼光，对于个人和政治领域的诚信有所怀疑，这种情况想来不怎么令人感到惊讶。会计师本人可能值得尊敬，但欺诈案件层出不穷，其造成的影响十分恶劣。传统的两难局面依然存在：会计核算既不能为理性和秩序提供绝对保证，也不能为道德或幸福提供令人信服的模板，后者正是约西亚·韦奇伍德等实业家以及杰里米·边沁等哲学家孜孜以求的目标。关于会计核算到底是为善的工具还是作恶的手段，19世纪的伟大作家一直摇摆不定。

在1828年的小说《禁治产》（*The Ban*）中，法国作家奥诺雷·德·巴尔扎克（Honoré de Balzac）表明，会计最适合对“人类心灵的悲惨遭遇”进行衡量。巴尔扎克描述道，巴黎地方官不仅查处财务腐败，还设计了一套会计核算体系，来管理巴士底广场（Place de la Bastille）上面巴黎第十二区的各项事务：“我们对周围的所有悲惨遭遇都进行了量化记录，并填列在账簿中，并对每个悲惨的故事都进行了记录，就如商人记录其各项应收账款一样。”他设计的这套体系既不衡量财务数据、道德权利或邪恶罪行，也不衡量幸福美满。它遵循的是柯尔贝尔的传统，充当了监督管理的工具。^[1]

作为夏洛克·福尔摩斯的前辈，波皮诺（Popinot）要把各类诈骗和重大犯罪行为公布于众，对其辖区内悲惨民众的生活细节加强管理，避免他们打扰上层社会。问题的核心正如巴尔扎克所说，是“人间喜剧”的

细枝末节，这些内容对法官十分有用，因为他要对巴黎大街小巷那些见不得光的事务进行管理和操控。波皮诺并没有试图完全戒除罪恶。会计核算也不能即刻带来福音。波皮诺认为，社会的阴暗面是日常生活的组成部分。正如对成本的态度一样，他试图对其进行管理。

在19世纪的所有作家当中，查尔斯·狄更斯对会计师和诚信问题的观点最为鲜明。在狄更斯描绘的世界中，会计师的形象被简化成好心肠但总是不走运的办事员、满怀恶意的诈骗犯或噩梦缠身的官员形象。会计师可能是像鲍勃·克拉契（Bob Cratchit）这样的好人，他是《圣诞欢歌》（*A Christmas Carol*, 1843）中小蒂姆的父亲，他忠诚如一地为守财奴埃比尼泽·斯克鲁奇（Ebenezer Scrooge）的银行或钱庄记账。埃比尼泽·斯克鲁奇及其银行业的合伙人雅各布·马利（Jacob Marley）都是受过培训的会计师。克拉契一笔笔地踏实做账，拿着微薄的工资，以体面的态度和基督徒的宽容心态，平静地接受生活的磨难，而雅各布·马利因自己的财务交易而饱受折磨。他向埃比尼泽·斯克鲁奇发出了警告，不要被会计账簿和贪婪奴役。马利的幽灵出现在埃比尼泽·斯克鲁奇面前，锁链缠身：“一条长长的锁链缠在腰间，上面挂着（埃比尼泽·斯克鲁奇观察得很仔细）钱盒子、钥匙、存折和厚厚的钱包。”金钱、账簿和会计票据，把这位精明的银行家牢牢地锁了起来，奴役着他的灵魂。按照帕乔利的逻辑，要在圣诞节的时候对穷人做善事，如果不进行上述改变，那埃比尼泽·斯克鲁奇也将变成马利的样子。[\[2\]](#)

狄更斯看到了两类会计核算员，其中一类是埃比尼泽·斯克鲁奇这种人，还有一类是像鲍勃·克拉契这种好的实诚的办事员，或者是像《大卫·科波菲尔》（*David Copperfield*）中的米考伯先生（Mr. Micawber）那样的人，他公开揭露了其雇主兼诈骗犯尤赖亚·希普（Uriah Heep）的真实面目。米考伯阐述了如今广为人知的名言，这句话抛开了边沁的优雅的哲学论述，但也很好地传达了他的思想：“如果收入20英镑，花19英镑19先令6便士，他就快活；如果花20英镑1先令，他就苦恼。”米考伯的话，体现了狄更斯的个人经历，因为他的父亲约翰·狄更斯（John Dickens）本人就是一名会计，是海军出纳办公室的一名办事员。狄更斯一家都经历过饥寒交迫的生活。1821年，约翰·狄更斯失去了工作，他在负债累累的情况下被抓了起来，并被送到萨瑟克区（Southwark）的马夏尔西债务人监狱（Marshalsea Debtors' Prison）。父亲被捕时狄更斯只有12岁。后来，狄更斯的祖父去世并给他父亲留下一笔财产，将他父亲救出监狱。狄更斯作为伦敦底层社会的一员，为一份工作操劳奔波。

狄更斯将马夏尔西监狱作为其《小杜丽》小说的场景，这本小说描绘了财务的走样、债务问题以及他父亲的窘境。威廉·杜丽（William Dorrit）正如狄更斯的父亲一样，在被投进监狱之后，无法工作赚钱并偿债。书中作为主角家庭好友的亚瑟·克伦汉姆（Arthur Clenham）怀疑自己的母亲与杜丽一家的悲惨遭遇有关联，于是来到兜圈子机构询问债务详情。尽管以英国财政部为原型，这家兜圈子机构与约翰·宝宁所吹嘘的目空一切的理性机构并没有多少相似之处。狄更斯的小说原型奥威尔部（Orwellian ministry）并不是一个实际部门，而是一个吞噬文档的空洞，无论投进去什么东西，“什么东西都不会出来”。在一直缺席的泰特·巴纳克（Tite Barnacle）的指引下，这就是令政客声名大振的“如何放出迷雾而不做实事”的机构场所。把政府的财政账户交给这些人管理，就一定会导致他们将账簿信息糊弄成难以理解的谜团。[3]

对狄更斯来说，在英国维多利亚时期，财政部这种肆意妄为而又不透明的会计核算和管理行为，只会漫无目的地对杜丽这类实诚人造成伤害，并为萨德莱这类诈骗犯大开方便之门，狄更斯将萨德莱描绘成莫多尔先生这一不朽的文学形象，莫多尔最终使亚瑟·克伦汉姆破产，在此之后又自杀身亡，这与实际生活也十分吻合。通过运气，狄更斯的会计师父亲和杜丽一家才最终脱险。而如果缺乏政府的监管或财务诚信，也只有天灾人祸才能给予萨德莱这样的人某种形式的正义审判。

会计核算的逻辑思路和形象不仅对文学创作有影响，对于哲学思维也有一定的渗透。会计核算在亨利·戴维·梭罗的方案设想中处于核心地位，他是对工业和金融持批评态度的美国社会评论家。梭罗及其先验论同事都是在哈佛大学受过教育的一位论派信徒，他们反对工业发展，抵制政府收税，奉行不合作主义，反对奴隶制。在自然科学的吸引下，梭罗成为一名奉行环境保护主义思想的急先锋。他因作品《瓦尔登湖》[又译为《湖滨散记》（*Life in the Woods*, 1854）]而声名大噪，在书中呼吁人们回归自然。他警告称：“人类辛苦操劳的前提就是错的，人类从一出生就开始自掘坟墓。”梭罗的思想夹杂着清教徒式的对现代理性主义的批判，并受到浪漫主义的影响。他高声呼吁，要通过沉思以及与自然相容而实现自给自足，最终达到灵魂的纯净。他说，与在满世界修建铁路相比，“在泥沙中劳作”的行为要好得多。[4]

在一次“家政学”试验中，他在马萨诸塞州康科德（Concord）的瓦尔登湖住了两年。梭罗试图实现思想净化的途径之一，就是要确定哪些因素是“生活所必需的”，而又有哪些不是。梭罗通过单式记账法进行了

罗列，详细描述了其经营的农场和各项生活费用的“支出”，以及其销售农产品取得的收入。他通过计算得知，考虑到“食品费用……尽管我在那里住了两年多，但这项费用并没有考虑马铃薯、青玉米以及豌豆等，这些都是我自给自足的”，他总共赚了13.34美元。尽管《瓦尔登湖》中记载的账簿信息都很简单，但梭罗的个人账单包含了一系列的核算信息，这体现在将这些资料付梓印刷之前，他对于账簿记录的态度是严肃认真的。最终，梭罗从会计核算的逻辑体系中后退了一步，远离了韦奇伍德等实业家遵循的获利逻辑，而仅仅计算自己在大自然中清心寡欲的精神体验所需要的最低给养。[5]

路易莎·梅·奥尔科特（1832—1888）由信奉先验论的父母抚养长大，她的父母与爱默生和梭罗过从甚密，并指导过幼时的奥尔科特，这使她也意识到了会计核算所面临的窘境。在《小妇人》（*Little Woman*, 1868）一书中，奥尔科特描述道，尽管会计记账是家政管理的必要手段，但也可能给贫贱夫妻的婚姻生活带来压力：“她至今都做得不错，细心谨慎，一丝不苟，整洁地记录着账簿信息，每月让他看一下，他丝毫不担心。但那个秋天，毒蛇钻进了梅格（Meg）的伊甸园，并拿着美丽的衣服而非苹果，不停地诱惑她。”当梅格的丈夫约翰拿出账簿看到她的花销之后，她感到了真实的恐惧。账单不受欢迎，却揭开了事情的真相，他们一起记录的会计账簿早就预示了这一点。[6]

数字信息和数学核算日益渗透到工业化时代大众生活的方方面面。概率论为保险公司运营打下了基础，而数据统计也成为现代社会的组成因素，以及判断科学和社会运行状况的基础性内容。法国哲学家奥古斯特·孔德的作品所表达的部分意图，就是既希望将自然纳入人类的思维体系，又希望将社会运行和工业生产纳入数据管理。从地图、生物学、人类行为学和铁路，到生存死亡概率以及时间管理本身，如今一切都纳入了人类统计核算的范围。科学已经渗入人类生活的方方面面，这为工业生产、科技发展和医药产业进步带来了巨大的便利，但同时也被用于从道德角度来看十分模糊的敏感领域。[7]

杰里米·边沁试图利用复式记账法对幸福加以衡量，托马斯·马尔萨斯则在其《人口论》（*Essay on the Principle of Population*, 1798）中利用数值均衡进行类比推理。他与边沁秉持同样的悲观论调，也认为两方面因素会相互抵消影响。在一系列的生物学推算过程中，人类的生存需要和自然灾害导致的人口死亡，会使得人类总体数量保持自然均衡，由此“在自然灾害和人类恶行的共同作用下，人口的超级增长将会受到抑

制，实际人口数量将与生存资料基本保持平衡”。作为人类死亡率计算领域的核算人员，在自然法则和人口统计这个全新的话语体系中，马尔萨斯利用质朴原始的术语，对人口的平衡和清算进行了阐述。早在巴尔扎克和狄更斯之前，马尔萨斯就分析了“自然灾害和人类恶性”所产生的影响，牢牢抓住了人类生存均衡的概念，这正是但丁思想在现代社会的空洞回响。[8]

通过与会计账簿进行类比，马尔萨斯看清了生存和死亡的本质，在这一点上，他并不是独一无二的。1859年，身为马尔萨斯作品读者的查尔斯·达尔文撰写了《物种起源》（*The Origin of Species*）。“物种”一词源于亚里士多德对动物分类所用的词，同时还是古代对资金的称谓。对达尔文而言，一方面，他对物种的分类和列示，展示了生物的演化过程和大自然有序而剧烈的平衡体系，另一方面，这其中还涉及会计核算领域的知识，这两方面是密切相关的。达尔文对加拉帕戈斯群岛（Galápagos Islands）的观察笔记是历史上最为著名的资料之一。需要提一句，达尔文是约西亚·韦奇伍德的外孙。[9]

1873年，身为达尔文堂兄的探险家、博学家和科学家弗朗西斯·高尔顿（Francis Galton, 1822—1911），给英国皇家学会的一些成员发放了一份调查问卷，统计其日常行为习惯。高尔顿感兴趣的内容包括地理、统计知识，跟他的堂弟一样，他也对遗传性状十分好奇。高尔顿并非韦奇伍德的外孙，而是韦奇伍德最好的朋友伊拉斯谟·达尔文的外孙，后者的贵格会子孙们通过制造枪支弹药发了大财。在上述调查中，高尔顿希望了解是否存在日常行为或遗传性状，可以解释社会成员与其父代的智力差异是如何造成的。达尔文也填写了其堂兄的调查问卷。在问卷的左栏，他列出了自己的特点，在右边则是他父亲的情况。调查问卷包含了“性格”等问题，达尔文对此坦诚作答：“略微内向。”对自己的父亲，他满怀尊敬地写道：“乐观开朗。”他还写下了自己的身高、头发及眼睛的颜色，以及政治态度和宗教信仰。对于“是否用功”的问题，他声称自己“非常刻苦”，但在涉及父亲的一栏他也很坦诚：“并非十分用功，思想上比较平和，只有在交流沟通时，父亲才是奇闻逸事的狂热收藏者。”这是进化史上一个值得铭记的时刻：达尔文作为儿子，将自己的能力个性与其父亲进行了衡量比对。[10]

毫无疑问，高尔顿是优生学的倡导者，他还实施了更为邪恶的人体测量学研究，试图通过基因和社会遴选，提高人类社会中那些地位更高、“出身高贵”人群的知觉品质和素质水平。这正是可怕的现代科学种

族主义诞生的基础，这种思潮在20世纪给全世界带来了灾难性的后果。高尔顿最为尖锐的问题之一，也揭示了达尔文自身研究方法的起源。在“特殊才华”这一行，达尔文回答道：“没有，除了记账的相关活动，回复信件，还有很擅长打理资金。我习惯于系统梳理。”事后看来，达尔文显然过于自谦了。就他父亲的情况，达尔文回答道：“通过经营事业，他赚了很多钱，却没遭受损失。”

会计核算在约西亚·韦奇伍德的生活中居于核心地位，他把这些知识传给了自己的儿子和女儿。在韦奇伍德-达尔文家族中，会计核算也很重要。对达尔文及其堂兄弗朗西斯·高尔顿来说，通过比较列表和平衡公式进行分析的方法，依然是他们思考各种问题、理顺日常生活所遵循的固定模板。达尔文自己也承认，他“习惯于系统梳理”。他一直持有详细的账簿资料，记录自己所有的活动信息，这些活动涵盖业务经营和家庭事务的方方面面，每项活动都归入各自的类别：“科学、园艺、个人和家庭（包括仆人的工资）。”与维多利亚时代男女分工十分常见的情形一样，达尔文的夫人艾玛负责管理家庭事务账簿，记账内容包括食品、衣物、佣人、娱乐、家具、出行乘车、钢琴调音、活页乐谱、演唱会门票以及子女教育等各项支出内容。作为生物进化论创始人的达尔文的家庭的最大支出项目就是肉类支出，1867年，达尔文在这方面花了250英镑，而同期的衣物支出为213英镑。[\[11\]](#)

达尔文的儿子弗朗西斯·达尔文（Francis Darwin）写道：“在金钱和生意方面，他（查尔斯·达尔文）十分谨慎，一丝不苟。他很用心地进行账簿记录，对其分门别类，每年年末都要结平账簿，就像个商人一样。我还记得他把账簿拿在手中、记入每笔所付款项的着急模样，就好像他必须在自己忘记这件事之前，迅速把它们记录下来一样。”老约西亚·韦奇伍德的习惯已经传给了下一代，他们以同样严肃的态度来对待日记和账簿资料。如韦奇伍德一样，达尔文的生意也很成功，这大部分缘于风险投资，投资目标类似于他祖父所钟爱的运河和铁路股票等。尽管也遭受了一系列损失，但达尔文这位精明的投资者总是很善于对投资进行分析，到19世纪60年代中期的时候，他卖掉了铁路股票，转而投向政府债券。账簿资料显示，达尔文结婚的时候，持有债券10 000英镑，银行存款573英镑，现金36英镑。1881年，就在达尔文去世前一年，他的兄长起草的遗嘱显示，他持有的资产高达282 000英镑，查尔斯的儿子威廉跟父亲开玩笑说：“你之前想象过自己会有超过100万英镑的1/4这么多的钱吗？”[\[12\]](#)

正如此前的商人和英国日记作家一样，达尔文也有一本账簿，核算其日常的生活收支，对生病的日子、健康的日子以及花在工作上的时间进行核算管理。他还试图对社会制度的效用进行衡量，在年轻的时候就写过：“结婚，或者不结婚，这可是个问题。”与祖父相比，达尔文计算得更加精细，而相比之下，他祖父的生活热情显然更加饱满。达尔文还把他与爱人玩牌的时间记录在册。尽管身为自然科学家，但他依然情不自禁地根据个人的生活观察做出判断。在《人类的由来》（*Descent of Man*, 1871）一书中，他声称：“如果无法避免让孩子过一贫如洗的日子，那就不应当结婚。”这显然是呼应了马尔萨斯甚至是韦奇伍德的论调。跟他的堂兄高尔顿一样，达尔文认为，正是社会财富带来了科学发展、工业进步和艺术前行。他认为，“受过适当教育的人”才能从事必不可少的“脑力劳动”。高尔顿则更进一步，他认为自己家族的众多成员都成就不菲，这种长期以来的家族传统说明，自己的家族是一个高人一等的勤劳族群。生物科学、会计核算以及功利主义价值观，共同导致一种全新的生命价值评估方法的产生，这种方法却不见得符合基督教教义或者狄更斯的价值取向。[13]

一代人之后，波兰作家约瑟夫·康拉德（Joseph Conrad）看到了会计核算在掩饰人性罪恶和苦难中发挥的作用。在其小说《黑暗的心》（*Heart of Darkness*, 1899）中，他对殖民地暴行进行了无情的抨击，“公司”日渐堕落，在其位于非洲的种植园参与谋杀，但其会计记录总是整洁清白，记录的信息十分全面，而且总是能够避免出错。在这片丛林杀戮地带，只有受过严格培训的会计师才能做到对文明的伪装和掩饰。“因此，这个人确实实现了目的。他对账簿记录全情投入，将其记录得井井有条。”主角马洛（Marlow）对这种黑暗地狱中的模范表现大加赞赏。会计师能够将衰败的景象和腥风血雨的事实，转变为整洁的数据，传回总部。在会计师编造的数据中，我们可以看到康拉德刻画的经典帝国主义人物形象库尔茨（Kurtz），以及他对奴隶的血腥压榨和噩梦般的盘剥，但这一切从会计账簿上来看都是既干净又高效的样子。[14]

以数据为代表的财务上的亮丽表现，压制了企业对人权的关注，这一问题对工业革命造成的困扰延续了很长时间。弗雷德里克·温斯洛·泰勒（Frederick Winslow Taylor）出生于费城的一个名门望族，该家族最初是乘坐“五月花”号渡海来到费城的，他先是在费城水利工程公司（Philadelphia Hydraulic Works）成为一名模具学徒和机械技师，随后在1871年，在米得维尔钢铁公司（Midvale Steel Company）工作。如今，泰勒因泰勒主义（Taylorism），也就是他开创的推动工业管理和提

高劳动效率的“科学管理”方法广为人知。从许多方面来看，泰勒都可以被看作钢铁时代的约西亚·韦奇伍德。他注重将机械成本和人工成本与时间联系起来，对其实施严格的管理。泰勒管理模型的核心，就是在每月结算报表基础上实施的细致的成本核算，以及详细的资产负债表和利润表。泰勒声称，这些内容正是“我的会计核算体系与一般商业和工业会计核算体系的不同之处，而且据我所知，其他任何核算体系都不能达到这些效果”。[15]

泰勒不仅搭建了公司内部成本报告和信息流转的全新制度体系，还把会计核算办公室搬到了战略规划办公室，这样就能够直接根据会计核算分析来制定工业生产和管理策略了。制造流程的每个环节都会有专门的卡片标明相应发生的成本。随后，公司会把这些成本卡片收集起来，并由成本部门进行分析，对每项成本进行分类汇总，这样，生产链条的每个环节都可以被分析得一清二楚。为了确保成本评估的准确性，他还设立了专门的成本办公室，由其向会计核算办公室汇报。他认为，利润核算的基础，是准确的成本计量，而成本计量必须对人工、材料以及劳动力生产所耗费的时间等因素进行评估。生产效率的提高，弥补了工人懒惰和知识水平不高的缺陷，推动了利润的增长。按照泰勒的逻辑，约翰·杜威（John Dewey）认为，杰里米·边沁的推算过程显示，让工人工作是很痛苦的，因此，他们天生懒惰。泰勒主义弥补了这项损失。

泰勒的管理方法在许多方面都得到了成功运用。他不仅通过提高产量，为伯利恒钢铁（Bethlehem Steel）公司赚取了大额利润，还成为历史上首位管理咨询师，他的追随者还提出了其他管理理论，对铁路公司和工人的心理实施有效管理。哈佛商学院（Harvard Business School）的成立，部分原因正是泰勒的启发，有名的咨询公司麦肯锡（McKinsey & Co.），也是由芝加哥大学的咨询顾问詹姆斯·O.麦肯锡（James O. McKinsey）发起设立的。

美国养成了一种追逐效率和速度的风潮，对于工作应当“尽快完成”这一观点，赫伯特·胡佛（Herbert Hoover）总统表示十分赞同。亨利·福特（Henry Ford）从泰勒及其管理方法（包括其试图解散工会的做法，泰勒认为自己将薪资与产量挂钩的做法，已经使得工会失去了存在的必要）中得到启发，全世界的工厂主纷纷追随。他们能够实现规模化的产品生产，这在带来大量财富的同时，也产生了社会的不和谐因素，最终还引发了骚乱。受到泰勒主义约束的工人经常组织罢工游行，抱怨其所受到的不人道待遇，1912年，沃特敦（Watertown）、马萨诸塞

州、阿森纳（Arsenal）等地都出现了这种情况。工人还认为，在追求更高产量的同时，对揭发工人所遭受的不公待遇以及有损其理论的数据和证据，泰勒实施了查禁。[16]

列宁对泰勒的理论很感兴趣，斯大林也是如此。希特勒向福特授予了奖牌，并对泰勒推崇备至。阿尔伯特·施佩尔（Albert Speer）声称：“当希特勒任命我为国防部部长的时候，我把军事长官晒在一旁，而与专家、工厂主和工程师打得火热。随后我又借用了沃尔特·拉特瑙（Walter Rathenau）的观点，他是上次战争期间德国经济的大总管：实施零部件标准化、劳动分工以及最大限度利用流水线管理。”这可真是黑色讽刺：拉特瑙正是在德国推行泰勒主义的犹太人先驱。[17]

对于合理化量产和把工人缩小为机器中顺从的齿轮，希特勒可能会喜欢这样的观点，但是对于财务诚信的概念，他并不感兴趣。最终，对利润的追求让位于意识形态，德意志帝国银行（Deutsche Reichsbank）的（铁路）主管抛弃了实施细致的成本核算这个概念。尽管经理人员纷纷请求，德意志帝国银行的总管沃尔特·斯贝尔（Walter Speiß）还是拒绝了实施成本核算的要求。他的理念是，铁路运营属于公用事业，不能追求利润，而是要围绕帝国的政治目标做好服务。1936年1月1日，负责成本管理的主管被解职，并被分配到其他工作岗位上，对会计核算数据的收集工作也相应被压缩。就像在菲利普二世统治时期一样，内克尔以及大英帝国海军都认为，战争（当时的战争规模可谓前所未有）是一项特殊的费用支出，不能按照传统的投资收益或清晰的会计核算方法进行管理。这种军事领域的主宰思潮将会继续演化，最终，战争本身就成了一场可怕的清算。[18]

20世纪初的时候，会计师已经重新赢得了人们的尊敬，而此前狄更斯曾经将这种荣耀剥夺。正如查尔斯·瓦尔多·哈斯金斯一样（作为会计核算培训和标准制定方面的先驱），他们是服务于理性分析和社会大众的一群人，也是试图搞清楚神秘的公司账务和财务信息，并对其加以监管的世俗检察官。有意思的是，尽管反犹太主义者将犹太人描绘成恬不知耻的国际金融家和投机商人，但会计师仍然被视为政府公共服务和公众利益的代表。他们作为现代经济社会沉默仲裁员的角色，在新的会计师事务所中得到了进一步强化。截至20世纪20年代，在美国这个全球最大的工业化民主国家，信奉公众利益的会计师与主张自由民主的政治家通力合作，为使市场经济和政府管理变得更加透明、更加理性而共同奋斗。行业、会计师和政府都不断进步，看起来都已经信心满怀，认为他

们不再面临难解的迷局。哈斯金斯及其追随者创设了各种会计等式、会计方法、会计手册，开办了许多会计学校和专业服务机构，甚至还推动立法，并设立了政府审计机构。所有这些都围绕着一个目标，就是在现代社会中做好会计核算工作。

[1] Honoré de Balzac, *L'Interdiction* (Paris: Éditions Garnier Frères, 1964), 37.

[2] Charles Dickens, *A Christmas Carol* (Clayton, DE: Prestwick House, 2010), 21.

[3] Charles Dickens, *Little Dorrit*, ed. by Peter Preston (Ware, UK: Wordsworth Editions, 1996), 102.

[4] Henry Daid Thoreau, *Walden or Life in the Woods* (Mansfield Centre, CT: Martino, 2009), 26.

[5] *Ibid.*, 17, 28.

[6] Amanda Vickerey, "His and Hers: Gender, Consumption and Household Accounting in Eighteenth-Century England," *Past and Present* 1, Supplement 1 (2006): 12-38.

[7] Porter, *Trust in Numbers*, 17-30.

[8] Thomas Malthus, *An Essay on the Principle of Population* (New York: Oxford University Press, 1999), 61.

[9] Janet Browne, "The Natural Economy of House holds: Charles Darwin's Account Books," in *Aurora Toreal: Studies in the History of Science and Ideas in the Honor Tore Frängsmyr*, ed. Marco Beretta, Karl Grandin, and Svante Lindqvist (Sagamore Beach, MA: Watson, 2008), 104.

[10] The questionnaire is reproduced in Francis Darwin, ed., *The Life and Letters of Charles Darwin* (London, 1887), 3:178-179. All citations come from it.

[11] Browne, "The Natural Economy of House holds," 88-99.

[12] *Ibid.*, 92-94.

[13] *Ibid.*, 97; Charles Darwin, *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex* (London: John Murray, 1871), 1:167-182.

[14] Joseph Conrad, *Heart of Darkness*, ed. Ross C. Murfin (Boston: Bedford/St. Martin's, 1989), 33.

[15] Rosita S. Chen and Sheng-Der Pan, "Frederick Winslow Taylor's Contributions to Cost Accounting," *Accounting Historians Journal* 7, no. 2 (1980): 2.

[16] Daniel J. Boorstin, *The American: The Democratic Experience* (New York: Vintage Books, 1973).

[17] Cited by John Huer, *Auschwitz USA* (Lanham, MD: Hamilton Books, 2010), 31.

[18] Alfred C. Mierzejewski, *Most Valuable Asset of the Reich: A History of the German National Railway* (Chapel Hill: University of North Carolina Press, 2000), 2:20-21.

第十三章

审判日

上帝会让我们偿还所欠的债务。

无须执迷于惩罚的外在形式：

想一想接下来将会发生什么；最差的情形，

也不会超过末日审判。

——但丁，《炼狱篇》（*Purgatorio*）第5章

亚瑟·洛斯·狄金森（Arthur Lowes Dickinson）于1900年10月底从伦敦来到纽约，担任普华永道纽约办公室的主管。狄金森来自一个画家、思想家辈出的名门望族，并拥有剑桥大学的数学学位，他办事有条不紊，致力于将英国会计核算中道德独立和服务大众的悠久传统发扬光大。在狄金森的监督推动下，声誉日隆的普华永道为美国钢铁公司（U.S. Steel）准备了1902年的财务报告，《科学美国人》（*Scientific America*）称赞其是“有史以来全美国企业发布得最完备的财务报告”。他还在芝加哥和圣路易斯（St. Louis）主持开设了审计分所，并成为伊利诺伊州会计师协会的会长。他不知疲倦地工作，为联邦贸易委员会（Federal Trade Commission）设定审计标准，并撰写会计书籍，比如影响深远的《会计实务和程序》（*Accounting Practice and Procedure*，1913）等。^[1]

作为极具绅士风度的会计师的典范，他回到了普华永道伦敦办公室，并在第一次世界大战期间就任公职，之后在1919年，英皇乔治五世（King George V）为其授勋。狄金森认为，会计师要专心投入到数字核算和推动合规的工作上，切实担负起企业与政府之间不偏不倚的仲裁员的责任。要保持这一姿态并不容易，在竞争激烈的新大陆更是如此。狄金森发现，美国企业的发展难以预测，节奏很快，而且大多没有监管。他抱怨称：“在英国，年度审计一直是公司业绩的重要保证，但在美国，

这种情况少之又少，而且美国大企业的业务发展往往取决于少数人的心血来潮，这种发展模式可不能说具有什么确定性。”[2]

更多好书分享关注公众号：sanqiu jun

狄金森也很快发现，美国客户并不知道如何区分“好的审计和差的审计”。这就意味着，普华永道承接的美国业务，因为无法接触到完整的会计账簿信息，不得不依照“投机取巧”的审计模式来开展，这种行为在英国被视为不道德的行为。在这种情况下，狄金森被迫采取了一些非常规的方法，比如现代广告等，并积极向客户争取接触完整的财务账簿信息。但糟糕的是，美国客户并不希望“完全公开财务信息”，他们希望得到业务经营方面的意见和建议，这在狄金森看来，是身为经验主义核数师的会计师难以做到的。但无论如何，狄金森一直致力于推动提供尽可能完备的审计报告。截至20世纪20年代末，普华永道已经成为美国最大的审计机构，正如《财富》（*Fortune*）杂志所称，其当数“世界头等的会计师事务所”，为纽约证券交易所700家上市公司中的146家提供审计服务。查尔斯·瓦尔多·哈斯金斯家乡本地的哈斯金斯销售公司（Haskins and Sells），以及其他如德勤等一系列受人尊敬的事务所日益崛起，为美国的石油公司和蓬勃发展的商学院提供服务，在狄金森看来，理性和秩序已经降临曾经是一片蛮荒之地的美国西部地区。[3]

但是，狄金森一直期待，在理智的私人审计师的努力下，实现企业经营秩序井然，政府管理平稳协调。他的这种希望却一直没有得到实现。纵观20世纪和21世纪，现代会计师事务所充其量扮演了不偏不倚的仲裁人和经验丰富的财务分析师的角色。而在很多情况下，面对一团黑幕的企业账簿和不负责任的政客领袖，它们其实只能自认倒霉。从最坏的情况下，它们其实充当了财务诈骗的帮凶。现代财务日益复杂，经济危机的浪潮此起彼伏，改革措施和财务诚信的目标越发难以实现，这些导致会计师的角色地位更弱，也日益模糊。

如果说在20世纪20年代早期的时候，亚瑟·洛斯·狄金森可能还觉得十分骄傲，因为他在美国一手构建起专业的英式审计体系，但他没能预见社会诚信出现的大问题，而这些问题很快就导致大萧条（Great Depression）的爆发，以及针对会计核算行业本身的残酷审判日的到来。1926年，哈佛大学经济学教授威廉·Z·里普利（William Z. Ripley）在《大西洋月刊》（*Atlantic Monthly*）上发表了一篇广为传阅的文章：“停下来，看一看，听一听！股东要求获得足够的知情权。”在里普利看来，在诸如哈斯金斯以及狄金森等人的包装下，满世界都是完整细

致的账簿信息，这完全是一个假象。他警告称，企业依然“在很大程度上处于云山雾罩之中”。他十分怀疑，广告宣传能够替代清晰透明的财务报告信息。“我的桌子上摆满了大量的公司宣传手册。其中，我主要关注的是皇家烘焙面粉公司（Royal Baking Powder Company），在超过25年的时间里，该公司从来没有公开过任意一张资产负债表或者一份财务报告。”对于像造星工厂（Singer Manufacturing Company）、美国饼干公司（National Biscuit Company）以及吉列安全剃须刀公司（Gillette Safety Razor Company）等企业，“这些花里胡哨的企业根本不设利润表或者折旧科目”，而权责发生制（或者负债项目）则更是被扔得一干二净。[4]

里普利预测，公司缺乏信息透明制度，将最终对美国经济造成侵蚀。为了确保投资的安全稳健，公众需要了解更多的信息，因为“公司信息的晦涩掩饰早已经不合时宜了”。只有当公司披露其真实的价值资料时，股票市场才能够实现正常运转。他对此控诉称，对于企业财务报告和资产负债表的披露，根本就没有任何制度规范。尽管存在像普华永道这样的公司，但众多家族企业的账簿资料依然很糟糕，而大公司甚至直接不公开其收益情况。里普利坚持认为，美国企业依然在热带雨林中野蛮生长。

如今已成为美国普华永道高级合伙人的乔治·O.梅（George O. May）对里普利的观点做出了回应，他坚持认为，审计并不是完美无缺的。任何一家公司都可以做假账，而这是很难验证的。他认为：“不管实施多少监管，都没法让投资者从一家管理糟糕的企业中获得满意的回报。”但尽管为会计师事务所的工作内容进行辩护，他也承认，对于金融监管的缺失，以及在不良财务报告基础上开展的审计工作准确性等问题，他也十分担心。他建议对企业保持警觉，坚持要求每位审计师提供证明文件，说明财务报告“按照认可的会计准则进行了公允反映”。[5]

20世纪20年代，纽约证券交易所逐渐发展成为世界重要的金融机构。其交易量也开始成倍增长，道琼斯工业指数（Dow Jones Industrials Index）在1922年是95.51点，在1929年1月之后一路攀升至340点。但随后正如里普利警示的那样，繁荣的20年代（Roaring Twenties）只是因美国企业财务作假、包装宣传吹起来的泡沫。几个月之后，就在10月24—29日的短短几天时间里，股票市值缩水超过30%。在最低点的时候，美国国内生产总值下降了30%，商品批发价格下跌了32%，9 000家银行破产，失业率飙升至25%的高位。截至1933年，纽

约证券交易所股票市值缩水89%。这可不仅仅是经济糟糕表现的全部内容。此前从未有过规模如此巨大、结构如此复杂的经济体，在很大程度上依赖公开交易股票的情况下，如此不透明的财务信息却依然得到了监管机构的默许。里普利是正确的，企业的会计账簿信息已经一塌糊涂。糟糕的会计核算并非大萧条的直接动因，却起到了推波助澜的作用。危机爆发数月之后，华尔街交易员已经彻底明白，自己手中交易的股票一文不值。经济学家约翰·肯尼思·加尔布雷斯（John Kenneth Galbraith）感叹道：“如果必须说市场很疯狂的话，那我们也不得不感慨其场面的宏伟壮观。”但是那些悲惨的失业人员并不见得认同这一观点。[6]

为了应对这次危机，1933年，国会修改了《格拉斯-斯蒂格尔法》（Glass-Steagall Act），将投资业务和商业银行业务分割开来，阻止投资银行开展风险过高和难以监管的交易活动，将投资者置于高风险的境地。这也有利于对资产和负债进行审计。纽约前地方检察官费迪南德·佩科拉（Ferdinand Pecora, 1882—1971）曾经揭发J.P.摩根与享有特权的投资人分享优先股内部信息，这些特权投资人包括美国前总统卡尔文·柯立芝（Calvin Coolidge）在内，在他改革热情的激发下，1934年，罗斯福内阁组建了SEC，进一步强化了改革措施。该委员会由政治王朝的开创者约瑟夫·P. 肯尼迪（Joseph P. Kennedy）担任主席，而且更重要的是，肯尼迪还是深谙内幕交易的行家里手。SEC对上市公司的会计核算和报告标准进行了规范统一。罗斯福并不认为他可以清除诈骗和瞒报行为，但他认为，SEC能够阻止向股票持有人“故意散播恶意信息”，限制内幕交易行为，禁止那些扰乱市场的优先股的投机行为。[7]

美国《1933年证券法》（Securities Act of 1933）为这家新成立的监管机构赋予了监管权力，使其有权要求公司提供更完整的资产负债表和损益表，“资产评估表”或“资产负债估值表”，以及对“折旧项目”和“清理项目”进行的核算，还有对公司所有分支机构实施的详细的合并审计等。1935年，在“首席审计师”的协助下，SEC制定了监管规则，对所有上市公司的财务报告提出了监管要求。即便如此，会计师事务所的主管依然担心，这些改革措施给自己（而不是公司）带来了太多的责任，因为公司仍然有可能对提供给事务所的报表做手脚。会计师事务所希望每份审计报告之后都有一份声明：“我们对贵公司的账目进行了审查，并提出了审计意见。”[8]

美国会计师事务所的主要合伙人担心，政府对金融市场的监管过程会占据过于突出的地位，影响金融行业的独立性和金融创新活动。从会

计师事务所的角度来看，这就是他们所担心的问题，从19世纪中期它们向美国政府提供审计服务和审计标准之时，这种担心就一直存在：强制性的审计要求可能取代注册会计师的地位，取而代之的，是一些看不惯金融企业的政府审计人员。但是，在1929年大危机之后的一片混乱情形下，这种论调逐渐丧失了市场，人们对遭受挫折的金融行业的信心降到了历史低点。看到监管的推行已经不可避免，普华永道的一位高级合伙人乔治·O·梅希望，通过帮助政府实施改革并加强监管，可以继续确保会计师那受人尊重的独立地位。人们依然对私人会计师保持敬意，他们可以在政府实施监管的过程中发挥领导作用。按照这一逻辑，会计师志愿者为SEC设计了财务报告的格式，并起草了官方的审计指引。梅本人还协助起草了美国通用会计准则（Generally Accepted Accounting Principles，简称为GAAP）的基本条款，如今这些规定依然以GAAP的形式为人熟知。^[9]

大危机过后，监管标准改革的涟漪蔓延至全球各国。1949年，美洲会计师协会（Conferencia Interamericana de Contabilidad）起草制定了南美和中美洲的监管标准。1951年，奥地利、比利时、法国、德国、意大利、卢森堡、荷兰、葡萄牙、西班牙和瑞士成立了欧洲会计师联合会（Union Européenne des Experts Comptables）；丹麦、爱尔兰、挪威、瑞典和英国于1963年加入。1957年的《罗马条约》（Treaty of Rome）成立了欧洲经济共同体（European Economic Community，简称为EEC）以及国际会计准则委员会（International Accounting Standards Committee，简称为IASC）。同年，远东会计师大会（Far East Conference of Accountants）宣告成立。战后各国合理搭建起一整套会计核算框架，对新的全球经济体制实施监管。到20世纪60年代的时候，普华永道已经可以要求利用通用准则，对美国 and 英国公司国外分支机构的“真实公允价值”展开评估了。全球贸易的发展，引发了会计师所说的“准则互认”需求。作为IASC [2001年成为国际会计准则理事会（International Accounting Standards Board，简称为IASB）] 的主席，亨利·本森爵士（Sir Henry Benson，随后成为勋爵）还是英国的军需品专家和英国特许会计师协会（Institute of Chartered Accountants of England）的主席，他继续推广应用GAAP，GAAP逐渐成为国际会计机构普遍认可的标准。^[10]

1946—1961年这段时间被认为是会计师的黄金时代，社会对会计师普遍都很信任。在西方经济体和日本，清晰的审计准则和监管制度与经济扩张相生相伴。但是，19世纪以来，会计核算的文化内涵已经发生

了改变。政府管理机构、办公局、法律法规以及税法不断增多，这不可避免地导致会计核算日益复杂。前面章节中列出的那些机构名称，验证了20世纪会计核算体系中个人因素日益消逝的特点。如今，会计核算仅掌握在那些具备专业知识、高深莫测甚至是受过最优质教育的人手中。如今的会计师行业不仅仅等同于专家型行业，还意味着大型计算机时代冷冰冰的大量数据核算处理工作。

正如战后的经济增长一样，会计核算的黄金年代也不会一直持续下去，而就会计师而言，他们作为企业和监管之间的中立仲裁员，以及占据主导地位甚至是具有绅士风度的社会形象，很快就发生了变化了。从20世纪50年代中期开始，会计师事务所之间的竞争日趋激烈。毕马威在收入方面超过了普华永道，亚瑟·安达信（Arthur Andersen）是挪威移民的后代，并在普华永道得到了锻炼，他于1913年成立了安达信会计师事务所（Andersen & Co.），将一种全新而独特的美国文化引入到审计实践中。高压时期，芝加哥各类企业的经营混乱不堪，受此冲击，亚瑟·安达信试图重新推动这座腐败之城重回正轨。在这座城市占据主导地位的，原本是像杰克“油腻的大拇指”古兹克（Jake “Greasy Thumb” Guzik）这样的角色，他是艾尔·卡彭（Al Capone）手下臭名昭著的会计师，他的账簿记录所提供的逃税证明，最终导致卡彭的垮台。安达信十分重视职业道德，坚持认为审计师的服务对象中，居于首位的、最重要的就是投资人。安达信坚持认为：“为了确保审计报告的诚信准确，会计师必须保证其在思考判断和决策行动方面的绝对独立。”他说，如果自己认为财务报告数字不准确或存在错误，那“芝加哥这座城市给多少钱也不能”让他在财务报告上签字确认，即使这将导致他失去一位重要的审计客户。[11]

安达信坚信，严格的审计纪律和较高的服务标准可以通过培训来实现。他试图根据“直线思考、坦率沟通”等原则，为社会提供自己理想的审计服务，据他所说，这一原则是其作为挪威人的母亲信奉的简单原则。安达信要求的品行端正、严格自律和积极参与竞争等理念，为全新审计业务模式的出现奠定了基础。安达信没有致力于把那些常春藤盟校（Ivy League）或其他顶级名校的毕业生招入麾下，而是致力于亲自把那些中西部有志青年培训成才。在位于芝加哥城外的圣查尔斯（St. Charles）原圣多米尼克学院（St. Dominic College）所在地，他自己设立了占地约333 866亩的会计学院。鼎盛的时候，学院有500名编内职工，1 800名全天住校的学生，每年通过学院测试的半工半读生高达68 000名。在这片会计知识的乐土上，新学员在学院里生活、学习，与事

务所合伙人打成一片，合伙人向他们灌输的是一种宗教狂热般的刻板和统一要求。学校对衬衫、领带和帽子等着装有统一的规定，需要把这些挂在特定的衣帽钩上，这让人感觉就像是从劳动节（Labor Day）一下子到了阵亡将士纪念日（Memorial Day），然后时间又继续向后推移。安达信的全体雇员有时候被人称为“机器人”，不管他们来自芝加哥、伦敦还是吉隆坡，经过培训之后，他们就好像从一个模子里出来的一样，遵循精确一致的标准，具有很强的业务竞争力，等级分明而又忠诚尽责。直到20世纪70年代以后，这种模式仍然没有什么变化。20世纪90年代，有位刚被招录的新员工描述了安达信培训流程开始时的情景：“这是面对红色高棉（Khmer Rouge）的第一年。每个人都好像是刚出生一样。”[12]

从最开始的时候，安达信就有意与普华永道的英国模式保持距离。安达信坚信，只要严守诚信，面对“新企业投资或现有业务拓展的可行性”时，会计师同样能够提供咨询服务。可以利用成本会计模型对全部业务流程进行重新设计；而这也正是行业的发展方向。随着普华（Price Waterhouse）、德勤、毕马威、亚瑟·安达信、图什·罗斯（Touche Ross）、永道（Coopers & Lybrand）、恩斯特·惠尼以及亚瑟·扬（Arthur Young）这八大会计师事务所之间的竞争日趋激烈，所有事务所都开始将业务触角伸向咨询领域，职业独立的界限日益模糊，因为这些事务所所获得大量咨询业务的企业，正是它们为之提供独立审计业务的企业。[13]

当时这八大会计师事务所遇到这些麻烦只是一个时间先后的问题。20世纪70年代，众多会计丑闻对审计行业造成了冲击，当时不合实际的记账方法，使得宾州中央铁路（Penn Central Railroad）等企业可以在破产前夜，公然宣布400万美元的利润数据。在越南战争（Vietnam War）爆发之后社会动荡的环境中，会计师和机器人正迎合了人们对“古板守旧”（square）的定义，自然很难成为受欢迎的社会角色。1971年，在尼克松政府管理时期，通货膨胀率提高至5%。1971—1976年，物价大幅上涨了38.2%。许多社会评论员为此责备会计师，因为他们没有在“通货膨胀会计核算方法”方面达成一致。不管是否公允，当企业因为高估利润、低估折旧费用，或者因为币值剧烈波动而错误估算货币价值，从而做假账的时候，会计师总是被指责的对象。在物价剧烈波动的混乱环境下，人们认为会计师不能，或者不愿意实施客观独立的审计工作。[14]

通货膨胀对价值评估这一概念造成了冲击，也因此影响了传统会计核算的确定性。当货币价值因通货膨胀而缩水的时候，由于折旧或者历史价值是以最初购买价为基础、随时间推移而逐步计算的，因此就不能准确反映资产的真实价值，或者从会计角度来说，重置成本和最初买价之间就会产生差异。如果对折旧和升值价值做出错误的评估，公司就可以借此隐藏收入并操纵资产价值。

为了应对企业会计造假的问题，会计师提出了“减值确认”（impairment recognition）这一概念，将财务报告不实的问题考虑进来，以便对企业资产的真实价值做出评估。他们利用逐日盯市（market-to-market）方法来衡量企业资产的“公允价值”。这就意味着，在评估一家公司的价值时，要根据当前的市场价格，而并非以历史价值或者最初购买价为基础进行折旧计算。以“公允价值”为基础的会计核算方法，正是基于货币价值并非总能保持不变的观点。今天的货币价值，要根据物价总指数，以其当前的购买力来计算。这就意味着，过去的货币价值要根据其当前“实际”的购买力进行评估。但是，并非所有会计师都认为公允价值评估方式是最合适的，因为这种估值方式也有可能被操纵。如今人们认为资产价值有一定的不确定性，这就导致会计核算更加灵活，而对会计资料进行审计的难度也更高。

更具危害性的是，随着会计丑闻和晦涩难懂的经济辩论不断爆发，社会对会计审计和企业会计报表的信任不断降低，公众不仅被这些辩论弄得一头雾水，在辩论过程中，他们还被有意地忽略了。当时普华永道的主管赫尔曼·贝维斯（Herman Bevis）抱怨道，公众希望会计师事务所所做的，与会计师事务所本身能够做的，这二者之间存在“期望差距”（expectation gap）。问题并不仅仅是社会信任不足。截至1966年，根据《联邦民事诉讼规则》（Federal Rules of Procedure）和1931年厄特马斯（Ultramares）案件中所确定的标准的实施，审计师需要对单一的股东承担责任，因此，如果会计师的审计客户出现财务作假，那会计师事务所也可能需要承担相应的责任。如果公司提交了虚假的账簿信息或做出不实陈述，而会计师事务所没有发现这一点或者没有将企业作假情况进行报告，那么，被审计企业和会计师事务所都将面临法律诉讼。^[15]

1974年，当时的八大会计师事务所总共遭遇了200多起诉讼。1976年，国会介入设立了由蒙大拿州（Montana）民主党强势的资深参议员李·梅特卡夫（Lee Metcalf）领导下的委员会。关于梅特卡夫报告

(Metcalf Report) 的诅咒不绝于耳。报告称,面对其所审计的客户,会计师事务所拥有“超出委托权范围”的权力,这体现了“值得警惕的独立性的缺失”。梅特卡夫委员会(Metcalf Committee)也对SEC进行了谴责,因为SEC“在保护公众利益和完成公众所托方面存在重大缺陷”。梅特卡夫委员会坚持要求,SEC必须对会计师事务所在审计和咨询服务两方面同时加强监管,确保其符合独立性要求。会计师事务所再也不能自己制定相应审计规则了。糟糕的会计核算已经在全国范围内引发了关注,而200年来一直将会计核算准则制定权交由公司来行使的美国政府,如今终于正式进场,国会对会计核算行为和会计核算标准实施监管的时代由此开启。[16]

但诚信审计也是一把双刃剑。如果如今政府成为主要的审计师,那谁又会负责对政府进行审计呢?20世纪六七十年代,美国政府慢慢开始公开账簿信息,接受公众审查。国会就越南战争的军费预算问题与林登·约翰逊(Lyndon Johnson)总统进行过争辩,随着20世纪70年代通货膨胀引发经济动荡,社会逐渐形成共识,需要设立一个超越党派之争的政府审计机构,来协调政府财政方面的政治争论。1972年,当总统理查德·尼克松(Richard Nixon)要求国会将政府债务上限提高至2 500亿美元的时候,国会就财政支出优先顺序问题进行了抗议,并由此设立了预算控制联合研究委员会(Joint Study Committee on Budget Control),这赋予了国会在政府预算和债务决策方面更大的话语权,使其与总统管理与预算办公室(President's Office of Management and Budget)分庭抗礼。尼克松总统签署了法令,批准成立超越党派利益的国会预算办公室(Congressional Budget Office,简称为CBO),负责向议会提供从政府税收到财政支出等在内的各类财务分析数据。反过来,穆迪、标准普尔(Standard and Poor's)和惠誉(Fitch)等老的信用评级机构,原本成立的目的是分析铁路公司的股票信息,如今SEC授权它们成为全国认可的统计评级机构(Nationally Recognized Statistical Ratings Organizations,简称为NRSRO),负责对私人企业和政府发行的各类债券投资证券进行官方评级。[17]

20世纪80年代后期,评级机构进一步拓展业务范围,对各国的信用水平展开了分析,以便评估该国币值水平和政府债券利率的高低(也就是一国政府成功偿还债务的能力),评级对象从3个国家扩展到50多个。1985年之前,大多数国家都是AAA评级,但在20世纪90年代初期,随着政府债务水平和币值的高低情况日益复杂,评估难度不断加大,上述情形有所改变。评级机构及其批评者都认识到,通过评估主权

债务（也就是一国政府发行并出售给外国投资者的政府债务）来确定一国的评级水平，是极度主观化的行为。无论如何，评级机构依然保持着超高的社会地位。[18]

但是，由于会计师事务所积极参与提供咨询服务，这种本可以预见到的利益冲突，进一步损害了会计师事务所的声誉。梅特卡夫报告对会计师事务所提供咨询服务提出了严厉批评，声称这些服务“与独立审计师承担的责任是完全不相容的，联邦行为准则应当坚决禁止这些行为”。但会计师事务所仍继续提供这些服务，它们坚持认为，即使咨询服务的对象就是它们的审计客户，这些服务与它们作为独立审计师的角色依然是兼容的，但它们真正追求的，只不过是成百上千万美元的服务费。1981年，记者马克·斯蒂文斯（Mark Stevens）针对其所称的“金钱黑幕”撰写了一篇尖锐的评论文章，指责当时的八大会计师事务所在它们进行审计的大量审计工作底稿中“上了一把锁”，而尽管此前的梅特卡夫报告已经有过类似的批评，他还是重申了审计行业“玩忽职守”的问题。审计行业的名声遭到了重创，但拥有大规模审计经验的，仍然只有这几家大型会计师事务所。尽管公众对它们极度不信任，但公司对它们推崇备至，这八大会计师事务所依然在审计行业占据着统治地位。[19]

1989年，恩斯特·惠尼会计师事务所与亚瑟·扬会计师事务所合并成立了安永会计师事务所，德勤会计师事务所与图什·罗斯会计师事务所合并成立了德勤·图什会计师事务所（Deloitte & Touche），英国的事务所合并有所不同。八大会计师事务所变成了六大会计师事务所。1991年，斯蒂文斯又写了一篇攻击审计行业的文章，即“六大：美国顶尖会计师事务所是如何出卖自己的”（The Big Six: The Selling Out of America's Top Accounting Firms）。他声称，在不受监管的情况下，这6家审计“巨兽”通过向其审计客户提供咨询服务，正在中饱私囊。好的审计也就意味着公司较高的估值，这反过来也就意味着，会计师事务所可以因提供咨询服务而得到更多的回报。在斯蒂文斯看来，审计师提供了具有误导性的审计服务，甚至可以说，通过这种方式，他们在从银行抢钱。他继续抨击道，华尔街抱有一种天真幼稚的信任，认为会计师事务所毫不利己，专门利人。[20]

也有一些不那么尖锐的评论，对大型会计师事务所的诚信提出了疑问。例如，理查德·梅尔彻（Richard Melcher）是《美国商业周刊》（*Business Week*）的财经分析师和总编辑，1998年，他在杂志的一篇报道中问道：“会计师到底在哪里？”梅尔彻指责称，会计师不仅没有做好

其作为不偏不倚的仲裁员的任务，反而为其审计客户从事大量虽然符合会计要求但风险度很高的业务活动预留了空间。[21]

梅尔彻批评道，如今会计师事务所的收入构成中，超过50%都来自咨询服务，这已经开始超过其审计业务收入。许多公司的高管都来自像安达信会计师事务所这样的机构，事务所与公司之间签署了同时涵盖审计和咨询服务的巨额服务合同，在这种情况下，“一夜之间，环境问题或其他法律责任的要求被降到了最低，存货折旧计价方法得到了普遍推广，也可以说季度末的销售收入迅速膨胀”。他希望，SEC对此能够加以重视。安达信会计师事务所的高级合伙人实际上还对梅尔彻的论文进行过会议讨论，甚至还对自身过于依赖咨询服务表示过担心。但是没有人采取任何措施来确保会计师事务所的独立性，更不用说对公司的诚信道德和承担的风险开展检查了。[22]

因为担心审计工作不到位可能引发法律诉讼问题，绝大多数审计师都能够坚持原则。但如今，公众已经不再信任他们了。原因不言自明。与咨询服务相比，公司对审计的兴趣已经大幅减弱，因为前者可以使它们的利润节节攀升。咨询服务行业一片繁荣。但最糟糕的情况终将降临。[23]

1999年，在几乎没有公众抗议和投资者不满的背景下，美国政府以推动经济自由化的名义，以《金融服务现代化法案》（Gramm-Leach-Bliley Act）取代了《格拉斯-斯蒂格尔法》，允许商业银行、投资银行、证券公司和保险公司进行合并。这使得银行可以吸收存款、发放贷款，同时也可以承保保险业务、出售债券产品（比如抵押贷款组合等）。1999年11月12日，在该法案上签字使其具有法律效力之后，克林顿总统意识到，这是“自1930年以来美国金融体制最重要的变革”。他声称，废除《格拉斯-斯蒂格尔法》，允许银行和证券公司“互设分支机构”，有利于促进市场竞争，“推动金融体系的稳定”，并帮助其“更好地参与全球金融市场的竞争”。克林顿坚持认为，新法案囊括了“推动金融安全稳健运行的重要举措”。但是，随着“非理性繁荣”（irrationally exuberant）思维的蔓延，人们认为当时的市场繁荣景象将一直持续下去，政府的监管力度不断削弱，金融产品日趋复杂，这些因素共同导致自大萧条以来，针对会计核算和公司诚信问题而制定的安全保护措施正在日渐消失。[24]

与此同时，到20世纪90年代，当时的六大会计师事务所在全球招募了成百上千的会计师。问题在于，审计业务市场已经饱和，增长的潜力

很小，利润也开始下滑。如今公司开始怀念亚瑟·安达信最初提出的建议，即审计师应当利用其独特的定量分析视角，来拓展咨询服务。以安达信为例，公司解决问题的能力被广为传播，在安达信咨询的对比下，安达信审计业务很快就相形见绌，在此过程中，安达信咨询逐渐成了20世纪90年代极具破坏性的公司财务造假的主要推手。到芝加哥安达信总部参观的人都震惊了，他们发现，安达信审计公司的办公设施十分寒酸，而安达信咨询公司的办公地点则极尽奢华。尽管其他会计师事务所也因提供咨询服务收取了大笔费用，但安达信咨询才是利用咨询服务搅动市场行情的巨人。它们这样做完全是出于利润的考虑。1992—2001年，公司利润增长超过3倍，其中70%都来自审计服务。安达信为那些“新经济”企业提供咨询服务，比如废物管理公司（Waste Management）、世界通信（WorldCom）公司，还有臭名昭著的得克萨斯州石油企业安然（Anron）公司，与此同时，它还为公司提供审计服务。所有这些公司都利用财务造假来推升其股票的市值。最终，所有企业都破产倒闭了，连一度令人尊敬的安达信会计师事务所也未能幸免。2002年，因为安然公司制作虚假财务报告，安达信会计师事务所在得克萨斯州被起诉。SEC还发现，安达信在为废物管理公司和世界通信公司等企业进行审计的过程中，存在大量舞弊行为。[\[25\]](#)

安然造假案的规模十分庞大，因造假而推升公司股价的做法也一目了然，当公司破产时，股东损失高达110亿美元，受这些因素的影响，安达信自然难逃破产的命运。安达信审计舞弊案是如此出名，以致2002年乔治·W.布什（George W. Bush）总统在华盛顿的首蓿草俱乐部（Alfalfa Club）晚宴上还拿安达信开起了玩笑。总统说，他从萨达姆·侯赛因（Saddam Hussein）那里收到了一条好消息，也收到一条坏消息。“好消息是，他愿意让我们检查其大规模杀伤性武器。坏消息是，他坚持要求，检查必须由亚瑟·安达信来实施。”[\[26\]](#)

在安然事件中，特定的安达信审计原则其实是发挥作用的，这个情况既让人感慨，又让人觉得讽刺。2001年，针对安然公司的可疑交易和财务造假行为，受到良好培训的中级审计员起草了证据确凿的审计报告。但是，面对每年可能高达1亿美元的审计费损失，安达信的高管选择对事实视而不见。这个数目太大了，他们不想失去这项业务。有确凿证据显示，尽管知晓安然的不法行为，但安达信仍然选择了包庇。负责对安然账簿信息进行审计的合伙人大卫·邓肯（David Duncan）担心因违犯证券法而遭到起诉，于是要求其事务所的员工疯狂地将审计资料全部销毁。这当然是他的一厢情愿。这次舞弊案所涉金额庞大，安达信与安

然的共谋行为性质十分严重，以至于安然倒闭之后，安达信也很快步了它的后尘。邓肯随后成为政府证人，针对其公司的舞弊行为出庭作证，而时至今日，在这场美国历史上性质最为恶劣、涉案金额最大的金融诈骗中，无论是邓肯本人还是安达信的员工，都没有因财务作假而坐过一天牢。如今，安达信雇用了200名基层员工来负责管理其后续的诉讼事宜，这与其曾经全球85 000人的员工规模相去甚远。[27]

为了应对安然事件和一系列其他公司会计作假和破产事件 [其中包括泰科国际 (Tyco International)、阿德菲亚 (Adelphia) 以及百瑞勤系统公司 (Peregrine Systems) 等] 的冲击，乔治·W. 布什总统签署了2002年《萨班斯-奥克斯利法案》(Sarbanes-Oxley Act)，并设立了上市公司会计监管委员会 (Public Company Accounting Oversight Board，简称为PCAOB)，以确保审计师的独立，加强公司治理，并进一步明确企业审计和财务信息披露的各项要求。这完全属于要求公司诚信经营的法律规定。布什总统声称：“低标准和假利润的时代已经结束，美国任何企业董事会都必须接受法律监管。”他的言外之意是，清算之日已经到来，至少对会计师来说是这样的：“自由市场并非只有无耻之徒才能存活的原始丛林，自由市场也不是仅受利益驱使的金融自由散漫之所……出于维护我们这个自由经济环境的考虑，对于那些违犯法律的人，不管是违反公平自由原则的人，还是那些作假的人，也不管他们多么富有，多么成功，都必须付出相应的代价。”[28]

在民主党和共和党两党政治领袖的支持下，人们认为这项法律是如此的重要，其发挥的效果也将十分显著。随后，澳大利亚、法国、德国、意大利、以色列、印度、日本、南非和土耳其都通过了类似的法律规定。在美国纽约，人们希望，安然公司和世界通信公司倒闭之后，这项新的法律规定将重新树立起人们对美国股票市场的信心。但是，严格的会计核算监管导致的后果就是，较小的会计师事务所面对着越来越多像歌利亚 (Goliath) 这样的银行和大公司，而这类企业通过内部拿高薪的会计人员和说客，自己就能够做到领先审计师一个身位。

2008年，当自身不完善而又估值过高的抵押债券组合 [CDO (抵押债务证券)] 引发世界性的金融危机时，这个问题就切实摆在了人们面前。纽约联邦储备银行、SEC纽约委员会以及当时四大会计师事务所 (普华永道、德勤、安永和毕马威4家机构总员工近700 000人)，距离贝尔斯登公司 (Bear Stearns) 和雷曼兄弟仅仅一墙之隔，这两家公司的倒闭，使得政府不得不成立了挂着商业机构名称的问题资产救助计划

（Troubled Asset Relief Program，简称为TARP），对还没有倒闭的投资银行实施联邦紧急救助。会计师事务所已经警告过各家银行和监管机构，称CDO属于三类资产（现金为一类资产），这类资产属于投机资产，风险很高。但是它们并没有相应的监管权力，抑或主动作为的意愿，来解决CDO引发金融危机这个难题。尽管监管机构、审计机构和银行家貌似走得很近，但几乎没有人意识到危机即将到来。

由于会计师事务所过于突出自己的弱势地位，就在危机爆发后不久，投资银行就开始指责当时的四大会计师事务所，认为它们对CDO产品所采取的新的风险规避型价值评估模式，影响了公众对这些资产的信心，加快了危机的蔓延。一方面是公众认为它们没有实施恰当的审计工作，另一方面是公司和金融家指责它们低估资产的价值，夹在二者之间的四大会计师事务所不得不百般小心，担心任何会计或法律行为的不当，都将招致安达信那样的诉讼，导致整个审计行业一败涂地。实际上，英国的监管者已经开始担心，四大会计师事务所的垄断本身就是一大风险因素。与投资银行十分类似的是，通过复杂的金融网络，所有公司的大额资金账户都是互相关联的。一旦四大会计师事务所之中的一家倒闭，也会将另外3家拉下水。如此看来，四大会计师事务所就成了大而不倒的机构，但同时也丧失了对企业客户实施有效审计的能力。

[29]

狄更斯已经预见到了这样的迷局。为了避免会计师事务所的舞弊行为，美国 and 英国政府都采取措施对审计业务加以限制，却发现，如果没有审计师的帮助，根本就无法对金融机构和企业实施有效监管，更不用说对政府进行监管了。尽管审计师成千上万，他们或者就职于会计师事务所，或者在SEC、美国律政司（更不用提欧洲的那些监管机构了）工作，但自从2008年金融危机爆发以来，没有一个人获罪入狱。确定哪些人实施金融诈骗，或者存在疏忽犯罪行为，并将他们缉拿入狱，这本来是审计师和政府监管者的分内之事，但2008年金融危机之后，美国和欧洲政府在这方面迟迟未采取措施，这实在令人迷惑不解，而如果采取这些积极有效的法律措施，本来可以推动监管改革，随后还可以使得金融行业更加完善。司法部部长埃里克·霍尔德（Eric Holder）公开阐述了自己的看法，他说，主要投资银行的规模和重要性，对于政府制裁那些金融不法行为起到了“抑制作用”。他还担心，除了罚款之外，针对金融机构所采取的持续的法律限制措施，将会危及整个金融体系的稳定。[30]

尽管法律要求更加严格，监管措施更加有力，金融媒体日益活跃，

但财务的公开透明依然面临着很大的阻力。由于运作日益复杂，规模与日俱增，各大银行、公司和政府机构的审计难度越来越大。如果说真要对高盛集团（Goldman Sachs）进行审计，那到底需要多少审计师才能完成这项工作？10 000人够吗？40 000人够吗？这甚至根本是不可能的。现实情况是，就眼前来看，面对不断变异、像病毒传播似的发展的金融工具创新和银行创新演化，政府和会计师事务所根本跟不上它们的脚步。受到发展规划不合理和账簿记录糟糕等双重因素的影响，希腊等国家和底特律等大城市正走向破产，世界各地和各国政府糟糕的会计核算所带来的灾难性的影响，正威胁着世界金融体系的稳定。政府会计师经常认为，各国和各地区都具备支付养老金的能力。由于公众对长期政府债务的风险并不熟悉，因此，他们很少会对政府糟糕的账务管理提出异议。近期，司法部打击经济犯罪，并对大型银行开出了罚单，尽管面临这些威胁，但华尔街或政府本身并没有受到审判。而如果这场审判缺席的话，真正实施改革的动力就不会出现。[31]

[1] Allen and McDermott, *Accounting for Success*, 32-37.

[2] *Ibid.*, 31.

[3] *Ibid.*, 45, 61.

[4] William Z. Ripley, "Stop, Look Listen! The Shareholder's Right to Adequate Information," *Atlantic Monthly*, January 1, 1926.

[5] Allen and McDermott, *Accounting for Success*, 67.

[6] *Ibid.*, 64; John Kenneth Galbraith, *The Great Crash of 1929* (New York: Houghton Mifflin Harcourt, 2000), 64.

[7] Previts and Merino, *A History of Accountancy in the United States*, 275.

[8] Securities Act of 1933, www.sec.gov/about/laws/sa33.pdf, section 19; Stephen A. Zeff, "The SEC Rules Historical Cost Accounting: 1934 to the 1970s," *Accounting and Business Research* 37, suppl. 1 (2007): 1; Mike Brewster, *Unaccountable: How the Accounting Profession Forfeited a Public Trust* (Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2003), 81.

[9] Allen and McDermott, *Accounting for Success*, 71; Previts and Merino, *A History of Accountancy in the United States*, 70, 270.

[10] Kees Camfferman and Stephen A. Zeff, *Financial Reporting and Global Capital Markets: A History of the International Accounting Standards Committee 1973-2000* (Oxford: Oxford University Press, 2006), 21-24; *The Norwalk Agreement*, www.fasb.org/news/memorandum.pdf.

[11] Barbara Ley Toffler, *Final Accounting: Ambition, Greed and the Fall of Arthur Andersen* (New York: Crown, 2003), 18; Robert A. G. Monks and Nell Minow, *Corporate Governance* (New York: John Wiley & Sons, 2008), 563.

[12] Toffler, *Final Accounting*, 28, 41.

[13] Ibid., 14.

[14] Allen and McDermott, *Accounting for Success*, 171-172.

[15] Ibid., 173.

[16] Ibid., 175-181.

[17] PhilipG. Joyce, *Congressional Budget Office: Honest Numbers, Power, and Policymaking* (Washington, DC: Georgetown University Press, 2011), 16-17.

[18] Richard Cantor and Frank Packer, "Sovereign Credit Ratings," *Current Issues in Economics and Finance of the Federal Reserve Board of New York* 1,no.3(1995): 41.

[19] Allen and McDermott, *Accounting for Success*, 181.

[20] Mark Stevens, *The Big Six: The Selling Out of America's Accounting Firms*(New York: Simon and Schuster, 1999), 28.

[21] Richard Melcher, "Where Are the Accountants?" *Business Week*, October 5, 1998.

[22] Toffler, *Final Accounting*, 203.

[23] Ibid., 138.

[24] William Jefferson Clinton, "Statement on Signing the Gramm-Leach Bliley, Act November 12, 1999," www.presidency.ucsb.edu/ws/?pid=56922.

[25] For the SEC's charges against Andersen in relation to World Com and Waste Management, see www.sec.gov/litigation/complaints/comp17753.htm and www.sec.gov/litigation/litreleases/lr17039.htm.

[26] Toffler, *Final Accounting*, 217.

[27] Ibid., 213.

[28] Elizabeth Bumiller, "Bush Signs Bill Aimed at Fraud in Corporations," *New York Times*, July 31, 2002. Note also that in 2002, President Bush cut SEC funding by 27 percent, causing its chairman, Harvey Pitt, to publicly warn that "the administration's level of financing will not allow it to undertake important initiatives": Stephen Labaton, "Bush Tries to Shrink S.E.C. Raise Intended for Corporate Cleanup," *New York Times*, October 19, 2002.

[29] Adam Jones, "Auditors Criticized for Role in Financial Crisis," *Financial Times*, March 30, 2011; Adam Jones, "Big Four Rivals Welcome Audit Shakeup," *Financial Times*, February 2, 2013.

[30] Andrew Ross Sorkin, "Realities Behind Prosecuting Big Banks," *New York Times*, March 11, 2013.

[31] Matt Taibbi, "The People vs. Goldman Sachs," *Rolling Stone*, May 11, 2011; "Government Accounting Book-Cooking Guide: The Public Sector Has Too Much Freedom to Dress Up the Accounts," *Economist*, April 7, 2012; Peter J. Henning, "Justice Department Again Signals Interest to Pursue Financial Crisis Cases," *New York Times*, August 26, 2013.

结语

从文艺复兴到19世纪，伟大的艺术家和哲学家用笔描绘会计师，对这一群体复杂的社会形象展开了讨论。但如今，伟大的艺术家已经不再在会计师身上浪费笔墨了。这并不奇怪。随着安然公司的轰然倒塌，人们认为会计师不仅单调无聊，而且还唯利是图、极不专业。政治和金融评论员几乎不会提及会计师或者会计核算问题。由于会计师的形象阴沉冷漠，并且会计行业晦涩难懂，会计师已经与普通大众的日常生活脱节。如今的金融行业再也没有像查尔斯·狄更斯这样的艺术大师，可以通过优美的笔触，从道德和社会层面对复杂的财务核算进行全方位的分析，并将其栩栩如生地展现出来了。但在过去的一个世纪里，尽管会计师的文化意识和社会形象已经销声匿迹，但其队伍却日益庞大，其大规模的数据核算能力也不断增强，这在企业的财务运行过程中是必不可少的，对于社会诚信的构建更是不可或缺的。

我们可以看到，这其中的逻辑是：从文艺复兴时期的意大利和君主专制统治下的西班牙及法国，到商业社会繁荣发展的荷兰、英国和美国，会计核算以巨大的影响力逐渐登上了历史舞台，最终却以默默无闻逐渐谢幕。即使在财务文化最为普及的法国社会氛围中，也正如狄更斯的如椽之笔所描述的那样，会计核算是“辉煌的、影响深远的、力度空前的，同时也是难以持续的”。实际上，狄更斯觉得，会计核算是如此难以控制，以至于要想使他笔下的人物从数字和账簿文书的迷局中解脱出来，只有借助幸运之神的帮助。^[1]

考虑到人类社会已经围绕财务诚信问题奋斗了好几个世纪，如今我们自己难以开展有效的审计，难以让公司和政府做到诚信负责，这些情况看起来让人觉得不可思议。但是，我们目前所处的窘迫状况，其实依然没有脱离历史的逻辑：会计核算改革的速度，远远赶不上人们从中找到漏洞的速度。确实，随着科学技术的发展，诚信负责成了一个愈发遥不可及的目标，因为监管者，甚至包括审计师在内，他们面临的情况是，市场有更加海量的数据，财务信息呈指数级增长，高频交易日益活跃，捆绑抵押贷款等金融产品也更加复杂。

对于当时四大会计师事务所的强势地位和脆弱特质，政府为这一两难情况感到纠结，与此同时，政府自身的会计账簿也变得日益混乱。高风险的抵押资产包依然难以估值，并威胁到银行业和股票市场的发展。美国有些地方已经破产，欧洲许多地方也游走在破产的边缘。国际会计准则理事会（International Accounting Standards Board，简称为IASB）形容地方和政府的会计核算正处于“原始的无政府”状态。全球所有国家，无论贫富，都将其养老金和医疗费用的真实支出以及基础设施建设数据从其政府的资产负债表上抹去了。信用评级机构[穆迪（Moody's）、惠誉（Fitch）以及标准普尔（Standard and Poor's）]也下调了主要工业国家的评级，美国、法国，还有下调幅度更大的意大利、西班牙和希腊，也并非毫无过错。在一片由互不信任造成的恶性循环氛围中，许多评论员反过来又对评级机构以及当时四大会计师事务所的诚信和专业能力进行质疑。[2]

有人可能会问，为什么民主政府不站出来稳定金融市场，来为华尔街那些最复杂的杠杆产品以及已经廉价甩卖的抵押资产提供支持呢？原因之一在于，公众并不关心这些难以解决的问题，因为即使从最基本的会计核算原则和政治经济学理论来看，这些问题也是没法解释的。原因之二在于，面对不断变异、像病毒传播似的发展的金融工具创新和银行创新演化，政府和会计师事务所根本跟不上它们的脚步。

反过来说，当会计师事务所和公共组织无法获得准确数据，此时民众和投资者也不可能会继续保持其对大型商业机构甚至是政府的信心。为了推动严肃而具有建设性的政策辩论，国际货币基金组织（International Monetary Fund，简称为IMF）的蒂莫西·欧文（Timothy Irwin）建议，政府发布包括净资产在内的资产负债表，披露其资产、负债情况，以及未来50年的预算数据。这看起来很简单，但是否可行呢？这些提议都没有解决会计核算公开透明这一历史难题。在实际上封闭的经济体环境下，该组织成员包括了世界工业生产和金融行业的绝大部分产出。除了经济周期因素之外，看起来世界金融体系的失败命运早已注定，其晦涩难懂并非出于偶然，而是体制设计重叠的结果。[3]

如果说有什么历史教训是值得我们学习的，那就是，能够成功驾驭会计核算工具并将其纳入文化传统的那些民族和社会，都无一例外地取得了成功。热那亚和佛罗伦萨等意大利民主城邦、黄金时代的荷兰、18世纪和19世纪的英国及美国（只提及本书叙述过的地方），在这些国家

和地区的教育体系、宗教和道德思想、艺术作品、哲学思考以及政治理论中，我们都能够看到会计核算的身影。

以荷兰为例，诚信可靠并非个人所学到的某个概念，也不是某一宗教或种族团体所遵循的职业道德。它已经渗透到社会文化的方方面面。个人在学校可以学到会计知识，并在企业经营、社会生活和家庭管理中加以运用，与此同时，个人还会读到论述会计诚信的宗教著作，看到许多艺术作品，将有关会计核算和财务自负的警示信息体现在作品背景中。政治家对会计核算和诚信的重要性展开讨论，政治宣传手册也借助宗教语言呼吁开展审计工作。受过教育的市民普遍认为，从城邦管理者到教育家，再到国王等手握大权的人物，都需要了解会计核算，并且必须知道财务诚信对其共和政体的重要意义。

如今，经济学越来越多地被压缩成对复杂经济数据的核算，以及有关人类行为模式或经济周期的理论描述。但是，经济学在诞生之初，并非仅仅是数学领域的研究，而更是对文化历史传统的追寻。法国经济学家让-巴普蒂斯特·萨伊（Jean-Baptiste Say）称，经济学“对日常生活中的财富进行阐述”，马克斯·韦伯（Max Weber）则坚持认为要对“经济学和社会学”同时进行研究。事实上，只有那些将金融置于相应文化背景下的社会形态，才最终成功避免遭受灾难性的财务清算。

也许，面对如今问题不断、高度金融化的社会形态，要实现最终的救赎，不仅需要参考约西亚·韦奇伍德（Josiah Wedgwood）以个人为中心、严格自律的核算行为，还要重温亚当·斯密（Adam Smith）等经济思想家的智慧，学习他们从历史和道德角度来分析解决问题的态度，此外也要借助现代的数据核算分析，更要从扬·普罗沃斯特（Jan Provost）的《死亡与守财奴》（*Death and the Miser*）等作品中汲取营养。这幅作品充分展示了会计核算和财富管理的重要性，将其体现在宗教、道德、公民政治和艺术等方面。由于将财务核算单独区分出来，如今我们的金融运作和政治治理水准已经有所降低。曾经，面对那些财务领域的思考者和践行者，我们要求他们，要将会计数据核算纳入社会运行和文化传播的整体架构，甚至要将平凡无奇的会计账簿数据提升到对伟大作品的描绘这一高度上来加以分析。要想在未来的整体清算中站稳脚跟，我们必须在思想文化领域重新树立起这样的壮志雄心。[4]

[1] Dickens, *Little Dorrit*, 107.

[2] “Government Accounting Book-Cooking Guide: The Public Sector Has Too Much

Freedom to Dress Up the Accounts,” *Economist*, April 7, 2012.

[3] “An Aberrant Abacus: Coming to Terms with China’s Untrustworthy Numbers,” *Economist*, May 1, 2008; Timothy Irwin, “Accounting Devices and Fiscal Illusions,” IMF Staff Discussion Note, March 28, 2012, www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2012/sdn1202.pdf; Alan J. Blinder, “Financial Collapse: A Ten-Step Recovery Plan,” *New York Times*, January 19, 2013.

[4] Jean-Baptiste Say, *Traité d’économie politique ou simple exposition de la manière dont se forment, se distribuent et se composent les richesses* (Paris: Crapelet, 1803).

致谢

十分感谢大卫·A.贝尔 (David A. Bell) , 本书写作过程的每一步都有他的身影, 如果没有他的帮助, 我很难走到现在。

我在构思本书的时候, 要感谢Rob McQuilkin、Sophus Reinert、John Pollack、Ted Rabb、Peter Buker、Anthony Grafton、Will Deringer、Dan Edelstein、Keith Baker、Peter B. Miller、Jim Green、Matt Kadane、Sean Macaulay、Peter Stallybrass以及Alex Stirling。

我要特别感谢伊什特万·洪特 (Istvan Hont) , 好久不见。

感谢Alessandro Arienzo、Enzo Baldini、Alastair Bellany、Ann Blair、Robert Bloomfield、Gianfranco Borelli、John Brewer、Janet Browne、Joyce Chaplin、Paul Cheney、Bill Connell、Bill Deverell、Jan de Vries、Kate Epstein、Lynn Farrington、Moti Feingold、Steve Ferguson、Boris Fishman、Rob Fredona、Wantje Fritschy、Beth Garrett、Oscar Gelderblom、Peter Gordon、Orsola Gori、Amy Graves Monroe、Karen Halttunen、Colin Hamilton、Deb Harkness、Randolph Head、Carla Hesse、Steve Hindle、Blair Hoxby、Lynn Hunt、Matt Jones、Richard Kagan、Bruce Kahan、Béla Kapossy、Julius Kirshner、Christopher Krebs、Tom Lacqueur、Inger Leemans、Marie-Laure Legay、Alex Lippincott、James Livesey、Mark Lotto、Peter Mancall、Alex Marr、John McCormick、Siobhan McElduff、Michael McKeon、Darrin McMahon、Ken Merchant、Wijnand Mijnhardt、Peter N. Miller、Ken Mills、Tony Molho、Craig Muldrew、John Najemy、Christopher Napier、Diego Navarro Bonilla、Vanessa Ogle、Derek Parsons、Renato Pasta、Nathan Perl-Rosenthal、Steve Pincus、John Pocock、Maarten Prak、Paolo Quattrone、Daniel Raff、Jack Rakove、Diogo Ramada-Curto、Orest Ranum、Neil Safier、Maurie Samuels、Margaret Schotte、Vanessa Schwartz、Catherine Secretan、Richard Serjeantson、Andy Shankman、Christina Shideler、Michael Sonenscher、Nomi

Stolzenberg、Naomi Taback、Charles van den Heuvel、Ellen Wayland-Smith、Caroline Weber、Carl Wennerlind以及Isser Wolloch。我也别感谢密歇根大学出版社。

要特别感谢明察秋毫的编辑拉腊·海默特（Lara Heimert），她对本书的信心从未动摇，还要感谢她在基础书籍出版社（Basic Books）带领的一流团队，成员包括凯蒂·奥唐奈（Katy O'Donnell）、米凯莱·雅各布（Michele Jacob）、卡西·内尔松（Cassie Nelson），特别是罗杰·拉布里（Roger Labrie），还要感谢文字编辑乔伊·马特沃斯基（Joy Matkowski）和制作编辑梅洛迪·内格龙（Melody Negron）。

对于不屈不挠的经纪人罗布·麦奎尔金（Rob McQuilkin）以及他的优秀文学社利平科特·马西·麦奎尔金（Lippincott Massie McQuilkin），我也怀有深深的感激之情。

感谢约翰·西蒙·古根海姆纪念基金会（John Simon Guggenheim Memorial Foundation）和约翰·D.及凯瑟琳·P.麦克阿瑟基金会（John D. and Katherine P. MacArthur Foundation）的资金支持，以及多恩西夫艺术和文学学院（Dornsife College of Arts and Letters）和南加州大学（University of Southern California）历史系的资助和全力协助。

还要感谢费城白玻餐厅（Bibou Restaurant）、巴黎克伊-莱斯卡（Choay-Lescar）一家和佛罗伦萨巴托里（Bartoli）一家给予的支持和款待。

如果没有各大图书馆和图书管理员的帮助，这个项目是很难完成的。我要感谢宾夕法尼亚大学珍本收藏馆、罗格斯大学图书馆、费城图书馆公司、法国国家图书馆、普林斯顿大学火石图书馆珍本收藏馆、佛罗伦萨邦档案馆、亨廷顿图书馆以及南加州大学图书馆。

本书的观点在一系列的会议探讨中得到了充实和完善，具体包括哥伦比亚大学18世纪研讨会（Columbia University Eighteenth Century Seminar）、布法罗大学的早期现代研讨会（University of Buffalo Early Modern Seminar）、耶鲁大学法国研讨会（Yale University French Studies Seminar）、TEDx新华尔街（TEDx New Wall Street）、哥伦比亚大学法国之家（Maison Française de Columbia University）、哈佛商学院政治经济学新视角研讨会（Harvard Business School Seminar on New Perspectives on Political Economy）、沃顿商学院经济历史研讨会（Wharton School Economic History Seminar）、斯坦福大学人文研究

中心 (Stanford Humanities Center)、美国南加州大学-剑桥大学针对物质文化的CRASSH专题研究 (USC-Cambridge University CRASSH Seminar on Material Culture)、剑桥大学经济历史研讨会 (Cambridge University Economic History Seminar)、博查德基金会 (Borchard Foundation)、海牙惠更斯研究所 (Huygens Institute)、乌得勒支笛卡儿中心 (Descartes Centre)、阿姆斯特丹菲力克斯莫里斯基金会 (Felix Meritis Foundation)、奥斯陆其他佳能基金会 (Other Canon Foundation)、加利福尼亚大学文艺复兴2.0伯克利研究会 (University of California Berkeley Seminar on the Enlightenment 2.0)、罗格斯大学近现代英国和欧洲政治辩论研讨会 (Rutgers University Seminar on Political Polemics in Early Modern Britain and Europe)、《跨学科史学期刊》 (*Journal of Interdisciplinary History*)、陆吉费坡基金会 (Fondazione Luigi Firpo)、纳波利费德里克二世大学 (University Federico II di Napoli)、近现代研究所和法律中心 (Early Modern Studies Institute and the Center for Law)、南加利福尼亚大学历史和文化研究中心、加州理工学院/亨廷顿大学近现代税收经济学图书研讨会 (Caltech/Huntington Library Conference on Debates over Early Modern Taxonomies)。还要感谢南加利福尼亚大学会计学、政治学和伦理学的大学研讨会的同学，他们帮我加深了对本书的思考。

参考文献

Aho, J. A. *Confession and Bookkeeping: The Religious, Moral, and Rhetorical Roots of Modern Accounting*. Albany: State University of New York Press, 2005.

Alberti, Leon Battista. *The Family in Renaissance Florence*. Book 3. Translated by Renée Neu Watkins. Long Grove, IL: Waveland Press, 1994.

Alcott, Louisa May. *Little Women*. Boston: Roberts Brothers, 1868.

Allen, David Grayson, and Kathleen McDermott. *Accounting for Success: A History of Price Water house in America 1890-1990*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press, 1993.

Antoine, Michel. *Le coeur de l'État*. Paris: Fayard, 2003.

Arcelli, Federico. *Il banchiere del Papa: Antonio della Casa, mercante the banchiere a Roma, 1438-1440*. Soveria Manelli, Italy: Rubbettino Editore, 2001.

Aristotle. *The Athenian Constitution*. Translated by P. J. Rhodes. London: Penguin Books, 1984.

———. *Nichomachean Ethics*. Translated by H. Rackham. Cambridge, MA: Loeb Classical Library, 1926.

Ashton, T. S. *Economic Fluctuations in En gland, 1700-1800*. Oxford: Oxford University Press, 1959.

Astbury, Raymond. "The Renewal of the Licensing Act in 1693 and Its Lapse in 1695." *The Library* 5, no. 4 (1978): 296-322.

Augéard, Jacques-Mathieu. *Letter from Monsieur Turgot to Monsieur Necker*. 1780.

———. *Mémoires Secrets*. Paris: Plon, 1866.

Augustus. *Res gestae divi Augusti*. Translated by P. A. Brunt and J. M. Moore. Oxford: Oxford University Press, 1973.

Authentic Copy of the New Constitution of France, Adopted by the National Convention, June 23, 1793. London: J. Debrett, 1793.

Bachaumont, Louis-Petit de. *Mémoires secrets pour servir à l'histoire de la République des lettres en France*. 36 vols. London: John Adamson, 1777-1787.

Bailly, M. A. *Histoire financière de la France depuis l'origine de la Monarchie jusqu'à la fin de 1786*. Un tableau général des anciennes impositions et un état des recettes et des dépenses du trésor royal à la même époque. 2 vols. Paris: Moutardier, 1830.

Bailyn, Bernard. *The New England Merchants in the Seventeenth Century*. New York: Harper Torchbook, 1964.

Baker, Keith Michael. "Politics and Social Science in Eighteenth-Century France: The 'Société de 1789.'" In *French Government and Society 1500-1850: Essays in Memory of Alfred Cobban*, edited by J. F. Bosher, 208-230. London: Athlone Press, 1973.

Balzac, Honoré de. *L'Interdiction*. Paris: Éditions Garnier Frères, 1964.

Barlaeus, Caspar. *Marie de Medicis entrant dans l'Amsterdam; ou Histoire de la reception faicte à la Reyne Mère du Roy très-Chrestien, par les Bourgeois et Bourgeoisie de la Ville d'Amsterdam*. Amsterdam: Jean & Corneille Blaeu, 1638.

Bautier, Robert-Henri. "Chancellerie et culture au moyen age." In vol. 1 of *Chartes, sceaux et chancelleries: Études de diplomatique et de sigillographie médiévales*, edited by Robert-Henri Bautier, 47-75. Paris: École des Chartes, 1990.

Baxter, Douglas Clark. *Servants of the Sword: French Intendants of the Army 1630-1670*. Urbana: University of Illinois Press, 1976.

Baxter, W. T. "Accounting in Colonial America." In *Studies in the History of Accounting*, edited by Charles Littleton and Basil S. Yamey, 272-287. New York: Arno Press, 1978.

Bentham, Jeremy. *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*. 1789.

Bentley, Richard. *Sermons Preached at Boyle's Lecture*. Edited by Alexander Dyce. London: Francis Macpherson, 1838.

Bergin, J. A. "Cardinal Mazarin and His Benefices." *French History* 1, no. 1 (1987): 3-26.

Binney, J. E. D. *British Public Finance and Administration 1774-92*. Oxford: Oxford University Press, 1958.

Black, Jeremy. *Robert Walpole and the Nature of Politics in Early Eighteenth Century England*. New York: St. Martin's Press, 1990.

Blinder, Alan J. "Financial Collapse: A Ten-Step Recovery Plan." *New York Times*, January 19, 2013.

Boccaccio, Giovanni. *The Decameron*. Translated by J. M. Rigg. London: A. H. Bullen, 1903.

Boeckh, Augustus. *The Public Economy of Athens*. London: John W. Parker, 1842.

Boislisle, Arthur André Gabriel Michel de, and Pierre de Brotonne, eds. *Correspondance des Contrôleurs Généraux des Finances*. 3 vols. Paris: Imprimerie Nationale, 1874.

Bondi, Yuri. "Schumpeter's Economic Theory and the Dynamic Accounting View of the Firm: Neglected Pages from the Theory of Economic Development." *Economy and Society* 37, no. 4 (2008): 525-547.

Bonney, Richard. "Vindication of the Fronde? The Cost of Louis XIV's Versailles Building Programme." *French History* 21, no. 2 (2006): 205-225.

Boorstin, Daniel J. *The Americans: The Democratic Experience*. New York: Vintage Books, 1973.

Bosher, J. F. *French Finances 1770-1795: From Business to Bureaucracy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1970.

Bowring, John. *Report of the Public Accounts of France to the*

Right Honorable the Lords Commissioners of His Majesty's Treasury.
London: House of Commons, 1831.

———. Report on the Public Accounts of the Netherlands.
London: House of Commons, 1832.

Braudel, Fernand. *Civilisation matérielle, économie et capitalisme XVe-XVIIIe siècle*. 2 vols. Paris: Armand Colin, 1979.

Brewer, John. *The Sinews of Power: War, Money and the English State 1688-1783*. New York: Alfred A. Knopf, 1989.

Brewster, Mike. *Unaccountable: How the Accounting Profession Forfeited a Public Trust*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2003.

Brisco, Norris Arthur. *The Economic Policy of Robert Walpole*. New York: Columbia University Press, 1907.

Brown, Richard. *A History of Accounting and Accountants*. Edinburgh: T. C. & E.C. Jack, 1905.

Browne, Janet. "The Natural Economy of Households: Charles Darwin's Account Books." In *Aurora Tonalis: Studies in the History of Science and Ideas in the Honor of Tore Frängsmyr*, edited by Marco Beretta, Karl Grandin, and Svante Lindqvist, 87-110. Sagamore Beach, MA: Watson, 2008.

Bumiller, Elizabeth. "Bush Signs Bill Aimed at Fraud in Corporations." *New York Times*, July 31, 2002.

Burke, Edmund. *Reflections on the French Revolution*. In *Readings in Western Civilization: The Old Regime and the French Revolution*, edited by Keith Michael Baker. Chicago: University of Chicago Press, 1987.

Burke, Peter. *The Fortunes of the Courtier: The European Reception of Castiglione's Cortegiano*. Cambridge: Polity Press, 1995.

———. *A Social History of Knowledge from Gutenberg to Diderot*. Cambridge: Polity Press, 2000.

Burnand, Léonard. *Les Pamphlets contre Necker. Médias et imaginaire politique au XVIIIe siècle*. Paris: Éditions Classiques Garnier,

2009.

Burté, Antoine. Pour L'Assemblée Nationale. Observations rapides sur les conditions d'éligibilité des Commissaires de la Comptabilité. Paris: Imprimerie Nationale, 1792.

———. "Rapid Observations on the Conditions of Eligibility of the Commissars of Accountability." 1792. University of Pennsylvania, Special Collections Library, Maclure 735:5.

Bywater, M. F., and B. S. Yamey. *Historic Accounting Literature: A Companion Guide*. London: Scholar Press, 1982.

Calabria, Antonio. *The Cost of Empire: The Finances of the Kingdom of Naples in the Time of the Spanish Rule*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

Camferman, Kees, and Stephen A. Zeff. *Financial Reporting and Global Capital Markets: A History of the International Accounting Standards Committee 1973–2000*. Oxford: Oxford University Press, 2006.

Cantor, Richard, and Frank Packer. "Sovereign Credit Ratings." *Current Issues in Economics and Finance of the Federal Reserve Board of New York* 1, no. 3(1995): 37-54.

Carande, Ramon. *Carlos V y sus banqueros. Los caminos del oro y de la plata (Deuda exterior y tesoros ultramarinos)*. Madrid: Sociedad de Estudios y Publicaciones, 1967.

Carmona, Salvador, and Mahmoud Ezzamel. "Ancient Accounting." In *The Routledge Companion to Accounting History*, edited by John Richard Edwards and Stephen P. Walker. Oxford: Routledge, 2009.

Carruthers, Bruce G., and Wendy Nelson Espeland. "Accounting for Rationality: Double-Entry Bookkeeping and the Rhetoric of Economic Rationality." *American Journal of Sociology* 97, no. 1 (1991): 30-67.

Carswell, John. *The South Sea Bubble*. Stanford, CA: Stanford University Press, 1960.

Carter, F. E. L., and D. E. Greenway. *Dialogus de Scaccario* (the Course of the Exchequer), and *Constitutio Domus Regis* (The Establishment of the Royal House hold). London: Charles Johnson, 1950.

Castiglione, Baldesar. *The Book of the Courtier*. Translated and edited by George Bull. London: Penguin Books, 1976.

Cervantes Saavedra, Miguel de. *The History of don Quixote de la Mancha*. London: James Burns, 1847.

Chandler, Alfred D. *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1977.

Chatfield, Michael. *A History of Accounting Thought*. Hinsdale, IL: Dryden Press, 1974.

Chen, Rosita S., and Sheng-Der Pan. "Frederick Winslow Taylor's Contributions to Cost Accounting." *The Accounting Historians Journal* 7, no. 2 (1980):1-22.

Chernow, Ron. *Alexander Hamilton*. New York: Penguin Books, 2004.

Chéruel, Pierre-Adolphe, ed. *Mémoires sur la vie publique et privée de Fouquet, Surintendant des finances. D'après ses lettres et des pièces inédites conservées à la Bibliothèque Impériale*. 2 vols. Paris: Charpentier Éditeur, 1862.

Cicero. *The Orations of Marcus Tullius Cicero* (Philippics). Translated by C. D. Yonge. London: Henry J. Bohn, 1852.

Clanchy, M. T. *From Memory to Written Record: England 1066-1307*. London: Blackwell, 1979.

Clinton, William Jefferson. *Statement on Signing the Gramm-Leach-Bliley Act*. November 12, 1999. www.presidency.ucsb.edu/ws/?pid=56922.

Cohen, Patricia Cline. *A Calculating People: The Spread of Numeracy in Early America*. Chicago: University of Chicago Press, 1982.

Cohn, Ellen R. "The Printer at Passy." In Benjamin Franklin in Search of a Better World, edited by Page Talbott, 236-259. New Haven, CT: Yale University Press, 2005.

Colbert, Jean-Baptiste. *Abrégé des finances* 166. Bnf. Ms. Fr. 6771, fols. 4 verso-7 recto.

———. *Abrégé des finances* 167. Bnf. Ms. Fr. 6777, fol. "table."

———. *Lettres, instructions et mémoires*. Edited by Pierre Clement. 7 vols. Paris:Imprimerie Impériale, 1865.

———. *Receuil de Finances de Colbert*. Bnf. Ms. Fr. 7753.

Colbert 1619-1683. Paris: Ministère de la Culture, 1983.

Colinson, Robert. *Idea rationaria, or the Perfect Accomptant*. Edinburgh: David Lindsay, 1683.

Collection complete de tous les ouvrages pour et contre M. Necker, avec des notes critiques, politiques et secretes. 3 vols. Utrecht, 1782.

Colonna, Francesco. *Hypnerotomachia Poliphili*. Venice: Aldus Manutius, 1499.

Compte rendu par le Ministre de la Marine à l'Assemblée Nationale 31 Oct. 1791.

Paris: Imprimerie Nationale, 1791. University of Pennsylvania, Special Collections Library, Maclure 974:19.

Cone, Carl B. "Richard Price and Pitt's Sinking Fund of 1786." *Economic History Review* 4, no. 2 (1951): 243-251.

Conrad, Joseph. *Heart of Darkness*. Edited by Ross C. Murfin. Boston: Bedford/St. Martin's, 1989.

Convention Nationale: *Projet d'organisation du Bureau de Comptabilité*. Paris: Par Ordre de la Convention Nationale, 1792. University of Pennsylvania, Special Collections Library, Maclure 1156:1.

Cook, Harold John. *Matters of Exchange: Commerce, Medicine, and Science in the Dutch Golden Age*. New Haven, CT: Yale University

Press, 2007.

Coombs, Hugh, John Edwards, and Hugh Greener, eds. *Double-Entry Bookkeeping in British Central Government, 1822-1856*. London: Routledge, 1997.

Cosnac, Gabriel-Jules, comte de. *Mazarin et Colbert*. 2 vols. Paris: Plon, 1892.

Coxe, William. *Memoires of the Life and Administration of Sir Robert Walpole*. 4 vols. London: Longman, Hurst, Reese, Orme and Brown, 1816.

Dainville, François de. *L'éducation des jésuites XVI-XVIII siècles*. Edited by Marie-Madeleine Compère. Paris: Éditions de Minuit, 1978.

Dale, Richard. *The First Crash: Lessons from the South Sea Bubble*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2004.

Dante. *The Divine Comedy*. Translated by Allen Mandelbaum. 3 vols. Berkeley: University of California Press, 1981.

———. *The Inferno*. Translated by Robert Pinsky. New York: Farrar, Straus and Giroux, 1995.

Darnton, Robert. "The Memoirs of Lenoir, Lieutenant of Police of Paris, 1774–1785." *English Historical Review* 85, no. 336 (1970): 532-559.

———. "Trends in Radical Propaganda on the Eve of the French Revolution (1782-1788)." DPhil diss., Oxford University, 1964.

Darwin, Charles. *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*. Vol. 1. London: John Murray, 1871.

———. *On the Origin of the Species*. London, 1859.

Darwin, Francis, ed. *The Life and Letters of Charles Darwin*. Vol. 3. London, 1887.

Davenant, Charles. *Discourses on the Publick Revenues*. 2 vols. London: James Knapton, 1698.

Davids, Karel. "The Bookkeepers Tale: Learning Merchant Skills in the Northern Netherlands in the Sixteenth Century." In *Education and*

Learning in the Netherlands 1400-1600.

Essays in Honour of Hilde de Ridder-Symeons, edited by Koen Goodriaan, Jaap van Moolenbroek, and Ad Tervoort, 235-251. Leiden: Brill, 2004.

De Calonne, Vicomte, Charles Alexandre. Réponse de M. de Calonne à l'Écrit de M. Necker; contenant l'Examen des comptes de la situation des Finances Rendus en 1774, 1776, 1781, 1783 & 1787 avec des Observations sur les Résultats de l'Assemblée des Notables. London: T. Spilsbury, 1788.

Declaration du Roy concernant la tenue des Registres Journaux. Versailles: October 4, 1723.

De Cosnac, Comte, Gabriel-Jules. Mazarin et Colbert. 2 vols. Paris: Plon, 1892.

De Créquy, Marquise, Renée-Caroline. Souvenirs de 1710 à 1803. 10 vols. Paris: Garnier Frères, 1873.

De Diego, José Luis Rodríguez, ed. Instrucción para el gobierno del archivo de Simancas (año 1588). Madrid: Dirección General de Bellas Artes y Archivos, 1989.

———. "La formación del Archivo de Simancas en el siglo xvi. Función y orden interno." In *El libro antiguo español IV*, edited by Maria Luisa López Vidriero and Pedro M. Cátedra. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 1998.

De Diego, José Luis Rodríguez, and Francisco Javier Alvarez Pinedo. *Los Archivos de Simancas*. Madrid: Lunwerg Editores, 1993.

Defoe, Daniel. *The Complete English Tradesman*. Edinburgh, 1839.

———. *The Life and Strange Surprising Adventures of Robinson Crusoe*. London: Taylor, 1719.

De Jongh, J. Matthijs. "Shareholder Activism at the Dutch East India Company in 1622: Redde Rationem Villicationis Tue! Give an Account of Your Stewardship!" Paper presented at the Conference on the Origins and History of Shareholder Advocacy, Yale School of

Management, Millstein Center for Corporate Governance and Performance, November 6 and 7, 2009.

De la Court, Pieter, and Jan de Witt. *The True Interest and Political Maxims of the Republic of Holland*. London: John Campbell, 1746.

Della Mirandola, Giovanni Pico. *On The Dignity of Man*. Translated by Charles Glenn Wallis, Paul J. W. Miller, and Douglas Carmichael. Indianapolis: Hackett, 1998.

Delumeau, Jean. *Sin and Fear: The Emergence of a Western Guilt Culture 13th-18th Centuries*. Translated by Eric Nicholson. New York: St. Martin's Press, 1990.

Deringer, William Peter. "Calculated Values: The Politics and Epistemology of Economic Numbers in Britain, 1688-1738." PhD diss., Princeton University, 2012.

De Roover, Florence Edler. "Francesco Sassetti and the Downfall of the Medici Banking House." *Bulletin of the Business Historical Society* 17, no. 4 (1943): 65-80.

De Roover, Raymond. "Aux origins d'une technique intellectuelle. La formation et l'expansion de la comptabilité à partie double." *Annales d'histoire économique et sociale* 9, no. 45 (1937): 270-298.

———. "The Development of Accounting Prior to Luca Pacioli." In *Business, Banking and Economic Thought in Late Medieval and Early Modern Europe: Selected Studies of Raymond de Roover*, edited by Julius Kirschner, 119-180. Chicago: University of Chicago Press, 1974.

———. "The Development of Accounting Prior to Luca Pacioli According to the Account-Books of Medieval Merchants." In *Studies in the History of Accounting*, edited by A. C. Littleton and B. S. Yamey, 114-174. London: Richard D. Irwin, 1956.

———. *Money, Banking and Credit in Medieval Bruges*. Cambridge, MA: The Medieval Academy of America, 1948.

———. *The Rise and Decline of the Medici Bank 1397-1494*.

Cambridge, MA:Harvard University Press, 1963.

Desan, Philippe. *L'imaginaire économique de la Renaissance*. Paris: Presses Université de Paris-Sorbonne, 2002.

De Solórzano, Bartolomé Salvador. *Libro de Caxa y Manual de cuentas de Mercaderes, y otras personas, con la declaracion dellos*. Madrid: Pedro Madrigal, 1590.

Desrosières, Alain. *The Politics of Large Numbers: A History of Statistical Reasoning*. Translated by Camille Nash. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1998.

Dessert, Daniel. *Argent, pouvoir, et société au Grand Siècle*. Paris: Fayard, 1984.

———. *Colbert ou le serpent venimeux*. Paris: Éditions Complexe, 2000.

Dessert, Daniel, and Jean-Louis Journet. "Le lobby Colbert." *Annales* 30, no. 6(1975): 1303-1329.

De Vergennes, Vicomte, Charles Alexandre. "Lettre de M. le marquis de Caracciolià M.d'Alembert." In *Collection complete de tous les ouvrages pour et contre M. Necker, avec des notes critiques, politiques et secretes*. Vol.3,42–64. Utrecht, 1782.

Devreese, J. T., and G. Vanden Berghe, of Simon Stevin. Boston: WIT Press, 2008.

De Wonderful World De Economic Crisis of the Seventeenth Century After Fifty Years." *Journal of Interdisciplinary History* 40, no. 2 (2009): 151-194.

———. "The Industrial Revolution and the Industrious Revolution." *Journal of Economic History* 54, no. 2 (1994): 249-270.

De Vries, Jan, and Advander Woude. *The First Modern Economy: Success, Failure, and Perseverance of the Dutch Economy, 1500-1815*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

De Witt, Jan. *Elementa curvarum linearum liber primus*. Translated and edited by Albert W. Grootendorst and Miente Bakker.

New York: Springer Verlag,2000.

De Witt, Johan. Treatise on Life Annuities. 1671. www.stat.ucla.edu/history/dewitt.pdf.

Dickens, Charles. A Christmas Carol. Clayton, DE: Prestwick House, 2010.

———. Little Dorrit. Edited by Peter Preston. Ware, UK: Wordsworth Editions, 1996.

Dickinson, Arthur Lowes. Accounting Practice and Procedure. New York: Ronald Press, 1918.

Dickson, Peter G. M. The Financial Revolution in England: A Study in the Development of Public Credit 1688-1756. London: Macmillan, 1967.

Dictionary of National Biography. Edited by Sydney Lee. Vol. 50. London: Smith, Elder, 1897.

Dobija, Dorota. Early Evolution of Corporate Control and Auditing: The British East India Company (1600-1643 CE). July 16, 2011. <http://ssrn.com/abstract=1886945>.

Dolan, Brian. Josiah Wedgwood: Entrepreneur to the Enlightenment. London: Harper Perennial, 2005.

Donoso Anes, Rafael. "Accounting for the Estates of Deceased Travellers: An Example of Early Spanish Double-Entry Bookkeeping." *Accounting History* 7, no. 1 (2002): 80-99.

———. "The Casa de la Contratación de Indias and the Application of the Double Entry Bookkeeping to the Sale of Precious Metals in Spain 1557-83." *Accounting, Business and Financial History* 4, no. 1 (1994): 83-98.

———. *Una Contribución a la Historia de la Contabilidad. Análisis de las Prácticas Contables Desarrolladas por la Tesorería de la Casa de la Contratación de la Indias en Sevilla, 1503- 1717*. Seville: Universidad de Sevilla, 1996.

Durham, John W. "The Introduction of 'Arabic' Numerals in

Europe an Accounting.” *Accounting Historians Journal* 19, no. 2 (1992): 25-55.

The Economist. “An Aberrant Abacus: Coming to Terms with China’s Untrustworthy Numbers,” May 1, 2008.

———. “Government Accounting Book-Cooking Guide: The Public Sector Has Too Much Freedom to Dress Up the Accounts,” April 7, 2012.

Edelstein, Dan. *The Terror of Natural Right: Republicanism, the State of Nature and the French Revolution*. Chicago: University of Chicago Press, 2009.

Edwards, John Richard. “Teaching ‘Merchants Accompts’ in Britain During the Early Modern Period.” *Cardiff Business School Working Paper Series in Accounting and Finance* A2009/2 (2009): 1-38.

Edwards, John Richard, and Stephen P. Walker, eds. *The Routledge Companion to Accounting History*. London: Routledge, 2009.

Egret, Jean. *Necker, ministre de Louis XVI 1776-1790*. Paris: Honoré Champion, 1975.

———. *Parlement de Dauphiné et les affaires publiques dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle*. 2 vols. Paris: B. Arthuad, 1942.

Erasmus, Desiderius. *The Education of a Christian Prince*. Edited and translated by Lisa Jardine. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

Evans, Oliver. “Steamboats and Steam Wagons.” *Hazard’s Register of Pennsylvania* 16 (July–January 1836): 12.

The Federalist (The Gideon Edition). Edited by George W. Carey and James McClellan. Indianapolis, IN: Liberty Fund, 2001.

Félix, Joël. *Finances et politiques au siècle des Lumières. Le ministère L’Averdy, 1763–1768*. Paris: Comité pour l’Histoire Économique et Financière de la France, 1999.

Ficino, Marsilio. Epistle to Giovanni Rucellai. In *The Renewal of Pagan Antiquity: Contributions to the Cultural History of the Europe an Renaissance*, edited by Aby Warburg and translated by David Britt, 222-264. Los Angeles: Getty Research Institute, 1999.

Fielding, Henry. Shamela. Edited by Jack Lynch. <http://andromeda.rutgers.edu/~jlynch/Texts/shamela.html>.

Financial Accounting Standards Board and the International Accounting Standards Board. *the Norwalk Agreement*. Norwalk, CT, 2002. www.fasb.org/news/memorandum.pdf.

Finley, Moses I. *The Ancient Economy*. Berkeley: University of California Press, 1973.

Franklin, Benjamin. *The Autobiography and Other Writings on Politics, Economics and Virtue*. Edited by Alan Houston. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

———. *Direction to the Deputy Post-Masters, for Keeping Their Accounts*. Broadside, Philadelphia, 1753. Pennsylvania Historical Society, Ab [1775].

———. *Instructions Given by Benjamin Franklin, and William Hunter, Esquires, His Majesty's Deputy Post-Masters General of All his Dominions on the Continent of North America*. University of Pennsylvania Library, 1753.

———. *The Ledger of Doctor Benjamin Franklin, Postmaster General, 1776*. A Facsimile of the Original Manuscript Now on File on the Records of the Post Office Department of the United States. Washington, DC, 1865.

———. *Papers of Franklin*. Edited by Leonard W. Lebarée and Whitfield Bell Jr.

40 vols. New Haven, CT: Yale University Press, 1960.

———. *The Writings of Benjamin Franklin*. Edited by Albert Henry Smyth. 10 vols. New York: Macmillan, 1907.

Franklin, Benjamin, and George Simpson Eddy. "Account Book of Benjamin Franklin Kept by Him During His First Mission to England

as Provincial Agent 1757–1762.” *Pennsylvania Magazine of History and Biography* 55, no. 2 (1931): 97–133.

Fritschy, Wantje. "The Efficiency of Taxation in Holland." In *The Political Economy of the Dutch Republic*, edited by Oscar Gelderblom. London: Ashgate, 2009.

———. "‘A Financial Revolution’ Reconsidered: Public Finance in Holland During the Dutch Revolt 1568–1648." *Economic History Review* 56, no. 1 (2003): 57–89.

———. "Three Centuries of Urban and Provincial Public Debt: Amsterdam and Holland." In *Urban Public Debts: Urban Government and the Market for Annuities in Western Europe (14th–18th Centuries)*, edited by M. Boone, K. Davids, and P. Janssens, 75–92. Turnhout: Brepols, 2003.

Galbraith, John Kenneth. *The Great Crash of 1929*. Lincoln, Harcourt, 2000.

Gallatin, Albert. *Sketch of the Finances of the United States*. New York, 1796.

Geijsbeek, John B. *Ancient Double-Entry Bookkeeping: Luca Pacioli's Treatise 1494*. Denver, 1914.

Gelderblom, Oscar. "The Governance of Early Modern Trade: The Case of Hans Thijs, 1556–1611." *Enterprise and Society* 4, no. 4 (2003): 606–639.

Gibbon, Edward. *History of the Decline and Fall of the Roman Empire*. 4th ed. 6 vols.

London: W. and T. Cadell, 1781–1788.

Glamann, Kristof. *Dutch Asiatic Trade 1620–1740*. The Hague: Martinus Nijhof, 1981.

Goldberg, Louis. *Journey into Accounting Thought*. Edited by Stewart A. Leech. London: Routledge, 2001.

Goodman, David C. *Power and Penury: Government, Technology and Science in Philip II's Spain*. Cambridge: Cambridge University

Press, 1988.

Grafton,Anthony.Leon Battista Alberti: Master Builder of the Renaissance. London: Allen Lane/Penguin Press, 2000.

Graves, Robert. I Claudius. London: Arthur Barker, 1934.

Grendler,Paul F.Schooling in Renaissance Italy: Literacy and Learning 130--1600.Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1989.

Gutkind,Curt S.Cosimo de' Medici: Pater Patriae, 1389-1464. Oxford:Clarendon Press, 1938.

Hall, Hubert. "The Sources for the History of Sir Robert Walpole's Financial Administration." Transactions of the Royal Historical Society 4, no. 1 (1910):33-45.

Hamilton, Alexander. The Papers of Alexander Hamilton. Edited by Harold C.Syrett et al. 26 vols. New York: Columbia University Press, 1961-1979.

Hans, N. A. New Trends in Education in the Eighteenth Century. London: Routledge & Keegan Paul, 1951.

Harkness, Deborah. "Accounting for Science: How a Merchant Kept His Books in Elizabethan London." In Self-Perception and Early Modern Capitalists, edited by Margaret Jacob and Catherine Secretan, 205-228. London: Palgrave Macmillan, 2008.

Harris, Robert D. "Necker's Compte Rendu of 1781: A Reconsideration." Journal of Modern History 42, no. 2 (1970): 161-183.

Haskins, Charles Waldo. Business Education and Accountancy. New York: Harper & Brothers, 1904.

———. How to Keep House hold Accounts: A Manual of Family Accounts. New York:Harper & Brothers, 1903.

Henning, Peter J. "Justice Department Again Signals Interest to Pursue Financial Crisis Cases." New York Times, August 26, 2013.

Hernández-Esteve, Esteban. "The Life of Bartolomé Salvador de Solórzano: Some Further Evidence." Accounting Historians Journal 1

(1989): 87-99.

———. “Pedro Luis de Torregrosa, primer contador del libro de Caxa de Felipe II: Introducción de la contabilidad por partida doble en la Real Hacienda de Castilla (1592).” *Revista de Historia Económica* 3, no. 2 (1985):221-245.

Hobbes, Thomas. *Leviathan*. Edited by Richard Tuck. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

Hobsbawm, Eric. *Industry and Empire: The Birth of the Industrial Revolution*. New York: Free Press, 1998.

Holland, Saba, Lady. *A Memoir of the Reverend Sydney Smith*. 2 vols. London: Longman, Brown, Green and Longmans, 1855.

Hont, Istvan. “The Rhapsody of Public Debt: David Hume and Voluntary State Bankruptcy.” In *Jealousy of Trade: International Competition and the Nation State in Historical Perspective*, edited by Istvan Hont, 325-253. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press, 2005.

Horn, Jef. *The Path Not Taken: French Industrialization in the Age of Revolution*. Cambridge, MA: MIT Press, 2008.

Huer, John. *Auschwitz USA*. Lanham, MD: Hamilton Books, 2010.

Hume, David. “Of Public Credit.” In *Essays, Moral, Political and Literary*. Vol. 2, *Political Discourses*. Edinburgh: Fleming, 1752.

Hutcheson, Archibald. *A Collection of Calculations and Remarks Relating to the South Sea Scheme & Stock, Which have been already Published with an Addition of Some Others, which have not been made Publick ‘till Now*. London, 1720.

———. *Some Calculations and Remarks Relating to the Present State of the Public Debts and Funds*. London, 1718.

———. *Some Calculations Relating to the Proposals Made by the South Sea Company and the Bank of England, to the House of Commons*. London: Morphew, 1720.

The Irish Jurist: Reports of Cases Decided on All the Courts of

Equity and Common Law in Ireland for the Year 1855. Dublin, 1849–1855.

Irwin, Timothy. “Accounting Devices and Fiscal Illusions.” IMF Staff Discussion Note, March 28, 2012. www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2012/sdn1202.pdf.

Jacob, Margaret C. “Commerce, Industry and the Laws of Newtonian Science: Weber Revisited and Revised.” *Canadian Journal of History* 35, no. 2 (2000): 272–292.

———. *The Newtonians and the English Revolution 1689–1720*. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1976.

———. *Scientific Culture and the Making of the Industrial West*. Oxford: Oxford University Press, 1997.

Jeannin, Pierre. *Merchants of the Sixteenth Century*. Translated by Paul Fittingoff, New York: Harper and Row, 1972.

Jefferson, Thomas. “Inscription for an African Slave.” In *The Works of Thomas Jefferson, Federal Edition*, vol. 2. New York: G. P. Putnam’s Sons, 1904–1905. Johnson, Samuel. *A Poem*. London: R. Dodsley, 1738. Edited by Jack Lynch. <http://andromeda.rutgers.edu/~jlynch/Texts/london.html>.

Jones, Adam. “Auditors Criticized for Role in Financial Crisis.” *Financial Times*, March 30, 2011.

———. “Big Four Rivals Welcome Audit Shake-Up.” *Financial Times*, February 2, 2013.

Jouanique, Pierre. “Three Medieval Merchants: Francesco di Marco Datini, Jacques Coeur, and Benedetto Cotrugli.” *Accounting, Business and Financial History* 6, no. 3 (1996): 261–275.

Journal of the First Session of the Second House of Representatives of the Commonwealth of Pennsylvania. Philadelphia: Francis Bailey and Thomas Lang, 1791.

Joyce, Philip G. *Congressional Budget Office: Honest Numbers, Power, and Policymaking*. Washington, DC: Georgetown University Press, 2011.

Kadane, Matthew. *The Watchful Clathier: The Life of an Eighteenth-Century Protestant Capitalist*. New Haven, CT: Yale University Press, 2013.

Kamen, Henry. *Philip of Spain*. New Haven, CT: Yale University Press, 1997.

Kaplan, Steven L. *Bread, Politics, and Political Economy in the Reign of Louis XIV*.

2 vols The Hague: Martinus Nijhof, 1976.

Keister, D.A. "The Public Accountant." *e Book- Keeper* 8, no. 6 (1896): 21-23. Kitman, Marvin. *George Washington's Expense Account*. New York: Grove Press, 1970.

Koehn, Nancy F. "Josiah Wedgwood and the First Industrial Revolution." In *Creating Modern Capitalism: How Entrepreneurs, Companies, and Countries Triumphed in Three Industrial Revolutions*, edited by Thomas K. McCraw, 19-48. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1997.

Labaton, Stephen. "Bush Tries to Shrink S.E.C. Raise Intended for Corporate Cleanup." *New York Times*, October 19, 2002.

Landes, David. *The Wealth and Poverty of Nations: Why Some Are Rich and Some Are Poor*. New York: W. W. Norton, 1998.

La Roncière, Charles de, and Paul M. Bondonio. *Catalogue des Manuscrits de la Collection des Mélanges Colbert*. Paris: Éditions Ernest Leroux, 1920.

Lee, Geoffrey Alan. "The Coming of Age of Double Entry: The Giovanni Farolf Ledger of 1299-1300." *Accounting Historians Journal* 4, no. 2 (1977): 79-95.

———. "The Development of Italian Bookkeeping 1211-1300." *Abacus* 9, no. 2 (1973): 137-155.

———. "The Oldest Europe an Account Book: A Florentine Bank Ledger of 1211." *Nottingham Medieval Studies* 16, no. 1 (1972): 28-60.

Legay, Marie-Laure. "The Beginnings of Public Management: Administrative Science and Political Choices in the Eighteenth Century in France, Austria, and the Austrian Netherlands." *Journal of Modern History* 81, no. 2 (2009): 253-293.

———, ed. *Dictionnaire historique de la comptabilité publique 1500-1850*. Rennes: Presses Universitaires de Rennes, 2010.

Lemarchand, Yannick. "Accounting, the State and Democracy: A Long-Term Perspective on the French Experiment, 1716-1967," *LEMNA WP* 2010 43(2010): 1-26

———. "Comptabilité, discipline, et finances publiques: Une expérience d'introduction de la partie double sous la Régence." *Politiques et Management Public* 18, no. 2 (2000): 93-118.

———. "Introducing Double-Entry Bookkeeping in Public Finance." *Accounting, Business, and Financial History* 9 (1999): 225-254.

Lesger, Clé. *The Rise of the Amsterdam Market and Information Exchange: Merchants, Commercial Expansion and Change in the Spatial Economy of the Low Countries c.1550-1630*. Translated by J. C. Grayson. London: Ashgate, 2006.

Littleton, A. C. *Accounting Evolution to 1900*. New York: American Institute, 1933.

Littleton, Charles, and Basil S. Yamey, eds. *Studies in the History of Accounting*. New York: Arno Press, 1978.

Littleton, Charles, and V. K. Zimmerman. *Accounting Theory: Continuity and Change*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1962.

Locke, John. *Two Treatises of Government*. Edited by Peter Laslett. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

Louis XIV. *Mémoires for the Instruction of the Dauphin*. Translated and edited by Paul Sonnino. New York: Free Press, 1970.

Lovett, A. W. "The Castilian Bankruptcy of 1575." *Historical Journal* 23, no. 4(1980): 899-911.

———. “Juan de Ovando and the Council of Finance (1573-1575).” *Historical Journal* 15, no. 1 (1972): 1-21.

Lynch, Jack. *The Hispanic World in Crisis and Change, 1598-1700*. Oxford: Oxford University Press, 1992.

Machiavelli. *The Discourses*. Translated by Leslie J. Walker. London: Penguin Books, 1983.

Madox, Thomas. *The Antiquities and the History of the Exchequer of the Kings of England*. London: Matthews and Knaplock, 1711.

Mair, John. *Book-Keeping Methodiz'd; or A Methodical Treatise of Merchant-Accounts, According to the Italian Form*. Edinburgh: W. Sands, A. Murray, and J. Cochran, 1765.

Malthus, Thomas. *An Essay on the Principle of Population*. New York: Oxford University Press, 1999.

Manzoni, Domenico. *Quaderno doppio col suo giornale*. Venice: Comin de Tridino, 1540.

Marshall, Richard K. *The Local Merchants of Prato: Small Entrepreneurs in the Late Medieval Economy*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1999. Martinelli, Alvaro. “The Ledger of Cristianus Lomellinus and Dominicus De Garibaldo, Stewards of the City of Genoa (1340-41).” *Abacus* 19, no. 2(1983): 83-118.

Martines, Lauro. *The Social World of the Florentine Humanists 1390-1460*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1963.

Mathon de la Cour, Charles-Joseph. *Collection de Compte-Rendu, pièces authentiques, états et tableaux, concernant les finances de France depuis 1758 jusqu'en 1787*. Paris: Chez Cuchet, Chez Gatteu, 1788.

Maynwaring, Arthur. *A Letter to a Friend Concerning the Publick Debts, particularly that of the Navy*. London, 1711.

McCraw, Thomas K. *The Founders and Finance: How Hamilton, Gallatin, and Other Immigrants Forged a New Economy*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2012.

McKendrick, Neil. "Josiah Wedgwood and Cost Accounting in the Industrial Revolution." *Economic History Review* 23, no. 1 (1970): 45-67.

Melcher, Richard. "Where Are the Accountants?" *Business Week*, October 5, 1998.

Melis, Federigo. *Documenti per la storia economica dei secoli XIII-XVI*. Firenze: Olschki, 1972.

———. *Storia della ragioneria*. Bologna: Cesare Zuffi, 1950.

Meyer, Jean. Colbert. Paris: Hachette, 1981.

Mierzejewski, Alfred C. *Most Valuable Asset of the Reich: A History of the German National Railway*. 2 vols. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 2000.

Mignet, François-Auguste-Marie-Alexis. *History of the French Revolution, from 1789-1814*. London: George Bell and Sons, 1891.

Modelles des Registres Journaux que le Roy, en son Conseil, Veut et ordonne estre tenus par les Receveurs Généraux des Finances, Caissier de leur Caisse commune, Commis aux Recettes générales, Receveurs des Tailles, Et autres Receveurs des Impositions... Execution de l'Edit du mois du juin 1716. des Déclarations des 10 Juin 1716. 4 Octobre & 7 Décembre 1723. Et de l'Arrest du Conseil du 15 Mars 1724 portant Règlement pour la tenuë desdits Registres-Journaux. 1724.

Molho, Anthony. "Cosimo de' Medici: Pater Patriae or Padrino?" In *The Italian Renaissance: The Essential Readings*, edited by Paula Findlen, 64-90. Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2002.

———. *Firenze nel quattrocento*. Rome: Edizioni di Storia e Letteratura, 2006. Monks, Robert A. G., and Nell Minow. *Corporate Governance*. New York: John Wiley & Sons, 2008.

Montaigne, Michel de. *The Complete Essays*. Translated by M. A. Screech. London: Penguin, 2003.

Moody, John. *How to Analyze Railroad Reports*. New York: Analyses, 1912.

Morineau, Michel. "Or brésilien et gazettes hollandaises." *Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine* 25, no. 1 (1978): 3-30.

Morris, Robert. *A general View of Receipts and Expenditures of Public Monies, by Authority from the Superintendent of Finance, from the Time of his entering on the Administration of the Finances, to the 31st December, 1781.* Philadelphia: Register's Office, 1782.

———. *A State of the Receipts and Expenditures of Public Monies upon Warrants from the Superintendent of Finance, from the 1st of January, 1782, to the 1st of January 1783.* Philadelphia: Register's Office, 1783.

Murat, Inès. Colbert. Translated by Robert Francis Cook and Jeannie Van Asselt. Charlottesville: University Press of Virginia, 1984.

Musson, A. E., and Eric Robinson. *Science and Technology in the Industrial Revolution.* Manchester, UK: Manchester University Press, 1969.

The Necessary Discourse. 1622.

Necker, Jacques. *Compte rendu au roi.* Paris: Imprimerie du Cabinet du Roi, 1781.

———. *De l'administration des finances de la Franc.* 1784.

———. *Nouveaux éclaircissemens par M. Necker.* Paris: Hôtel de Thou, 1788.

———. *Sur le Compte Rendu au Roi en 1781.* Nouveaux éclaircissemens par M. Necker. Paris: Hôtel de Thou, 1788.

Nicholson, John. *Accounts of Pennsylvania.* Philadelphia: Comptroller-General's Office, 1785.

Nikitin, Marc. "The Birth of a Modern Public Sector Accounting System in France and Britain and the Influence of Count Mollien." *Accounting History* 6, no. 1 (2001): 75-101.

North, Roger. *Gentleman Accomptant.* London: E. Curll, 1714.

Ogle, Vanessa. *Contesting Time: The Global Struggle for Uniformity and Its Unintended Consequences, 1870s-1940s.*

Cambridge, MA: Harvard University Press, forthcoming.

Oldroyd, David. "The Role of Accounting in Public Expenditure and Monetary Policy in the First Century AD Roman Empire." *Accounting Historians Journal* 22, no. 2 (December 1995): 117-129.

Origo, Iris. *The Merchant of Prato: Daily Life in a Medieval Italian City*. London: Penguin Books, 1992.

Pâris La Montagne, Claude. *Traité des Administrations des Recettes et des Dépenses du Royaume*. 1733. Archives Nationales, 1005, 2.

Parker, Geoffrey. *The Grand Strategy of Philip II*. New Haven, CT: Yale University Press, 1998.

Parks, Tim. *Medici Money: Banking, Metaphysics and Art in Fifteenth-Century Florence*. New York: W. W. Norton, 2006.

Parrott, David. *Richelieu's Army: War, Government and Society in France 1624–1642*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

Paul, Helen. "Limiting the Witch-Hunt: Recovering from the South Sea Bubble." *Past, Present and Policy Conference* 3-4 (2011): 1–12.

Pearce, Edward. *The Great Man: Sir Robert Walpole: Scoundrel, Genius and Britain's First Prime Minister*. London: Jonathan Cape, 2007.

Peden, William. "Thomas Jefferson: The Man as Reflected in His Account Books." *Virginia Quarterly Review* 64, no. 4 (1988): 686-694.

Pepys, Samuel. *Diary of Samuel Pepys*. www.pepysdiary.com.

Peragallo, Edward. *Origin and Evolution of Double Entry Bookkeeping: A Study of Italian Practice from the Fourteenth Century*. New York: American Institute, 1938.

Perrot, Jean-Claude. "Nouveautés: L'économie politique et ses livres." In *L'Histoire de l'édition française*, edited by Roger Chartier and Henri-Jean Martin. Vol. 2, 298-328. Paris: Fayard/Promodis, 1984.

———. Une histoire intellectuelle de l'économie politique XVIIe-XVIIIe siècle. Paris:Éditions de l'EHESS, 1992.

Pico della Mirandola, Giovanni. On the Dignity of Man. Translated by Charles Glenn Wallis, Paul J. W. Miller, and Douglas Carmichael. Indianapolis,IN: Hackett, 1998.

Plato. The Republic. Book 7. Translated by Benjamin Jowett. Oxford: Oxford University Press, 1892.

Pliny the Elder. Natural History. Translated by H. Rackham. Cambridge, MA:Loeb Classical Library, 1942.

Plumb, J. H. Sir Robert Walpole: The Making of a Statesman. 2 vols. Boston:Houghton Mifflin, 1956.

Pocock, J. G. A. The Machiavellian Moment: Florentine Political Thought and the Atlantic Republican Tradition. Princeton, NJ: Princeton University Press,1975.

Pollard, Sidney. The Genesis of Modern Management: A Study of the Industrial Revolution in Great Britain. London: Edward Arnold, 1965.

Pontalis, Antonin Lefèvre. Vingt années de république parlementaire au dix-septième siècle. Jan de Witt, Grand Pensionnaire de Hollande. 2 vols. Paris: E. Plon,Nourrit, 1884.

Poole, Stanford. Juan de Ovando: Governing the Spanish Empire in the Reign of Philip II. Norman: University of Oklahoma Press, 2004.

Poovey, Mary. A History of the Modern Fact: Problems of Knowledge in the Sciences of Wealth and Society. Chicago: University of Chicago Press, 1998.

Popkin, Jeremy. "Pamphlet Journalism at the End of the Old Regime." Eighteenth Century Studies 22, no. 3 (1989): 351-367.

Porter, Theodore M. Trust in Numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1995.

Previts, Gary John, and Barbara Dubis Merino. A History of

Accountancy in the United States. Columbus: Ohio State University Press, 1998.

Price, Munro. *Preserving the Monarchy: The Comte de Vergennes 1784-1787*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

Price, Richard. *Two Tracts on Civil Liberty, the War with America, and the Debts and Finances of the Kingdom with a General Introduction and Supplement*. London: T. Cadell, 1778.

Quattrone, Paolo. "Accounting for God: Accounting and Accountability Practices in the Society of Jesus (Italy, XVI-XVII centuries)." *Accounting Organizations and Society* 29, no. 7 (2004): 647-683.

Rakove, Jack. *Original Meanings: Politics and Ideas in the Making of the Constitution*. New York: Vintage Books, 1997.

———. *Revolutionaries: A New History of the Invention of America*. New York: Houghton Mifflin Harcourt, 2010.

Rappleye, Charles. *Robert Morris: Financier of the American Revolution*. New York: Simon and Schuster, 2010.

Reales Ordenanzas y Pragmáticas 1527-1567. Valladolid, Spain: Editorial Lex Nova, 1987.

Reinert, Sophus. *Translating Empire: Emulation and the Origins of Political Economy*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2011.

Richardson, Samuel. *Pamela; or, Virtue Rewarded*. London: Riverton and Osborn, 1741.

Ripley, William Z. "Stop, Look, Listen! The Shareholder's Right to Adequate Information," *Atlantic Monthly*, January 1, 1926.

Robertson, Jeffrey, and Warwick Funnell. "The Dutch East India Company and Accounting for Social Capital at the Dawn of Modern Capitalism 1602-1623." *Accounting Organizations and Society* 37, no. 5 (2012): 342-360.

Roseveare, Henry. *The Treasury, 1660-1870: The Foundations of Control*. London: Allen and Unwin, 1973.

Rothkrug, Lionel. *Opposition to Louis XIV: The Political and Social Origins of the French Enlightenment*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1965.

Rowen, Herbert H. John de Witt. *Grand Pensionary of Holland 1625-1672*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1978.

Rowland, Ingrid D. *The Culture of the High Renaissance: Ancients and Moderns in Sixteenth-Century Rome*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

Rubenstein, Nicolai. *The Government of Florence Under the Medici 1434-1494*. Oxford: Oxford University Press, 1998.

Santini, Pietro. "Frammenti di un libro di banchieri fiorentini scritto in volgare nel 1211." *Giornale storico della letteratura italiana* 10 (1887): 161-177.

Sarjeant, Thomas. *An Introduction to the Counting House*. Philadelphia: Dobson, 1789.

Savary, Jacques. *Le parfait Négociant*. Paris, 1675.

Say, Jean-Baptiste. *Traité d'économie politique ou simple exposition de la manière dont se forment, se distribuent et se composent les richesses*. Paris: Crapaud, 1803.

Schaffern, Robert W. *The Penitent's Treasury: Indulgences in Latin Christendom, 1175-1375*. Scranton, PA: University of Scranton Press, 2007.

Schama, Simon. *The Embarrassment of Riches: An Interpretation of Dutch Culture in the Golden Age*. 2nd ed. New York: Vintage, 1997.

Schiff, Stacy. *A Great Improvisation: Franklin, France, and the Birth of America*. New York: Henry Holt, 2005.

Schoderbek, Michael P. "Robert Morris and Reporting for the Treasury Under the U.S. Continental Congress." *Accounting Historians Journal* 26, no. 2 (1999): 1-34.

Schumpeter, Joseph A. *History of Economic Analysis*. Edited by Elizabeth Boody Schumpeter. New York: Oxford University Press,

1954.

Seaward, Paul. "Parliament and the Idea of Political Accountability in Early Modern Britain." In *Realities of Representation: State Building in Early Modern Europe and Europe and America*, edited by Maija Jansson, 45-62. New York: Palgrave Macmillan, 2007.

Sebregondi, Ludovica, and Tim Parks, eds. *Money and Beauty: Bankers, Botticelli and the Bonfire of the Vanities*. Florence: Giunti Editore, 2011.

Sévigné, Marie de Rabutin-Chantal. *Lettres de Mme de Sévigné*. Paris: Firmin Didot, 1846.

Shovlin, John. *The Political Economy of Virtue: Luxury, Patriotism, and the Origins of the French Revolution*. Ithaca, NY: Cornell University Press, 2006.

Skinner, Quentin. *The Foundations of Modern Political Thought*. 2 vols. Cambridge: Cambridge University Press, 1978.

Smallwood, Stephanie E. *Saltwater Slavery: A Middle Passage from Africa to American Diaspora*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2008.

Smith, Adam. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Amherst, NY: Prometheus Books, 1991.

Smith, Woodruff D. "The Function of Commercial Centers in the Modernization of Europe and Capitalism: Amsterdam as an Information Exchange in the Seventeenth Century." *Journal of Economic History* 44, no. 4 (1984): 985-1005.

Smyth, Adam. *Autobiography in Early Modern Britain*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.

Snell, Charles. *Accompts for landed-men: or, a plain and easie form which they may observe, in keeping accompts of their estates*. London: Thomas Baker, 1711.

Soll, Jacob. "Accounting for Government: Holland and the Rise of Political Economy in Seventeenth Century Europe." *Journal of*

———. *The Information Master: Jean-Baptiste Colbert's Secret State Information System*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2009.

Sombart, Werner. *Der Moderne Kapitalismus*. 6th ed. Leipzig, 1924.

Sonenscher, Michael. *Before the Deluge: Public Debt, Inequality, and the Intellectual Origins of the French Revolution*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2007.

Sorkin, Andrew Ross. "Realities Behind Prosecuting Big Banks." *New York Times*, March 11, 2013.

Soulavie, Jean-Louis. *Mémoires historiques et politiques du règne de Louis XIV*. 6vols. Paris: Treuttel et Würtz, 1801.

Stallybrass, Peter, Roger Chartier, J. Franklin Mowrey, and Heather Wolfe. "Hamlet's Tables and the Technologies of Writing in Renaissance England." *Shakespeare Quarterly* 55, no. 4 (2004): 379-419.

Stevens, Mark. *The Big Six: The Selling Out of America's Accounting Firms*. New York: Simon and Schuster, 1991.

Stevin, Simon. *Livre de Compte de Prince à la manière de l'Italie*. Leiden: J. Paedts Jacobsz, 1608.

———. *Vorstellicke Bouckhouding op de Italiaensche wyse*. Leiden: Ian Bouwensz, 1607.

Stourm, René. *Les finances de l'Ancien Régime et de la Révolution. Origins du système actuel*. 2 vols. New York: Burt Franklin, 1968.

Suetonius. *The Twelve Caesars*. Translated by Robert Graves. Harmondsworth, UK: Penguin Books, 1982.

Sullivan, Ceri. *The Rhetoric of Credit: Merchants in Early Modern Writing*. Madison, WI: Associated University Presses, 2002.

Taibbi, Matt. "The People vs. Goldman Sachs," *Rolling Stone*, May

11, 2011.

Ten Have, O. "Simon Stevin of Bruges." In *Studies in the History of Accounting*, edited by A. C. Littleton and B. S. Yamey, 236-246. New York: Arno Press, 1978.

Thomas, Keith. "Numeracy in Early Modern England." *Transactions of the Royal Historical Society* 37 (1987): 103-132.

Thoreau, Henry David. *Walden or Life in the Woods*. Mansfield Centre, CT: Martino, 2009.

Toffier, Barbara Ley. *Final Accounting: Ambition, Greed and the Fall of Arthur Andersen*. New York: Crown, 2003.

Torrance, John. "Social Class and Bureaucratic Innovation: The Commissioners for Examining the Public Accounts 1780-1787." *Past and Present* 78 (1978): 56-81.

Tracy, James D. *A Financial Revolution in the Habsburg Netherlands: Renten and Renteniers in the County of Holland, 1515-1565*. Berkeley: University of California Press, 1985.

A Translation of the Charter of the Dutch East India Company (Verenigde Oostindische Compagnie, or VOC). Translated by Peter Reynders. Canberra: Map Division of the Australasian Hydrographic Society, 2009.

Trenchard, John. *An Examination and Explanation of the South Sea Company's Scheme for Taking in the Publick Debts. Shewing, That it is Not Encouraging to Those Who Shall Become Proprietors of the Company, at Any Advanced Price. And That it is Against the Interest of Those Proprietors Who Shall Remain with Their Stock Till They are Paid Off by the Government, That the Company Should Make Annually Great Dividend Than Their Profits Will Warrant. With Some National Considerations and Useful Observations*. London, 1720.

Trenchard, John, and Thomas Gordon. *Cato's Letters, or, Essays on Liberty, Civil and Religious, and Other Important Subjects*. Edited and annotated by Ronald Hamowy. 2 vols. Indianapolis, IN: Liberty Fund, 1995.

Twain, Mark. Letter to the San Francisco Alta California, May 26, 1867.

Ungar, Miles. *Magnifico: The Brilliant Life and Violent Times of Lorenzo de' Medici*. New York: Simon and Schuster, 2008.

U.S. Congress. Securities Act of 1933. Washington, DC, 1933. www.sec.gov/about/laws/sa33.pdf.

U.S. District Court. Securities and Exchange Commission v. David F. Myers. New York and Washington, DC, 2002. www.sec.gov/litigation/complaints/comp17753.htm.

Vasari, Giorgio. *The Lives of the Artists*. Translated by Julia Conaway Bonadella and Peter Bonadella. Oxford: Oxford University Press, 1991.

Vickerey, Amanda. "His and Hers: Gender, Consumption and Household Accounting in Eighteenth-Century England." *Past and Present* 1 (2006): S12-S38.

Villain, Jean. *Mazarin, homme d'argent*. Paris: Club du Livre d'Histoire, 1956.

Vine, Angus. "Francis Bacon's Composition Books." *Transactions of the Cambridge Bibliographical Society* 14, no. 1 (2008): 1-31.

Wagenaar, Lodewijk J. "Les mécanismes de la prospérité." In *Amsterdam XVIIe siècle. Marchands at philosophes: les bénéfices de la tolérance*, edited by Henri Méchoulan. Paris: Editions Autrement, 1993.

Walpole, Robert. *Millions mention'd in the Report of a Committee of the House of Commons*. London: E. Baldwin, 1712.

Warburg, Aby. "Francesco Sassetti's Last Injunctions to His Sons." In *The Renewal of Pagan Antiquity: Contributions to the Cultural History of the European Renaissance*, translated by David Britt, 222-264. Los Angeles: Getty Research Institute, 1999.

Washington, George. *Facsimile of the Accounts of G. Washington with the United States, Commencing June 1775, and Ending June 1783, Comprehending a Space of 8 Years*.

Washington, DC: Treasury Department, 1833. <http://memory.loc.gov/ammem/gwhtml/gwseries5.html>.

Watt, James. James Watt to his father, 21 July 1755. James Watt Papers, MS 4/11, letters to father, 1754-74, Birmingham City Library.

Weber, Max. General Economic History. Translated by Frank Hyneman Knight. New York: Free Press, 1950.

———. The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism. Translated by Talcott Parsons. New York: Charles Scribner's Sons, 1958.

———. The Theory of Social and Economic Organizations. Translated and edited by A. M. Henderson and Talcott Parsons. New York: Free Press, 1947.

Wedgwood, Josiah. Correspondence of Josiah Wedgwood. Edited by Katherine Eufemia Farrer. 3 vols. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.

White, Eugene Nelson. "The French Revolution and the Politics of Government Finance, 1770-1815." *Journal of Economic History* 55, no. 2 (1995): 227-255.

Willoughby, William F., Westel W. Willoughby, and Samuel McCune Lindsay. The System of Financial Administration of Great Britain: A Report. New York: D. Appleton, 1917.

Witt, Ronald. "What Did Giovanni Read and Write? Literacy in Early Renaissance Florence." *I Tatti Studies* 6 (1995): 83-114.

Woloch, Isser. The New Régime: Transformations of the French Civic Order, 1789-1820s. New York: W. W. Norton, 1994.

Yamey, Basil S. Art and Accounting. New Haven, CT: Yale University Press, 1989.

———. "Fifteenth and Sixteenth Century Manuscripts on the Art of Bookkeeping." *Journal of Accounting Research* 5, no. 1 (1967): 51-76.

———. "Scientific Bookkeeping and the Rise of Capitalism."

Ympyn De Christoffels, Yan. Nieuwe instructie ende bewijs der looffelijcker constrn des Rekenboecks. Ghedruckt... in... Antwerpen: Ten versoecke ende aenlegghene van Anna Swinters, der weduwen wylen Jan Ympyns... duer Gillis Copyns van Diest. Antwerp, 1543.

Zandvliet, Kees. Maurits Prins van Oranje [Exhibition cata logue Rijksmuseum]. Amsterdam: Rijksmuseum Amsterdam/Waanders Uitgevers Zwolle, 2000. Zef , Stephen A. "The SEC Rules Historical Cost Accounting: 1934 to the 1970s." Accounting and Business Research 37 (2007): S1-S14.

账簿与权力 / (美) 雅各布·索尔著 ; 侯伟鹏译. --北京 : 中信出版社 , 2020.5

书名原文: The Reckoning: Financial

Accountability and the Rise and Fall of Nations

ISBN 978-7-5217-0838-7

I. ①账... II. ①雅... ②侯... III. ①会计史 - 研究 - 世界 IV. ① F23-091

中国版本图书馆CIP数据核字(2019) 第227994号

The Reckoning: Financial Accountability and the Rise and Fall of Nations by Jacob Soll

Copyright © 2014 Jacob Soll

This edition published by arrangement with Basic Books, an imprint of Perseus Books, LLC, a subsidiary of Hachette Book Group, Inc., New York, New York, USA. through Bardon-Chinese Media Agency

Simplified Chinese translation copyright © 2020 by CITIC Press Corporation

ALL RIGHTS RESERVED

账簿与权力

著者 : [美] 雅各布·索尔

译者 : 侯伟鹏

出版发行 : 中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编100029)

字数 : 264千字

版次 : 2020年5月第1版

京权图字 : 01-2014-3996

广告经营许可证 : 京朝工商广字第8087号

书号 : ISBN 978-7-5217-0838-7

版权所有·侵权必究



中国经济增长十年展望
(2020—2029)

战疫增长模式

刘世锦◎主编

国务院发展研究中心“中长期增长”课题组



中信出版集团

中国经济增长十年展望 (2020—2029)

——战疫增长模式

刘世锦 主编

中信出版集团

目录

本书编写人员

导言 “战疫增长模式”下的目标、政策与改革

这次疫情冲击经济的若干特点

“战疫增长模式”下的目标和短期政策

新基建前程远大，但要遵循市场规律和产业规律

着眼点、立足点要从短期刺激政策转向结构性潜能

建设都市圈是一个被逼出来、不得不为之的选项

都市圈建设需要在六个方面深化改革、调整政策

推动都市圈建设的一揽子改革发展计划

宏观

第一章 2020年宏观经济走势判断与十年展望

第二章 基于投入产出架构的新冠疫情冲击路径分析与应对政策

长期发展

第三章 补短型增长与升级型增长

第四章 从终端需求视角分析中国经济未来新增长点

需求

第五章 居民消费“战疫增长模式”下的增长路径与结构优化

第六章 政府消费“战疫增长模式”下的财税结构与功能优化

第七章 固定资本形成 整体增速趋稳，结构持续优化

第八章 存货 总需求作用下的变化

第九章 进出口 在不确定的环境中保持韧性

第十章 汇率 短期资本流动与人民币汇率决定

要素

第十一章 创新 专利互持视角下中美科技关联度的趋势和特点

第十二章 人力资本 中等收入群体倍增下的工作和就业变革

第十三章 都市圈化 城镇化2.0的挑战与机遇

第十四章 以绿色为底色推动经济高质量发展

产业

第十五章 农业 稳增长保供给，推动农业高质量发展

第十六章 能源 将增强供给能力作为长期战略

第十七章 装备制造业 行业仍将保持相对良好的发展态势

第十八章 消费品制造业 在变化中寻找新机遇

第十九章 汽车 疫情直接影响有限，市场回升趋势不变

第二十章 房地产 压力测试中的危与机

第二十一章 金融 扩大对外开放，服务实体经济

第二十二章 数字经济“战疫增长模式”中的新支柱

第二十三章 生产性服务业 经济活动的稳定器

第二十四章 生活性服务业 稳就业，重预防，为新增长模式提供支撑

本书编写人员

主编：刘世锦

协调人：刘培林 赵勇

其他作者（按照姓名拼音排序）：

陈馨雪 陈泽昱 崔煜 郭徽 韩阳 黄俊勇 黄伟 姜淑佳 罗鹏程 彭双宇
石光 史益帆 王大伟 王路 王青 王文宾 王心珂 王子豪 王自然 吴卫 徐晓
龙 许庆华 许伟 张颖 赵行健 郑子文 卓贤 宗韶晖

导言

“战疫增长模式”下的目标、政策与改革

刘世锦

2020年是一个特殊的时间节点。2019年，中国经济取得了一些具有历史意义的标志性成就，如经济总量接近100万亿元人民币，人均收入达到1万美元。进入2020年，中国要实现全面建成小康社会的目标，全面脱贫、治理污染、防范重大风险三大攻坚战要如期收官。但在新冠疫情的严重冲击下，一季度的大部分时间经济处于停摆状态，出现了6.8%的下滑，之后开始逐步恢复。本书是“中国经济增长十年展望”长期研究项目的第八辑。随着形势的改变，我们的研究人员也转入了疫情对经济冲击的研究，对2020年和以后的经济走势展开重新分析和评估。于是，我们决定将本书主题调整为“战疫增长模式”。本书在分析疫情对经济冲击特点的基础上，提出了在“战疫增长模式”下如何评估和设定增长目标、短期和中长期应对政策要点，强调应通过实质性深化改革，立足于已有的结构性潜能，形成中国经济增长的“新风口”。

这次疫情冲击经济的若干特点

第一，这次经济大幅下滑，是由于一次意外的超级外部冲击，而非经济内部出了问题，如需求严重不足、杠杆率过高等。这是与以往金融或经济危机的明显不同之处。

经济恢复取决于两个因素，一是疫情持续时间，二是生产能力受损程度。如果疫情持续时间不长，生产能力受损有限，疫情过后可出现V形反弹；如果疫情持续时间较长，或生产能力受损严重，反弹就不那么容易。除了尽快控制住疫情之外，尽可能减轻生产能力受损，保护生产力，是短期政策的重点。

第二，第二波冲击大概率大于且长于第一波冲击。二季度后，海外

疫情对中国进出口影响加大，将会成为对中国经济的第二波冲击。有关研究推测，中国全年进出口将会出现15%~20%的下滑，其中服务贸易降幅更大。

有一种观点认为，由于净出口在GDP（国内生产总值）中的占比较低，只要净出口不出现大的负增长，对国内增长影响有限。这在正常增长情况下是对的，但如果出口短期内下滑幅度过大，导致大批出口企业停工停产，将会直接影响国内的消费、投资和就业。通过投入产出分析可以看出，出口下降1个百分点，将会影响0.2个百分点左右的GDP。近期有关信息显示，外贸企业订单断崖式下跌的情况已经出现。2008年国际金融危机对中国经济的冲击也证实了这一点。当时出口从高点下降了30个百分点，带动GDP下降了7个百分点。

第二波冲击何时缓解，直接取决于国际疫情走势，而国际疫情有三个很大的不确定性。一是，美欧日等国一段时间后出现拐点，但在现有管控模式下，可能难以短期内清零，会出现一个相当长的尾部；二是，印度、非洲等发展中国家尚未进入暴发期；三是，疫情是否会跨年度甚至长期存在。在此背景下，第二波冲击在时间上将会大大长于第一波冲击，带来的增长减值也大概率超过前者。

第三，稳增长首先和重点是稳消费。以往遇到经济下滑，我们首先想到的是花钱搞投资，特别是搞基建投资，这与当时的增长阶段和经济结构有关。2008年应对国际金融危机冲击，实行“四万亿”刺激计划，当年支出法GDP增量中，投资比重为62.8%，消费比重为42.5%。到了2019年，支出法GDP增量中，投资比重已经降为17.2%，消费比重则上升到66.9%，居民消费比重为49.5%。这组数据表明，现阶段要稳增长，首先和重点是稳消费，尤其是居民消费。这个大头稳不住，经济整体就稳不住。投资尤其是基建投资已经成了小头，靠小头稳不住大局。

“战疫增长模式”下的目标和短期政策

由于疫情冲击难以在短期内结束，且有较大不确定性，我们将不得不面对并适应这样一个现实，即从常规增长模式转入相当长时期的“战疫增长模式”。这种增长模式的显著特点是，需要支付一个“战疫折扣成本”，也就是说，总是要拿出部分资源内防反弹、外防输入，经济难以开足马力运转，实现潜在增长率。

在这种情况下，对增长目标的评估应有相应调整。建议采取“相对增长率”的评估方法，就是用中国增长速度与世界平均增长速度的比值或差值，评估中国经济的增长状况。采取这种方法的基本背景是，中国经济已在较大程度上融入全球经济，而且这次疫情冲击也是全球性的。与以往相比，如果这种比值是稳定或上升的，表明中国经济表现是好的，反之则是差的。以差值为例，2019年世界经济平均增速是2.9%，中国是6.1%，相对增长率为3.2%；如果2020年世界增速为-2.5%，中国为3%，相对增长率就是5.5%，是高于去年的。

需要说明，这里说的相对增长率是一种评估增长状况的方法，而不是可以直接采用的增长目标指标。这种评估方法的一个好处是，不必过于拘泥于以往的增长目标，特别是避免用过度刺激办法去实现常规增长模式下制定的目标，而是在“战疫增长模式”背景下，科学务实地制定并实施增长目标。

关于2020年的增长目标，建议采取“中央提要求，地方提指标”的办法。国家层面可以提出增长目标要求：稳增长、稳就业、稳民生，坚持高质量、可持续发展不动摇，力争可实现的增长速度和发展成果。但不提出量化增长指标。

省级政府可提出量化增长指标。好处是：从各自实际出发，不搞一刀切；调动各省的自主积极性；引入地方竞争。国家建立各省发展状况全面评估和激励机制，有关支持性政策与各省发展状况挂钩。

短期政策要聚焦于“恢复”“救助”“避险”。恢复就是把中断了的供求重新连接，有人强调扩大需求，其实当务之急是恢复需求。救助帮助那些处境艰难、甚至连日子都过不下去的企业和个人，重点是中小微企业和低收入人群。避险是要防控经济中已有结构性矛盾可能引起的风险，防止老矛盾引出新问题，重点是防止金融体系由于流动性紧张引发的停摆和混乱。

从这个角度说，财政政策的重点是救助，国家已决定发行特别国债，所筹资金应主要用于救助。货币政策的重点是避险。应该说，这次美联储反应相当快，通过提供充足流动性稳定预期，防止金融体系的混乱乃至崩溃。当然代价也很高。中国央行采取了积极有效的政策，2020年3月社融指标大幅上升。当实体经济突然减速、几乎停摆的情况出现，只有加大注入流动性，才能保障经济的连续运转。但中国经济与发达经济体的区别是，二者处在不同的发展阶段，中国还有相当大的结构性增长潜能，刺激经济主要靠结构性潜能而非宏观政策，所以，中国应

该也有能力使货币政策保持正常状态，而不必跟随去搞负利率。

对如何救助受困中小微企业和低收入人群，有几个问题需要讨论。

第一，对低收入人群到底是直接发放货币补贴还是发放消费券。发达国家的普遍做法是直接货币补贴，直接发到居民账户上。我们的短板是低收入人群识别和补贴的基础设施还没有普遍建立起来。数字技术发展到目前的水平，搞这个“新基建”应该不难，当下的需求也提供了一个补短板的机会。短期内，可以利用已有的渠道信息，如贫困地区贫困人口、城市社保体系中的低收入人群、个税申报系统等。这种补贴至少要注意三点：确实补助到低收入人群；尽可能多地去消费；不能走形式，下毛毛雨，要有适当大的量，比如达到低收入人群一个月的收入或消费水平。近期地方政府发消费券，主要是刺激当地消费，普遍或抽签式发放，并非直接针对困难的中小微企业和低收入人群，与救助初衷有一定距离。

第二，要给第二波冲击下的外贸受困企业留下足够弹药。救助企业的资源要均衡使用，子弹不能一次打完。第二波冲击刚刚开始，峰值和尾部在什么地方还看不清楚。出口企业是中国经济中最有活力和竞争力的一个部分，如果这部分企业倒下，对中国经济的伤害难以估量。要把救助资源的大头放在这个领域。

第三，用对受困企业员工发放工资补贴或消费券的办法兼顾救助企业和救助低收入人群。对受困企业中一定收入水平之下的员工，由政府发放一定数量的工资货币补贴或无过多限制的消费券，以帮助企业稳定员工队伍。这种办法能较好地解决低收入人群识别问题，特别是救助城市无法纳入统计体系但很需要救助的农民工。这样就可以把稳企业、稳就业、扩消费、降成本几件事情结合起来，使政策更好地发挥作用。

新基建前程远大，但要遵循市场规律和产业规律

近期热炒的“新基建”，与中央原有的提法相比已大幅扩容。要防止把新基建当个筐，什么都往里装。

新基建的内容，有关媒体列了7项。城市轨道交通、特高压其实是搞了多年的老基建了。城市轨道交通，即通常说的地铁，改革开放前就有了。前几年有的地方轨道交通项目被国家叫停，原因是超出实际需求且负债过高；特高压优缺点都较明显，此前也有不小争议。把这两项算

进新基建，确实勉强了。5G（第五代移动通信技术）和充电桩很有前景，但要与服务对象的增长相适应。5G应用已经起步，但深度使用需要垂直领域应用场景的逐步拓展，这一点华为的任正非先生有清醒的认识，说得很到位。充电桩服务的电动汽车面临着补贴退坡，当下正处在发展的瓶颈期。至于数据中心、人工智能、工业互联网、物联网等，都属于信息产业或其中某个细分领域多少具有平台特性的部分，贴上“基础设施”的标签未尝不可，正是在这个意义上可称其为数字基建。

重要的是，一定要明确作为新基建主体的数字基建与“铁公机”类的老基建在技术属性、投资方式和运行机制上的明显区别。

首先，数字基建基本上（如果不是全部的话）不是公共产品，是企业经营的商品（或经济学所说的私人产品），而老基建大部分属于公共产品或准公共产品。

其次，相应地，数字基建主要由企业投资而非政府投资建设。企业投资就会有硬的预算约束，要讲究投资回报。

再次，也是非常重要但很少被提及的一条，新基建大都是成长中的新技术，技术路线和市场前景不确定性强，投资风险更大。一旦选择失误，大量投资就可能打了水漂，所以较多采取风险投资方式。政府最好不要直接插手，交给企业和市场选择才是明智之举。相比之下，老基建虽然也有低效率问题，但通常确定性强，比如从市区到机场，修一条高速路不会错到哪里去。

把这些问题说清楚了，政府在此过程中应该做什么也就清楚了。新基建前程远大，真心要把新基建搞好，首先要给其营造一个正常的发展环境，主要是企业自主决策，市场起决定性作用；政府不直接干预，不添乱，多包容，重点促进和维护公平竞争，提高监管水平，提供有效信息服务，提升相关人力资本。

以数字基建为主的新基建，本质上属于新技术驱动的新产业，发展快一点还是慢一点，要遵循市场规律和产业规律，不大适合作为短期刺激政策工具；要防止一哄而起、“运动式增长”，留下一堆无效投资和烂尾工程；也不需要受到某种产业政策的照顾，拿补贴、吃偏饭，搞出新的不公平竞争；少一些概念炒作，多一些专业深度研究，即使资本市场需要概念，也应遵守客观、专业、审慎原则，否则投资者是会受到伤害的。这方面以往的教训太多了，如能有所汲取，将有助于把新基建这件好事办好，在高质量时代有所进步。

着眼点、立足点要从短期刺激政策转向结构性潜能

经济遇到困难就想到用刺激政策，除此之外，还有没有更合理且管用的办法？观察和解决问题的思路要有调整。

改革开放以来，中国经济经历了三十多年10%左右的高速增长，过去十年进入增长阶段转换期，到2019年为止，增速还在6%以上；逐步转入中速增长平台后，今后十年，仍有可能保持5%~6%或5%左右的增速。这样的增速明显高于美、欧、日等发达经济体。前段时间讨论中国经济增速，一种观点主张通过大力度刺激政策“保六”。如果中国远高于发达经济体的增速靠的是刺激政策，那么发达经济体这些年空前宽松的宏观政策至少也应该将其增速搞到6%以上。我曾经用一个例子说明宏观政策的作用，假定宏观经济如同一个水深2米的泳池，水面会出现波动，宏观政策可以使这种波动减小，但水深由2米变成1.5米或1米，或者反过来，由1米升到1.5米或2米，宏观政策是无能为力的，而要靠结构性潜能。

中国经济远高于发达经济体的增速，主要靠的是结构性潜能。这种结构性潜能，就是经济学上说的后发优势，通俗地说，是作为一个后发经济体，在技术进步、产业结构和消费结构升级、城市化进程等方面的发展潜能。在中国高速增长期的相当长时期内，高增长靠的是高投资，而高投资主要由基建、房地产、出口等驱动。经济由高速转到中速，这些结构性潜能逐步减弱。转入中速增长期后，需要有新的结构性潜能替代，这就是我们通常说的增长动能转换。

发达经济体增长对宏观刺激政策有更多依赖，因为它们的结构性潜能已经很少了，增长主要靠更新性需求拉动，如房子破了，需要翻修；汽车老了，换辆新的，等等，靠边际更新维持经济增长。美国在发达经济体中增速相对高一些，一是有创新，大部分创新首先出现在美国；二是过去一些年有移民，带来了更多的需求和低成本供给。如果中国某个时候不得不主要依赖刺激政策维持增长，应该就是已经进入低速增长期了。

所以，对现阶段的中国经济，不论是短期内应对疫情冲击稳增长，还是未来一段时期保持中速增长，着眼点、立足点都应转到结构性潜能。我们还有结构性潜能可用，还没有到山穷水尽、不得不主要依赖刺激政策的地步。任何时候都会有宏观经济政策，但在促进增长意义上，这类政策仍是短期和相对次要的，且应与结构性潜能相配合。平时都在

讲中国仍处在重要战略机遇期，但一遇到问题还是盯住刺激政策，多少有点令人费解。正因为如此，调整观察和解决问题的思路是必要的。

建设都市圈是一个被逼出来、不得不为之的选项

进入中速增长后期后，结构性潜能的内容将发生很大变化。从空间角度看，今后5~10年，最大的结构性潜能就是都市圈和城市群加快发展。

近几年城市化进程的突出特点是人口特别是年轻人口向一线城市、几大经济圈和内地若干中心城市集聚，这包括农村人口进城，但更多的则是由其他城市转向中心城市。农村结构、城乡结构和城市结构都在经历着未曾有过的历史性变迁。据有关研究，数万个村庄正在消失，上百个城市人口减少，处在收缩状态。

集聚效应加强、生产率提升，是城市化进程的一幅画面，另一幅画面则是已有的大型、超大型城市内部结构性矛盾加剧，甚至到了不可持续的地步。

房价飙升，一些城市房价进入全球高房价前列。由于房价是城市的基础价格，房价升高必然带高城市运营成本，各类产业竞争力相应受损。高房价吸收了大量社会购买力，脱实向虚的资源流向长期难以扭转。

制造业和部分服务业由于成本压力不得不从城市核心区退出，面临既要降低成本，又不能远离供应链网络的两难选择。有些企业开始调整产业配置，一个典型案例是华为的部分业务由深圳转到东莞的松山湖，但大量企业未必有这样好的机会和条件。

城市的老龄化加快，以北京为例，2019年60岁以上的老龄人口已达350万人，为户籍人口的1/4。这部分人口基本上不需要早出晚归上班了，很多人想到郊区找一个面积大一点、成本低一点、环境好一点的生活居所，但难以如愿。与此同时，大量年轻人在城市核心区买不起房，不得不到边远地区租房或买房，每天上下班承受很大的通勤压力。

随着城市核心区人口密度的增加，除了高房价外，拥堵、污染、生活环境品质下降等城市负外部性增加，居民的实际生活质量感受与收入和消费水平的提高并不对应。面对严重雾霾，人们提出这样的问题：我们吃饱了、穿暖了，生活水平有了很大提高，为什么呼吸一口新鲜空气

反而难了？

中国的城市化率已达到60%，还有大约20个百分点的上升空间。如果上述结构性矛盾无法解决或有所缓解，作为集聚效率最高的大型、超大型城市，对将要进城的农村人口和其他城市人口，已经腾不出多少空间了。事实上，近些年来这样的空间正在被压缩。

显然，我们正面临着持续推进城市化进程、提高全社会资源配置效率与既有城市结构性矛盾之间的冲突。在这种冲突的夹缝中，加快建设都市圈是一个必然选项，准确地说，是一个逼出来的、不得不采取的选项。

从国际经验看，发达经济体在与中国目前相似阶段时，也出现了人口从城市核心区向郊区流动的态势，带动了大都市圈的逐步形成。有些地区，若干都市圈相互连接，进一步形成大经济区或城市群。

所谓都市圈，在空间形态上，简单地说，就是在一小时通勤圈，或已有核心城市周边50~70千米范围内（当然，不同的地理环境有较大弹性），发展起一批小镇或若干小城，相互连接后形成新的城市网络体系。

从增长动能角度看，小镇小城需要新建改建大量居民住宅、公共基础设施，小镇小城之间用轨道交通等连接，产业聚集的小镇小城也要有制造业投资，这些都会形成可观的需求增长空间。

产业结构将会在空间上调整重组。对成本敏感的制造业和中低端服务业企业将转至都市圈的小镇小城，在降低成本的同时，亦可继续分享城市专业化分工体系的好处。高技术含量、高附加值的服务业和其他产业分布于城市核心区。由于产业发展已经进入分化重组、市场份额和利润向头部企业集中的阶段，都市圈的产业布局将有明显的地域专业化、集中化特色，且集聚主要头部企业，一哄而起、遍地开花的可能性不大。

人口就业居住结构也要发生重要改变。城市核心区相当数量已退出一线工作岗位的老龄化人口可转至小镇小城，并形成养老特色的新社区。由核心区转到小镇小城的部分产业带走配套的就业人口。与此同时，都市圈的小镇小城可吸收大量农村进城和其他城市转入的人口。

如果把都市圈发展仅仅理解为扩大需求、调整产业和人口布局，那就低估了其应有的潜能和意义。在技术进步、绿色发展的大背景下，这一轮都市圈发展应该也完全可以不重复发达国家的老路，而走出一条具

有中国特色和时代特色的绿色发展新路。从城市规划、能源、交通、建筑到各类产业发展，都可以采用绿色发展的理念、技术、工艺、材料、设备、方法等，如无废城市、海绵城市、分布式可再生能源、被动式建筑、新型空调等。在资金筹措上，采取绿色融资办法。还可积极探索生态资本服务价值核算方法，使之可度量、可货币化、可交易，推动绿色发展由主要是政府提供的公共产品转向企业个人能够日常进行的经济行为。

绿色发展要摆正人与自然的关系，以人为本。为了保护生态环境，划出一些特殊区域和特殊红线是必要的，但不意味着除此之外的其他区域特别是城市区域就可以放任不管了。城市是人们日常生产生活的地方，城市的生态环境状况与人们的生活质量有更为直接密切的关系。国际上的有关成功案例表明，在城镇居民住宅区，不仅社区范围内要增加植被，建筑物的表面、顶部、阳台以至室内，都可以不同方式绿化，形成新的生态和生物多样性系统。目前城市核心区的一些居民，尤其是老龄人口有到都市圈小镇小城居住的需求，一个重要意愿就是房前屋后种花种菜种草，与自然亲密接触，提高生活质量。

还有一个大家很关心的问题：中国人是不是只能住高层建筑？在发达国家，一般在城市核心区有一些高层建筑，除此之外的其他城镇，基本上是低层独立住房，也就是我们说的“别墅”。中国为什么不能如此，通行的解释是中国人口多，人地关系紧张。然而，且不与中国全国相比，即使与东南沿海地区相比，日本人口密度也是高于我们的，但日本居民多数是独立住房。进入OECD（经济合作与发展组织）行列的欧洲国家，大多数人口密度也不低于我国沿海地区，但独立住房是很普遍的。

一个基本逻辑是，城市化提高了居民居住用地效率，从全局看节约了土地。住在高层建筑还是住在低层独立住房，生活质量有相当大的差异。在都市圈小镇小城建设中，如果能多建一些或基本上都建成低层独立住房，可以明显提高居民住房质量，从节约用地角度也是可以接受的。

概括地说，都市圈发展通过疏解核心城市的结构性矛盾、扩展城市化空间，小分散、大集中，实现大城市和超大城市的转型升级。都市圈的发展，重点是“圈”的发展，通过“圈”与核心城区的结构调整和再平衡，提升城市发展的空间、质量、效率和可持续性。具体来说，有利于产业结构调整，特别是制造业在降成本的基础上提高专业化水平；有利

于人口结构调整，大幅改善居住环境和生活品质；有利于职住平衡，减缓拥堵、污染和通勤压力；有利于进城农民工和其他外来人口改善居住条件，获取应有的基本公共服务；有利于扩大投资和消费需求，提高已有产能利用率，形成重要的经济增长新动能；有利于带动创新和绿色发展，促进生产生活转向高质量、可持续、有韧性的新发展方式。

以北京为例，可在北京周边50~70千米范围内，或北京、天津、保定和正在建设中的雄安相连范围内，建设几十个或上百个小镇和若干小城，通过高铁和城际轨道相互连接，逐步形成首都大都市圈。

其中部分小镇以养老和居住为特色。部分老龄人口可以转到这些小镇居住。与发达国家相似，有些中等收入群体可以在城市核心区和外围小镇有两套住房，工作时住在城里，节假日到小镇休闲。在小镇就业者、部分“拿个电脑就能工作”的人士也可以小镇居住为主，如要到城市核心区开会、聚餐、看演出，乘坐高铁或城铁半个小时就到了，来去应相当方便。北京大学徐建国副教授提出的大城市应为进城农民建设“安居房”的建议有现实意义和可行性。可在城市核心区和外围小镇小城，由政府出面组织资源，分批建设成本较低、面积适宜的安居住房，作为一项基本公共服务产品向进城农民提供，有利于他们安居乐业，降低企业用工成本，加强职业培训教育，提高人力资本，从根本上消除贫困，扩大中等收入群体规模。

相当多的小镇或小城应以产业集聚为特色。由于特定原因，北京聚集了大量企业总部，特别是央企和金融机构总部，这也是北京城市功能过多的一个原因。有人提出这些企业总部应外移，但现实地看，大量外移难度也很大。可以考虑将部分企业和事业机构总体转向周边小镇，不仅国企，民企也可以加入，形成一批航空航天、石油石化、电信、军工、教育、金融、媒体、文化娱乐等小镇小城，重点提供高端专业化服务。起步阶段，重点招收外地留京高校毕业生，给首都都市圈户口指标，创造一个稳定就业发展的机会。发展到一定规模，有较成熟的工作生活条件时，吸引更多城市核心区员工到小镇小城工作。部分小镇也可以传统制造业和中低端服务业（如大型批发零售市场）为主，吸引并推动京津冀传统产业的聚集和升级。每个县都有几个开发区难以形成规模优势，也不利于利用城市核心区的优质协作资源。

如果这样的首都大都市圈能够发展起来，将对疏解非首都功能、优化提升产业结构和资源配置效率、增强经济增长动能、改善居民生活质量和生态环境、持续推进和改进城市化进程等，起到积极作用，并为全

国都市圈建设起到重要示范作用。

都市圈建设需要在六个方面深化改革、调整政策

回到现实，都市圈建设面临不少思想观念、体制机制和政策方面的阻力与约束，这就是深化改革要解决的问题。

第一，加快大城市城乡接合部的农村土地制度改革。十八届三中全会明确提出，农村集体建设用地与国有土地同价同权、同等入市，同时也要创造条件使宅基地流转。近些年虽有探索，但进展不及预期。面对建设都市圈的紧迫需求，大城市周边城乡接合部的农村土地制度改革不能再拖下去了。都市圈建设过程中，除特定公共用途要由国家征地外，一般应通过集体土地直接入市满足需求。

土地管理法已对集体建设用地入市开了口子。宅基地流转目前仍限于集体组织内部，而真正的需求是在外部。有观点认为宅基地属于集体财产，只能在集体组织内部流转。依此逻辑，国家所有的土地也只能在国有机构之间直接流转，那就不存在个人住房交易和房地产市场。宅基地流转过程中可能出现的问题完全可以有的放矢地加以解决，不能因为这些问题而回避这项改革。理论和实践都证明，农村集体土地进入市场才能真正保护农民利益，因为不流转不交易，那么农民利益是多少都搞不清楚。

由来已久的小产权房问题也无法再回避了。说小产权房不符合规划，确实如此，本来就不允许盖，当然不可能有规划。但这里需要问一个基本问题：农民是否有在属于自己的土地上盖房子的权利？如果真正承认农民对土地的集体所有权，这个问题并不难回答。改革初期的联产承包制，就是把农民在自己的土地上生产什么、如何生产的权利还给农民。而现在面临的问题，是能不能把农民在自己的土地上是否盖房子、如何盖房子的权利还给农民。把这些权利还给农民了，并不意味着他们一定要盖房子、流转宅基地，而是承认、保护他们本应有的选择权。农民盖房子，也包括在国有土地上盖房子，都要服从国家建设规划，这是另一个层面的问题。所谓的小产权房问题，首先是该给农民的权利不给，叠加了不符合国家建设规划，一个错误引出另一个错误。解决这一问题，要从头开始，正本清源，在农村土地制度改革、建设都市圈的大框架下，应给农民的权利要给，应缴的税费要缴，不符合规划的要纠正，把小产权房问题的解决与都市圈小镇小城住宅建设统筹推进。

第二，优先完善都市圈农村社会保障体系。对农地入市、宅基地流转，一个担心是有的农民会不会居无定所，影响稳定。过去长时期内，我们把农村土地作为农民安身立命的最后屏障，城里找不到工作了，还可以回到农村。这在过去是有道理的。随着市场经济的成熟和现代社会保障体系的发展，我们完全可以用现代社会保障体系替代农村土地这种原始的、低效率的保障方式，把稀缺的土地资源解放出来，实现高效率的配置利用。农地入市、宅基地流转获取的收入，应优先用于完善相应地区农村人口的社保体系，使他们与城里人一样不再依赖于土地保障，在提高土地利用效率、增加收入的同时，由更为有效和稳定的社会安全网托底。

第三，以强有力的制度政策措施防范以权谋私的腐败行为。在城乡接合部搞农地入市、宅基地流转，有些握有权力的干部会不会借机捞好处、搞腐败，也是大家担心的。以往此类问题不仅存在，有些地方还相当严重。近年来反腐力度加大，情况好转，但制度建设、政策措施必须挺在前面。可对一定级别的党政领导干部在城乡接合部的房屋交易行为实行严格的审查制度，增强透明度和社会监督。对相关腐败案件从严惩处，并加强曝光，以起到警示作用。

第四，推动农村基层治理结构的改革转型。农村集体土地的所有权归集体组织，但这些年农村基层组织治理能力不足，有些地方家族势力过大，管理混乱，集体财产收入被装进少数干部腰包的事例时有披露。此外，随着由农村转为城市，传统的农村治理结构向城市社区治理结构转型也势在必行。所以，在都市圈建设过程中，要加强相关农村基层组织建设，遏制基层腐败，完善乡村基层民主选举制度，认可并保障农民的合法权益，提高透明度，加强监督监管，集体经济组织管理和行政管理职能也要适当分开。这方面已有一些成功经验，可借鉴推广。

第五，国土空间规划形成机制也要改革、创新、完善。国家正在推动三规合一，很有必要，也提供了一个反思和改革的机会。空间规划很重要，定下来就要执行，要有权威性和强制力。然而，规划也是人制定的，人的认识具有局限性，也会出错，因此规划的调整和纠错机制不可缺少，这不仅不会否定或削弱反而会增强规划的权威性。关键一点是，规划不能无视而要尊重来自市场、社会和实践的信息。比如，大城市的城乡接合部出现大量“违规”的城中村，以致达到法不责众的程度，而这些城中村为众多外来人口特别是农民工提供了低成本居所，对城市发展、竞争力提升起到了非常重要的作用。到底是原有的规划错了，还是

如此之多的人民群众的选择错了？又如，近些年为推动区域平衡发展，对人口流出的部分中西部地区分配较多建设用地指标，利用率不高，有的开发区大量占有农地，招不来几家像样的企业；而对人口流入、城市化潜力大的东南沿海地区，分配的建设用地指标相对较少，导致有项目缺土地，推动地价房价上升。这样的政策导向是否符合市场化、城市化发展规律，是否真正有利于区域协调发展，也需要反思并做出必要调整。

建设都市圈，应在空间规划的思路、机制和方法上做出必要调整和完善，有些地方可能需要重新规划。近期国务院将部分土地使用审批权下放给省一级政府，其中试点永久基本农田转为建设用地和国务院批准土地征收审批事项委托部分省、自治区、直辖市人民政府批准，这些试点省区均为都市圈发展潜力大的地区。此项重要改革将有利于地方政府从各自实际出发，集中利用土地资源，为都市圈建设提供有力支持。

第六，创新都市圈建设的体制机制政策。建设都市圈要立足于调动市场力量，充分发掘全社会消费、投资和创新的潜能。政府的作用也很重要，问题是如何以正确的方式发挥正确的作用。大城市政府人员素质普遍较高，组织协调能力较强，在建设都市圈过程中有很大创新空间。建议试行区带镇体制，即核心城市的一个区，带都市圈若干个镇，发展目标、责任、权利、利益都捆绑在一起，所带镇创造的GDP、财政收入、就业等，都算到区的名下；区所辖核心城区内需要疏解的功能，可优先转到所带小镇；同时区也要利用各种资源推进所带镇的规划、建设和运营。各个区所带镇之间既竞争又合作，逐步形成有活力、有创造力和可持续发展机制。

以上几个方面的改革都很重要，但都不容易，有的是长期以来未能啃下来的硬骨头。深化改革的机制也很重要，应坚持顶层设计、基层试验。顶层设计，主要是指方向、划底线。所谓指方向，应当是明确改革要有利于推动城市化进程、提高全要素生产率和满足人民群众日益增长的美好生活的需要。所谓划底线，是指坚持土地公有制性质不改变、耕地红线不突破、农民利益不受损三条底线。在此前提下，应当给地方、基层、企业和个人更大的自主选择空间，允许、鼓励、保护担当精神和创新精神，因为究竟什么样的做法适合国情、省情、市情，事先并不清楚，需要通过大量试错纠错，才能找到对的办法。这是中国改革开放中被事实证明行之有效、应当继续坚持的一条基本经验。

推动都市圈建设的一揽子改革发展计划

目前讨论投什么的较多，其实不论消费还是投资都有潜力，关键是投到什么地方，用什么机制去投。如果能够充分释放都市圈和城市群加快发展这个中国经济现阶段最大的结构性潜能，用一句时尚的话说，将会形成中国经济增长的“新风口”。近期中共中央、国务院出台了《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，社会反应积极热烈，对解决都市圈建设面临的诸多体制机制政策问题，可以说恰逢其时，切中要害。相对于短期刺激政策，改革通常被认为是慢变量。事实证明，在特定时期，如果相关条件基本具备，与发展方向契合的改革措施也可以成为快变量，更重要的是，这样的改革措施激发的增长动能不仅体量更大，而且效率更高、可持续性更强。在此意义上可以说，实质性深化改革是最好的刺激政策。

建议以落实中央文件为契机，尽快推出以要素市场化改革推动都市圈建设的一揽子改革发展计划，要点如下：

- 有关城市，重点是人口持续流入、发展潜能大的大城市或城市群，加快制定或修订都市圈建设规划，并尽早公布，起到提振信心、稳定预期的作用；

- 开工建设一批前期准备充分的都市圈轨道交通、通信工程等基础设施建设项目；

- 制定规划，并着手分期建设主要面向外来人口特别是农村进城人口的安居房工程；

- 推动农地入市、宅基地流转，选择若干小镇，开展核心城市老龄人口下乡养老社区建设试点；

- 引导、鼓励核心城市内相关制造业、服务业企业疏解至都市圈低成本区域，通过产业集聚、转型升级，逐步形成核心竞争力突出的专业化小镇；

- 相应加快都市圈小镇小城商场、餐饮旅馆、教育、医疗卫生、体育健身、文化娱乐等基本公共服务和配套商业服务设施的建设；

- 调整户籍政策和其他人口流动管理政策，为外来人口在都市圈小镇小城安居乐业、就业创业营造有利环境；

- 相应推动与建设都市圈相关的各项体制机制改革和政策调整取得实质性进展；

- 可选择粤港澳大湾区和若干发展潜力大的省会城市作为都市圈改革发展综合试验区，率先突破，取得可复制、可推广的经验。

初步估算，都市圈建设每年能够为全国经济增长提供至少0.5~1个百分点的增长动能，不仅为应对疫情冲击，更重要的是为今后相当长一段时期中速高质量发展提供有力支撑。

宏观

第一章

2020年宏观经济走势判断与十年展望

吴卫 崔煜 陈泽昱

要点透视

➤2019年全年GDP增速为6.1%。从需求角度看，服务消费的较高增速支撑最终消费稳定增长，无形资本投资增速的快速上升减缓了固定资本形成增速的下行幅度，贸易方式、贸易产品及区域结构的优化疏解了进出口下行压力。

➤受疫情影响，2020年一季度GDP增速大幅下探，预计二季度将呈现“V”字回升态势，之后逐季回升，全年GDP增速在2.4%~3.1%的区间内。

➤未来十年，中国经济将会趋稳于中速增长平台，潜在增长率将低于6%，经济增速基本稳定在5%~6%。预计到2029年，GDP总量将突破200万亿元人民币，按美元计算接近美国的经济规模，但人均GDP按美元计算仅相当于美国的1/4。

回顾2019年：从需求侧三大板块分析全年经济增长

2019年，在国内结构性矛盾凸显、全球经济放缓叠加、中美贸易摩擦升级的背景下，内外风险交织，经济下行压力加大，全年GDP实现6.1%的增长，较2018年回落0.6个百分点。分季度看呈现逐步下行趋势，一到四季度GDP增速分别为6.4%、6.2%、6.0%和6.0%。但这一数据依然显著高于全球增速，对世界经济增长的贡献率达30%左右。2019年我国经济总量接近100万亿元人民币，人均收入突破1万美元，均为具有历史性标志意义的重要成就。

最终消费：商品消费增速趋势性放缓，服务消费已

2019年，我国最终消费的规模已达55.6万亿元，占GDP总量的比重为56%；实际同比增长7.1%，较2018年下降1.4个百分点；对GDP增长的贡献率为57.8%，较2018年下降8.1个百分点。其中，居民消费和政府消费的规模分别为39.2万亿元和16.4万亿元，实际同比增长7.4%和6.3%。从居民消费结构看，自2008年以来服务消费[\[1\]](#)增速已整体高于商品消费增速，2019年服务消费不变价同比增长8.1%，高于商品消费增速1.6个百分点；近年来服务消费已占据全部居民消费的半壁江山，2019年的占比为53.4%。

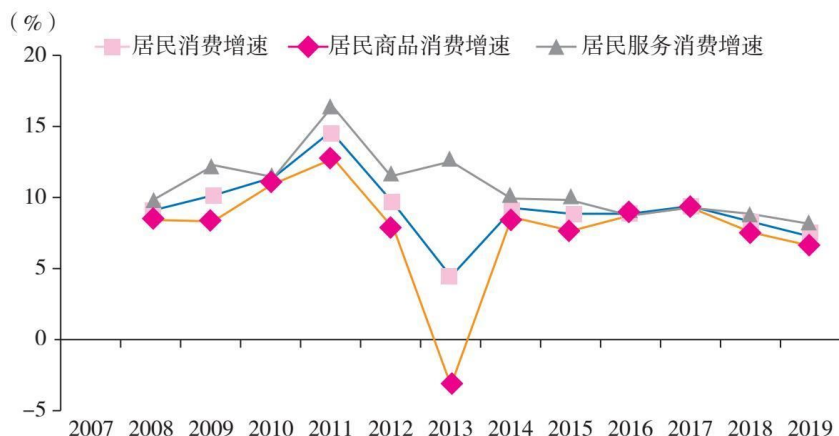


图1.1 2008年以来居民全部消费、商品消费和服务消费实际增速

资料来源：腾景数研。

从居民服务消费构成看，医疗卫生和教育消费拉动作用显著。2019年，医疗卫生和教育在居民服务消费中的占比约为20%，不变价增速分别达11.3%和10.7%，均显著高于整体居民服务消费增速。

肉类价格高涨是食品类消费数量低迷的主要动因，而食品消费的萎靡成为居民商品消费的主要拖累之一。2019年以来，非洲猪瘟自北向南逐渐蔓延，叠加生猪养殖去产能周期，导致生猪存栏量逐季下滑。在供需失衡的背景下，以猪肉为主的肉类价格出现了大幅上涨，居民商品消费中食品类消费放缓。2019年，居民食品烟酒消费同比增长1.6%，低于整体商品消费的增速。

汽车消费是居民商品消费的另一大拖累项。按照社会消费品零售总

额口径，2019年全社会消费品零售总额达41.2万亿元，不变价同比增长9%，汽车拖累整体社会消费品零售总额下降约1个百分点。

资本形成：有形资本形成底部徘徊，无形资本形成增长明显

2019年我国资本形成总量为42.3万亿元，占GDP总量的比重为42.6%，对GDP增长的贡献率为31.2%，较2018年下降10.3个百分点。其中，固定资本形成总量为41.4万亿元，实际同比增长3.8%，较2018年明显下滑。从投资分项看，由于企业盈利水平和库存均处于下行周期，制造业投资成为固定资本形成的拖累项，房地产投资韧性超出预期，基建投资边际回暖但支撑不足，2019年资本形成和固定资本形成增速同步走低。存货增加约9 200亿元，显著低于2018年水平，全年处于去库存阶段，成为整体资本形成减速的因素之一。价格方面，除钢铁行业外，主要工业品价格全年呈现下行态势。



图1.2 2008年以来固定资本形成实际增速

资料来源：腾景数研。

从固定资本形成构成看，研发投入增速显著高于其他分项。2019年无形资本（含研发）形成总额为5.5万亿元，实际同比增长11.6%，分别高于建筑安装工程投资和设备工器具投资7和11.8个百分点。其中研发投入实际同比增长10.1%，也显著高于有形资本形成增速。无形资本在固定资本形成中比重尚小，但其近年来的稳步扩大标志着投资结构的持续优化。

进出口：贸易摩擦背景下进出口承压，贸易方式、产品及区域结构优化疏解下行压力

2019年，现价出口金额达24 993.6亿元，名义同比增长5.2%；现价进口金额达20 779.7亿元，名义同比增长0.9%；贸易差额为4 214亿元。净出口对GDP起到正向拉动作用，其贡献率为11%，高于2018年18.4个百分点。受中美贸易摩擦冲击，全年进出口较上年略显疲弱，前三季度由于内外需持续低迷，进出口均呈现逐季走低态势，其中进口较出口增速下滑更为显著。2019年10月中美达成阶段性协议后，内需受到一定程度的提振，进出口下行压力也有所缓解。

中美贸易摩擦也使我们重新认识到中国在对外贸易方面的韧性。从近十年的进出口数据看，这次冲击对我国进出口的影响远不及2008年金融危机，甚至不及2015—2016年的全球需求萎缩。主要原因是一段时期以来，我国贸易方式、贸易产品和贸易区域等方面的结构优化，有效缓解了进出口的下行压力。

具体而言，首先是2019年进出口中一般贸易占比延续近十年来的持续增加态势，加工贸易占比逐年降低。相较于低生产附加值、低技术竞争力的加工贸易，一般贸易要求自主掌握贯穿产业上中下游的核心技术，提高生产的附加值和在全球价值链中的位置，从而在一定程度上增强了进出口的韧性。其次，服务贸易在总贸易中的贡献逐渐增大。2019年服务出口占全部出口的比重有所增加，实际增速高出货物出口近1个百分点，这对于稳定全部出口有一定贡献。最后，2019年进出口对美国和美国以外的表现有明显差别。我国全年对美出口增速降至-12.9%，而对非美国国家整体出口增速仍保持在3.7%；对美进口增速为-19.8%，而对非美国国家整体进口增速为-1%。在金额方面，2019年对美进口、出口额占全部进口、出口额的比重仅为5.9%和16.8%。随着贸易区域的多元化，单一贸易方的负面影响被有效对冲，进一步巩固了我国贸易的稳定性。

展望2020年：疫情冲击中断经济回暖，经济增速或将逐季回升

没有疫情冲击情况下的经济走势预测

如不考虑疫情影响，2019年我国整体经济或已探底，2020年形势并不悲观。从国际层面看，全球经济在经历持续放缓后出现了企稳迹象。2019年下半年，各国竞相推出宽松的货币政策，欧元区和日本制造业PMI（采购经理人指数）先后释放企稳改善的信号，加之中美关系有所缓和，贸易环境边际改善。2020年上半年外需有望迎来修复性弱复苏的全球经济，全年整体下行压力较2019年或有所缓解。从国内看，随着内需逐渐回暖，叠加2019年约两万亿规模的减税降费落地，预计2020年一季度将迎来小幅回升，至2020年二季度初见顶，三四季度小幅回落趋稳，全年增速将维持在5.7%左右。

从具体分项看，消费方面，虽然以汽车为代表的部分消费走低，实际消费增速的上升受价格影响面临压力，但是服务消费的较快增长有能力支撑整体消费平稳运行，继续发挥宏观经济运行的“压舱石”作用。投资方面，固定资本形成增速或将一改近年来低位持续波动的态势，出现周期性企稳回升。外贸方面，在经历贸易摩擦初期的负面冲击后，进出口增速逐渐筑底，“衰退式”贸易顺差现象会有改善，但净出口对GDP增速的贡献将小于2019年。

“战疫增长模式”下对2020年经济走势的判断

突如其来的新冠疫情给经济社会发展带来了极大冲击。近两个月经济几乎停摆，打断了原本有望回暖的经济运行进程。由于采取了坚决果断的措施，我国在较短时间内基本控制住了疫情，经济开始逐步恢复。但海外疫情走势仍有很大不确定性，我国经济将被迫在较长一段时期处于一种内防反弹、外防输入的“战疫增长模式”。

综合判断，预计在一季度增速下探后，随着国内需求的逐步恢复和部分可延时需求的释放，二季度将呈现“V”字回升至正增长，但受外需影响幅度不会太大；随着扩大内需战略的实施和一系列刺激政策的落地，同时海外疫情有可能逐步得到控制，三四季度增长速度或将逐季回升，甚至四季度增速会略高于往年水平。从需求分项贡献率看，一季度受疫情影响，大量存货产生积压，导致存货增加对GDP增长呈现正的贡献，而最终消费、固定资本形成和净出口的贡献显著下降；从二季度开始，经济增速逐季回升，最终消费和资本形成将成为GDP增量中的主要部分，而进出口受国外疫情影响将成为重要拖累因素。预计全年GDP实际增速或将处于2.4%~3.1%的区间。

工业有望率先恢复，服务业恢复节奏不确定性较大

2020年一季度GDP名义增速-3.3%，实际增速-6.8%，为1992年有季度数据以来最低。为防控疫情，停工停产直接限制了工业的生产能力。国内经历了1—2月疫情严重影响后，3月生产逐渐恢复，六大发电集团日均煤耗也恢复到往年同期80%~90%的水平。但生产恢复并非立竿见影，生产过程中仍会遇到诸如原材料订单延期、劳动力供给不足、企业之间合作交流被限制等问题。服务业受到的抑制更为明显，在较长一段时间内很难完全恢复至原有水平，不确定性较大。根据3月初美团研究院的问卷调查数据显示，近6成服务业商户仍处于暂停营业状态，已复工的商户中有近7成属于“明开实关”状态。在疫情面前，人们回归最朴素的消费需求，除了基本生存需求之外，大量生活性消费需求被抑制，旅游、住宿餐饮、居民服务、文化体育娱乐等行业经营惨淡。随着社会预期逐渐稳定，居民对生活性服务消费的需求会重新释放，但人们何时恢复以往的消费意愿并不像何时打开机器恢复生产那样容易界定，这是服务业恢复节奏不确定性大的一个重要因素。此外，尽管消费需求会逐步恢复，但是服务业企业中大量中小微企业能否撑过这段至暗时刻，成功生存下来并恢复经营能力，又是另一个较大的不确定因素。

一季度最终消费降幅较大，可延时消费和消费券难补全年缺口

受新冠疫情影响，一季度消费下滑严重。从最终消费口径看，2020年一季度居民消费名义增速下降6.6%。从社会消费品零售总额口径看，2020年一季度商品消费名义增速下滑19%，餐饮消费名义增速下滑44%。假设2020年一季度居民消费总量与2019年持平，也就是零增长，仅居民消费就有6 000亿元的缺口，社会消费品零售总额中商品零售缺口更是达到1.4万亿元。值得注意的是，正常情况下一季度居民消费仍会维持较为可观的正增长，所以实际损失的居民消费体量约是上述情况的两倍甚至更多，也就是实际居民消费缺口至少是1万亿元。

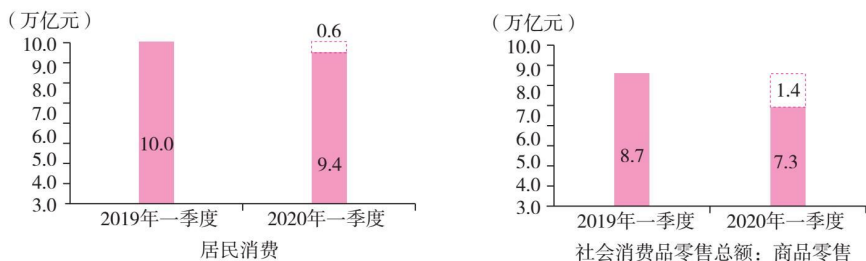


图1.3 2020年一季度最终居民消费和社会消费品零售总额缺口（现价）

资料来源：腾景数研、Wind。

在一季度至少1万亿元的居民消费缺口背景下，全年居民消费会面临较大增长压力。随着疫情的可防可控，2020年居民消费将逐季恢复、逐季走高。相对于投资而言，消费行为具有惯性，有较大部分在一季度受到抑制的消费会在一季度后逐渐释放。比如原本计划要在一季度购置的汽车、家电等耐用消费品，由于疫情冲击无法实现，那么在恢复正常后有很大的可能性会实现这些购买行为。当然这并不意味着所有消费都是可以弥补的，需要划分可延时消费和不可延时消费。一般来说，汽车、家电、电子产品等商品大部分具有可延时属性，但是需要体验式参与其中、即时发生的服务消费则很难延时开展，如外出就餐和各类娱乐活动等。尤其值得注意的是，人的部分消费行为会因预期改变而发生变化，如对收入前景的担忧可能会使部分可延时消费继续延迟或消失，特别是在一季度收入增速较大幅下滑和收入预期不稳的情况下更可能如此。综合来看，我们认为会有部分可延时消费在二季度或二季度后释放，弥补一部分一季度的损失，但数量有限。

在一季度消费存在较大缺口的情形下，消费券被部分地方政府用作刺激消费的手段，以起到扩大内需的作用。截至2020年一季度末，虽然尚无全国性的消费券发放，但已经有20多个城市累计发放超过100亿元的消费券。中外历史上也有多次政府和企业通过发放消费券拉动消费的案例。在2008年金融危机期间，中国部分城市采用发放消费券的方式拉动消费，但效果并不显著。不过，在当前移动支付普及率较高的背景下，借助人工智能、大数据等技术对支付用户的精准识别，进行定向人群、定向行业的精准发放，与以往相比可提升效率。一般来讲，企业发放的消费券可以理解为降价促销，政府发放的消费券可以理解为政府的财政支出用于居民消费，与政府参与的基础设施投资建设形成竞争性替代。但这仅能作为应对短期危机的政策选择，并不能真正解决消费增长

的问题。从中长期看，居民消费增长来源于收入实际和预期的增长，需要经济基本面的复苏。综合考虑，我们认为居民消费将逐季恢复，预计全年不变价将增长3%以上。

在基建加码背景下，资本形成或将成为对冲经济减速的重要因素

受疫情影响，建筑业复工时间晚于往年。从百度迁徙数据看，2020年春节后的返工潮出现在2月中下旬（农历正月底），较往年延迟了20天左右。而且返工节奏要慢于往年，到3月底才基本实现了建筑业的复工。劳动力的延迟复工成为一季度建筑业和固定资本形成增速下滑的主要原因。从固定资本形成口径看，2020年一季度固定资本形成总额约5.2万亿元，较上年同期减少了16%，相差9800亿元。从固定资产投资完成额看，2020年一季度实现了8.4万亿元的固定资产投资完成额，较上年同期减少了18%，相差1.8万亿元。但这仅相当于维持零增长。正常情况下投资会有一定程度的正增长，所以固定资本形成缺口可能还会略大于居民消费的缺口。

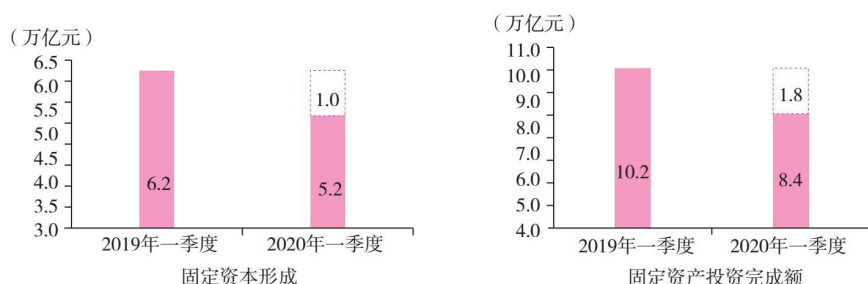


图1.4 2020年一季度固定资本形成和固定资产投资完成额缺口

资料来源：腾景数研、Wind。

分行业看，固定资本形成来源主要包括房地产投资、制造业投资、基础设施建设投资等。制造业投资受制于企业盈利状况，整体情况不容乐观，预计2020年全年都将维持较低增速。房地产投资2020年或将小幅度下滑，但韧性仍在，全年可能实现5%~6%的增长。基建投资是政府对冲总需求缺口的主要发力点。在本轮投资中“新基建”引人关注。2020年5G已正式商用，人工智能和大数据产业也在快速发展。尽管“新基建”前程远大，但是短期来看其体量较小、支撑作用不足，所以本轮基

建的主要部分仍然是“老基建”。2020年3月，我国累计基建审批项目数为43 715个，累计同比上升95%；基建项目累计审批投资额约8万亿元，累计同比增长超过100%。预计2020年全年基建投资可能实现10%以上的增长。

分结构看，固定资本形成中建筑安装工程和设备工器具等有形固定资本占比较大，无形资产（含研发）占比较小。在确定的需求冲击面前，投资尤其是有形资本投资往往是补救速度最快的。从2003年“非典”和2008年金融危机期间的建筑业增加值增速与整体GDP增速的关系来看，2003年建筑业表现出与整体GDP增速同步涨跌态势，2008年建筑业先于GDP触底回升，两次冲击期间建筑业GDP增速均大幅度高于GDP整体增速。



图1.5 “非典”时期和金融危机时期建筑业GDP增速高于整体

资料来源：Wind。

全球疫情态势下内外需疲弱，进出口增速全年负增长

疫情暴发后的两个多月内，中国本土疫情得到了有效控制，但其他国家疫情仍在蔓延。多个国际组织预测，2020年全球经济将会出现3%以上的负增长，这种深度衰退将严重冲击中国经济。2020年一季度，我国出口额现价累计增速为-13.9%，进口额现价累计增速为-3.5%。在国内严格防控疫情期间，企业停工停产直接导致对外需的供应严重不足，加之国外对于中国疫情的担忧，部分外需缩减，导致出口大幅跳水。进口情况不及出口严峻，主要是由于防疫期间对农产品和医疗物资进口有

所增加，另外大宗商品进口有显著的托底作用。随着疫情在海外蔓延，大量国外企业开始出现经营危机，导致出口订单面临延期风险。海外开始采取防疫措施停工抗疫，生产力下滑导致对我国进口的供应也将出现缺口。预计2020年，进出口增速继一季度大幅跳水后，二三季度仍不乐观，压力还可能加大，四季度降幅或能小幅改善，全年将处于负增长区间。预计现价出口全年降幅13%~16%，现价进口全年降幅11%~13%。

基于一般均衡模型的中国经济十年展望

未来十年是机遇与挑战并存的十年。全球化退潮、中美贸易摩擦、新冠疫情冲击给世界经济发展带来了诸多不确定性。但数字经济、人工智能革命和新能源的利用也为全球经济带来了大量机遇。本文使用动态随机一般均衡模型（Dynamic Stochastic General Equilibrium）作为基准模型，对未来十年中国经济进行展望。该方法基于微观主体的跨期优化行为，将经济主体对于未来的不确定性考虑在内进行总量均衡计算，并推算中国经济的最优增长路径。此外，本文结合现实经济环境，采取国际比较方法对未来十年中国经济演化路径展开分析。

模型设定

本文采用动态随机一般均衡模型中的真实经济周期模型（Real Business Cycle Model）作为基准模型。模型中经济活动主体抽象为居民、企业和政府。其中，居民持有资产，提供劳动力并获得收入进行消费与储蓄；企业租用资本，雇用员工并从事生产活动。根据政府消费的核算方法，我们在模型中假定政府储蓄和居民储蓄可以互补替换，并且政府和居民项目加总后保持最优规模。根据一般均衡理论，模型中的主体用代表性家庭表示。此外，外生冲击是动态随机一般均衡波动的主要原因，本文设定了生产率增长冲击、劳动力供给冲击和其他冲击。因本节不具体讨论货币与财政政策，故将政府相关部分归为其他冲击。

家庭部门通过安排消费、投资和储蓄来最大化他们的终生效用，即：

$$V(K_t, A_t) = \max \left\{ \sum_{i=0}^{\infty} \beta^i u(C_{t+i}) \right\}$$

家庭在最大化消费同时满足预算约束：

$$C_t + I_t \leq Y_t - X_t$$

生产资料和劳动力两种要素参与了生产过程，在运算时采用柯布-道格拉斯生产函数：

$$Y_t = F(K_t, A_t, L_t)$$

生产资料的演化规律为新一期的资本等于扣除折旧后的资本留存与新一期投资的和：

$$K_{t+1} = (1-\delta)K_t + I_t$$

模型要素的趋势分析

劳动力

中国目前仍然有大量农村人口，城镇常住人口中也有大量非城镇户籍人口，农村仍然发挥着劳动力“蓄水池”的作用。与其他发达经济体相比，我国的失业率波动较小。据此，假定劳动力供给的变动主要由人口结构变化决定，在模型中将劳动力设定为外生变量。过去十年，我国人口持续增长。其中，60岁及以上老人数量快速增长，0~14岁少年儿童数量缓慢增长，劳动年龄人口则基本处于收缩状态。目前我国劳动年龄人口基数庞大，虽然0~14岁人口增长率高于15~59岁人口增长率，但劳动年龄人口流出量高于流入量，预计未来十年中国劳动年龄人口规模将继续保持收缩态势。

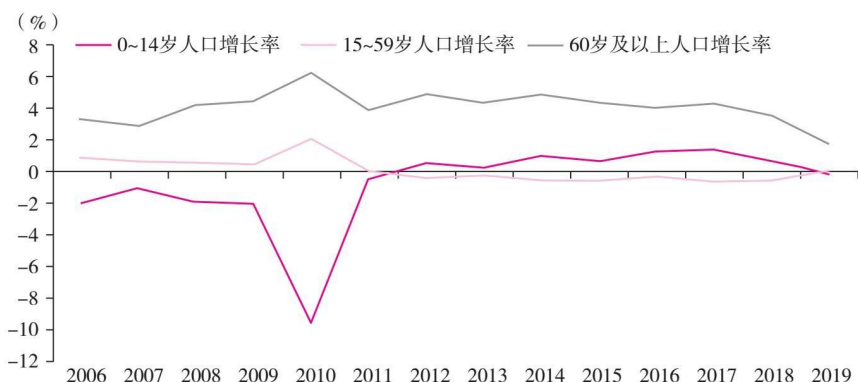


图1.6 中国各年龄层人口增速

全要素生产率

本文选取了有效劳动力模式的生产函数，有效劳动力的增长可以通过代数变换表示为全要素生产率（TFP）的增长。经济增长理论认为，全要素生产率的增长是长期人均收入增长的唯一来源。本文在模型中设定了外生的全要素生产率（有效劳动力）增长。



图1.7 1980—2018年全要素生产率增速

资料来源：CEIC数据库、腾景数研。

中国的全要素生产率增速尽管自2008年以来处于下降态势，但近期企稳微升的态势明显，未来主要有三个方面的优化空间支撑全要素生产率的稳定增长。一是目前国内要素配置和流动还受到许多限制，随着要素市场化改革的稳步推进，全要素生产率仍具有相当大的提升潜力。二是创新能力的提升。中国目前具有全世界最全的工业体系与门类，PCT（专利合作条约）专利申请目前仅次于美国，是排名世界第二的PCT申请国。随着城镇化持续推进和大都市圈的建设，人口的聚集也将为创新提供更加有利的条件。三是人才后备力量持续补给。随着我国高等教育招生人数逐年增加、高校科研水平和教学能力的提升以及政府逐步完善以提升人力资本为核心的制度条件和公共服务，劳动力的质量将得以显著提升。

模型结果

动态一般均衡模型刻画了居民的跨期优化行为，即居民会通过调整

储蓄来避免消费波动过大，同时居民也会避免过多的储蓄与过高的资本存量。

从表1.1中的数据可以看出我国经济波动的三个特点：一是我国GDP增速波动幅度最小，居民消费增速波动幅度次之，其他总需求分项波动幅度相对较大。二是GDP和政府消费、固定资本形成相关性较强，固定资本形成、存货增加和净出口增长与居民消费增长基本不存在相关性。三是居民消费、政府消费、固定资本形成、存货增加和净出口均具有一定的正周期性，即它们的波动方向基本和GDP保持一致。根据以上数据，我们基本可以判断，中国居民存在消费平滑行为，经济运行中存在理性预期和跨期优化的现象。

表1.1 中国经济波动的特点

	GDP 增速	居民消费	固定资本形成总额	存货增加	净出口	政府消费
波动率	0.019	0.021	0.050	0.580	0.501	0.044
与 GDP 增速相关性	1.000	0.426	0.552	0.504	0.450	0.559
与居民消费增速相关性	0.426	1.000	0.060	0.141	-0.093	0.626

资料来源：CEIC数据库、腾景数研。

本章沿用了本系列书常用的预测方法，对未来十年中国经济增长进行预测，并与一般均衡模型预测结果加以比较得到最终预测值。具体方法为，使用后发追赶型经济体的面板数据，确定投资增速与汽车存量增速、房屋建设增速、城镇人口增速、出口增速的相关关系，再通过外生设定以上变量的增速来确定投资增速，进而使用生产函数法确定总产出增速。回归方程为：

$$I_{i,t} = c_i + \beta_1 H_{i,t} + \beta_2 H_{i,t} + \beta_3 EX_{i,t} + \beta_4 CAR_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

回归结果显示，汽车存量增速每提升1%，投资增速提升0.7%；房屋开工增速每增加1%，投资增速提升0.15%；出口增速每提升1%，投资增速提升0.24%；城镇人口增速每提升1%，投资增速提升0.6%。

表1.2 中、日、韩面板数据分析结果

	系数值	标准差	t 值	P 值
汽车增速	0.707	0.102	6.945	0.000
房产投资增速	0.152	0.037	4.165	0.000
城镇人口增速	0.600	0.567	1.059	0.292
出口增速	0.237	0.053	4.467	0.000

资料来源：CEIC数据库、腾景数研。

结论

以2020年为起点的十年展望结果和过去基本一致，中国经济将在疫情震荡调整后进入中速增长阶段。2020年全年经济增速预计在2.9%,2021年全年经济增速预计在6%以上。随着人口红利退潮和资本积累放缓，要素增长带来的“赶超型”增长效应将逐渐消失。预计未来十年资本存量增速将由近8%下降至5%。

随着新技术新知识的不断积累和深化改革带来的效率提升，全要素生产率将继续保持稳定增长。预计中国未来十年潜在增长率将低于6%，经济增速基本稳定在5%~6%。预计到2029年，中国GDP总量将达到200万亿元，按美元计价约为美国的96.3%；人均GDP按美元计价约为2.1万美元，大致相当于美国的1/4。

表1.3 中、日、韩面板数据分析结果

	投资 增速	资本存量 增速	劳动力 增速	全要素生产率 增速	GDP 实际增速	现价 GDP (万亿元)	人均 GDP (元)	人均 GDP (美元)
2020	3.8%	7.9%	-0.1%	0.0%	2.9%	104.0	80 732.5	10 681.5
2021	6.4%	7.7%	-0.3%	4.2%	6.9%	113.5	86 672.3	11 717.8
2022	5.9%	7.4%	-0.3%	3.0%	5.6%	122.2	92 955.6	12 524.2
2023	5.4%	7.1%	-0.4%	3.0%	5.5%	131.5	99 883.5	13 560.6
2024	5.0%	6.8%	0.1%	3.0%	5.6%	141.6	107 274.7	14 707.0
2025	4.5%	6.5%	0.1%	3.0%	5.5%	152.4	114 731.8	16 154.2
2026	4.1%	6.1%	-0.4%	3.0%	5.0%	163.3	122 520.2	17 427.7
2027	3.8%	5.8%	-0.6%	3.0%	4.9%	174.7	130 907.7	18 526.1
2028	3.6%	5.5%	-0.3%	3.0%	4.9%	186.9	139 766.0	19 703.9
2029	3.4%	5.2%	-0.3%	3.0%	4.8%	199.7	148 891.2	20 940.6

资料来源：CEIC数据库、腾景数研。

短期政策与中长期改革相结合，争取两三年内使经济回到正常增长轨道

这次疫情对经济增长冲击很大，有些方面可能无法回到疫情之前的状态。但中国经济的基本面并未伤筋动骨，从长远和大局看，中国仍然处在重要战略机遇期没有变；产业结构、消费结构升级，都市圈城市群发展没有变；扩大中等收入群体、形成世界上最大内需市场没有变；立足科技进步、推动创新发展和绿色发展没有变；建设高标准市场经济体系、深化改革激发活力和竞争力没有变；坚持对外开放、推动经济全球化在曲折中前进没有变。依托这些基本面因素，短期政策和中长期改革有效组合，中国经济有可能在两三年的时间内回到正常增长轨道。

短期宏观政策要重点救助受疫情影响严重的中小微企业和低收入人群

在国内疫情逐渐平息但国外疫情不确定性增强的背景下，短期宏观政策应重点救助陷入困境的中小微企业、出口导向型企业和餐饮住宿、旅游、电影等受疫情冲击严重的服务行业企业，防止中小企业破产潮出现引起的一系列连锁反应。对于低收入群体和贫困人口，可发放一定数量无太多限制的消费券，在条件具备的地方，也可直接发放现金补贴，帮助他们渡过难关。

把保就业放在更加优先的位置

一季度经济负增长已成定局，在海外疫情不容乐观的情况下，外贸对中国经济仍会有持续且较大的负面影响。在一季度负增长的背景下，如果经济增速预期目标保持不变，二三四季度的增长压力巨大，几乎是不可完成的任务。建议不再提出经济增长速度指标，代之以就业增长指标。如果能稳住就业，居民有持续收入，企业不破产，疫情对经济的冲击就是一次性的。这样一方面保住了中国经济增长的原动力，疫情影响消散后生产能力和需求能力仍在，经济可逐步自发修复到正常状态，另一方面也可有效防止系统性风险的出现。

发挥大数据优势，实质性解决中小微企业融资难问题

目前中小企业融资成本高、融资难等问题犹存。为了改善民营企业融资环境，除了通过精准的货币政策降低成本外，还要解决企业与金融机构之间的信息不对称问题。建议在已有的基础上，进一步拓展数据来源渠道，深度发挥大数据的优势，搭建更大范围的信息共享平台，构建

精准的信用评级体系，为金融机构营造“敢贷、能贷、愿贷”的条件和机制，提升金融机构服务中小微企业的内在积极性。

着力提升服务业供给水平，发掘长期经济增长点

当前我国服务消费和服务业占比远不及OECD高收入经济体水平，这是下一步中国经济增长重要的潜能所在。虽然我国服务业需求强劲、市场规模庞大，但总体发展层次较低、服务功能有限、开放程度不高，难以满足人们日益增长的美好生活需要。对此，应坚持扩大对内对外开放，优化资源配置，提升国际竞争力。同时伴随着5G等新基建的成长，继续推进服务业数字化进程，从供给侧有效黏合多方产业链条，加快能够带动消费结构和产业结构转型升级的知识密集型服务业的发展。

进一步放宽放开准入，释放扩大内需、提升效率的结构性潜能

中国经济的疫后恢复和持续增长，包括货币政策、财政政策在内的宏观政策是短期和相对次要的，着眼点、立足点还是要放到结构性潜能上，这是中国与发达国家的一个重要区别。但释放结构性潜能要靠深化改革，一个重要方面是进一步放开放宽市场准入，促进生产要素特别是中高级生产要素的流动和有效利用。一是加快农村土地制度改革。农村集体建设用地与国有土地同价同权、同等入市，创造条件允许宅基地使用权向集体组织外部流转，促进土地、人员、资金等在城乡之间双向流动，为都市圈、城市群发展注入活力、创造条件。二是放宽仍然存在行政性垄断的基础产业的市场准入。包括石油天然气、电力、铁路、通信、金融等在内的基础产业领域，在开放市场、促进竞争上，要有一些标志性的大动作。这样的改革既能带动有效投资，更重要的是有助于降低实体经济和全社会生产生活的基础性成本。三是深化高水平大学教育和基础研究领域改革。在创新居于前列、科教资源丰厚的若干城市，像当年办经济特区一样，创办高水平大学教育和研发特区，突破现有体制机制政策的不合理约束，在招生、人员聘用、项目管理、资金筹措、知识产权、国籍身份等方面实行特殊体制和政策，营造有利于自由探索、催生重大科学发现的机制和文化，形成一批有中国特色、与国际一流水准接轨的新型大学教育和研发机构，推动原始创新、技术创新、产业创新和制度创新相互融合取得重要进展。

[1] 文中居民消费分项是按照生产者价格进行核算的，商品消费仅计算商品的出厂价值，流通环节的附加费用计入服务消费。

第二章

基于投入产出架构的新冠疫情冲击路径分析与应对政策

刘世锦 韩阳 王大伟

要点透视

➤湖北省具有较强的“内向型”特征，疫情对湖北省内带来的经济冲击大于省外。

➤江苏、广东、浙江、山西、内蒙古、陕西等省区与湖北省的经济依存度较高，面临较为直接的经济冲击风险。

➤在经济恢复发展中应特别关注上下游影响力较大、处于核心战略位置、自身稳定性不强的三类行业，例如湖北省的农业、交通运输业和建筑业。

➤结合疫情冲击路径特征，湖北省和相关省区需要采取一系列政策措施，助力经济恢复，激发新增长动能。

引言

2020年初，新冠疫情暴发于湖北省并迅速向全国蔓延。国家采取坚决有效的措施，在较短时间内基本控制住了疫情。经济受到疫情的严重冲击，经历了一个多月前所未有的几乎停摆状态。目前国内经济正在逐步恢复，但国际疫情加剧，将对我国经济带来另一波冲击。世界贸易组织、国际货币基金组织等提出，全球经济深度衰退已不可避免。国际疫情何时缓解，有很大不确定性。正如有关人士所说，全球疫情何时结束，不取决于疫情结束最快最早的国家，而是取决于最差的国家。在这种背景下，我们将不得不面对并适应这样一个现实，即从常规增长模式转入相当长时期的“战疫增长模式”。这种增长模式的显著特点是，需要

支付一个“战疫折扣成本”，也就是说，总是要拿出部分资源去内防反弹、外防输入，经济难以开足马力运转，实现潜在增长率。

这次经济大幅下滑，是由于意外的超级外部冲击，而非经济内部出了问题，如需求严重不足、杠杆率过高等。应对冲击的短期政策要聚焦于“恢复”“救助”“避险”。恢复就是把中断了的供求重新连接，有人强调扩大需求，其实当务之急是恢复需求。救助是要帮助那些处境艰难甚至日子都过不下去的企业和个人，重点是中小微企业和低收入人群。避险是要防控经济中已有结构性矛盾可能引起的风险，重点是防止金融体系由于流动性紧张引发的停摆和混乱。与此同时，应着眼长远，立足于仍然较大的结构性潜能，通过实质性深化改革，加快形成中国经济增长的“新风口”。

湖北是这次国内疫情的“震中”，经济受损程度最为严重，恢复振兴面临很大挑战。无论是湖北还是全国，疫后经济恢复和发展，都应着眼于国民经济相互关联的复杂结构，对疫情冲击做出细致准确的评估，进而制定并实施针对性强、切实管用的政策措施。

当前的相关研究多采取对比“非典”疫情带来的冲击，或通过监测相关典型行业的高频数据及企业调研数据，以直接估计新冠疫情对消费、投资、外贸、就业等重要指标或旅游业、交通运输业等典型行业的影响（例如，夏杰长、丰晓旭，2020；张夏恒，2020；沈国兵，2020；祝坤福等，2020）。我国拥有34个省级行政区域，各省诸部门构成了一个高度密集的区域“宏观经济系统”，行业间存在错综复杂的关联性。此次疫情暴发于省会城市武汉，正是借助于这种系统内的省际、行业间的联动关系，才形成对更大范围经济活动的直接和间接冲击。因此，很有必要从由点到面的传播视角对疫情冲击路径进行深入剖析。

投入产出体系描绘了国民经济各部门间的平衡关系，第I象限由中间投入和中间使用的交叉部分组成，水平方向上反映了某部门产品在各个部门间的分配，垂直方向上反映了某部门对各个部门产品的中间消耗（夏明、张红霞，2013）。除此之外，投入产出体系还蕴含了丰富的行业结构信息，对新冠疫情冲击下哪些行业对其上下游行业的冲击较大，哪些行业和行业间的联动会较大幅影响经济系统的整体资源传输效率，哪些行业更易于将冲击传递给外界，经济政策应重点关注哪些领域等，提供很有现实意义的路径分析线索。然而，以直接消耗系数矩阵 A 和通过里昂惕夫逆矩阵计算出的完全消耗系数矩阵 B 为基础的经典投入产出分析框架，多专注于量化分析行业间的直接和间接关系，并未尝试从行

业层面挖掘上述经济结构类线索。

作为一个融合了图论、物理学、统计学等要素的新兴交叉领域，网络分析法通过分析构成网络的节点（Node）和节点间的边（Edge）或弧（Arc）的结构属性，可将复杂系统内“行动者”以及“行动者”之间的关系特征进行刻画，具体包括中心度、可聚类性、对称性、反身性、传递性等多个特征属性（沃瑟曼、福斯特，2018）。同时由于网络分析法强大的泛化能力，目前已被广泛应用于多种复杂系统，例如人际关系网络（沃瑟曼、福斯特，2018）、流行病传播网络（杰克逊，2019）、全球航运网络（Zhang and Zeng,2019）、国际秩序网络（Snyder and Kick,1979）、石油运输网络（Liu et al., 2020）等。类似的，投入产出体系也是一个典型的网络系统，每个经济部门以及部门间的资源传输关系便是构成宏观经济网络的“节点”和“弧”，将网络分析法应用于投入产出体系，便可输出投入产出表内的结构信息。

自史密斯和怀特（Smith and White,1992）起，全球贸易网络便吸引了学界的较多关注。例如谢弗和史密斯等人（Schaffer and Smith et al., 2018）筛选出了1986—2013年全球大豆贸易网络结构中的重要成员国为巴西、中国和美国。肖伶俐和李敬（2019）研究了中国与中东欧国家的货物贸易格局结构特征。徐明和梁赛（2019）基于2009年世界投入产出表计算了世界41个主要经济体共计1435个经济部门的中心度、可聚类性等结构属性，发现中国的金属制品、石油精炼等部门的中心度较高，在国际贸易系统中有着重要的资源传输能力；同时，美国的公共管理和国防部门对于上游行业的影响力较大，巨额的国防开支显著拉动了全球上游行业的发展。类似的研究还包括塞里纳等人（Cerina et al., 2015），他们的主要贡献在于以时间序列的方式将多张世界投入产出表排列，动态化地观察国际经济结构变动趋势。

除此之外，还有多篇文献聚焦于国内各经济部门组成的经济网络，其中较为经典的当属阿西莫格鲁等人（Acemoglu et al., 2012）从网络结构角度研究了宏观经济波动，他们认为行业的不对称是经济危机的根源，因为看似来自边缘行业的微弱冲击完全有可能由于结构不对称而引起整个经济系统的大幅波动。该重要论断也被多项后续投入产出网络研究予以证实（例如Tsekeris, 2017；Zhang,2018；Turco,2019；Contreras, 2020）。同时，由于索尼斯等人（Sonis and Hewings,1998）开创性地从数学推理的角度提供了将网络分析法应用于区域间投入产出表，以研究经济冲击通过网络系统进行区域间传播的新

思路，部分学者也开始尝试从区域维度进行网络分析，例如李敬等人（2014）运用网络分析法测度了中国区域经济增长的空间关联关系，并解构了关系背后的影响因素。

综上，网络分析法已成为经济研究尤其是投入产出领域的一种新分析范式，尽管国内学者对此领域的关注度相对较低，在国际上已有丰富的研究成果。但不可否认的是，已有相关研究存在一定局限。首先，从图论角度来说，投入产出架构是一个典型的有值有向图，即行业间的产品传输既有方向又有数量。但出于简化目的，大多数研究将行业间关系表达为无向图或简单有向图，仅强调行业间是否有关联，而忽略了重要的数量信息。其次，多数研究关注行业间的邻接关系，即“直接距离”，也有部分文献借鉴了图论中“测地线距离”概念，强调行业间的“最短距离”。但事实上，“直接距离”和“最短距离”均不一定能真实反映行业间的关系——看似没有直接联系的两个行业却有可能通过某个“中间行业”的串联而形成联动，在利用投入产出架构分析经济结构特征时，行业间的“最长路径”更具经济学价值。再次，由于网络系统中存在多种特征属性，例如中心度、可聚类性、对称性等，仅针对某一属性进行分析易于得出相对片面的结论。遗憾的是，国内外目前尚无相对综合的投入产出网络分析。最后，区域间投入产出表除了提供了行业间关系信息，还提供了宝贵的区域间关系信息，将网络分析法应用于区域间投入产出表可获得丰富的多维信息，但相关研究成果甚少。

针对上述不足，本研究将网络分析法应用于中国省区市区域间投入产出表构建的有值有向图，并综合分析了中国省区市间及行业间的结构特征属性；通过对湖北省整体以及湖北省内经济部门的综合分析，从区域间、经济部门间“层层感染”的视角勾勒出此次新冠疫情的经济冲击传播路径。本章第二部分构建了区域间投入产出架构的网络分析框架。第三和第四部分基于投入产出数据分别从区域和行业维度进行新冠疫情冲击路径的实证分析。第五部分总结疫情冲击路径特征并提出政策建议。

区域间投入产出架构的网络分析框架

区域间投入产出表的第I象限（即“中间投入—中间使用”矩阵）反映了区域部门间产品的消耗和分配关系，这种产品流动关系的集合便构成了“宏观经济网络”。其中每个经济部门是该网络系统中的节点，部门间的有向、有值关系便是构成网络的弧。由于兼具区域和行业维度的双重

属性，本章从两个维度构建网络分析框架。

区域维度的结构特征刻画

区域内经济互动密切度

在网络分析法中，密度指图中实际存在的边（Edge）与可能存在的边的比例，即现有的边数 L 占最大可能边数的比例，即：

$$\Delta = \frac{L}{g(g-1)/2} \quad (1)$$

Δ 指图的密度， L 指图中实际存在的边数， g 指图中的行动者个数。

密度衡量了行动者之间的互动密切程度，取值范围为 $\langle 0,1 \rangle$ ，取值越大，则图内行动者间的整体关系越密切。同时，如果图 G_s 的点集是图 G 点集的子集，且图 G_s 的边集是图 G 边集的子集，则图 G_s 是图 G 的子图。“宏观经济网络”是一个完整的图，每个区域内的部门集合便是该图内的子图。通过将子图密度应用于各区域，便可了解不同区域内各部门互动程度的差异。但传统的密度概念并未考虑行动者间关系的方向及强度，根据沃瑟曼和福斯特（2018）的建议，我们将有值有向子图密度定义为：

$$\Delta'_s = \frac{\sum v_s}{g_s(g_s-1)} \quad (2)$$

Δ'_s 指有值有向子图的密度， $\sum v_s$ 指子图中实际存在的弧的强度之和， g_s 指子图中的行动者个数。

本文将通过式（2）计算我国区域内经济互动密切度，以明晰各省内经济部门的协同程度。

区域间经济互动密切度

除了区域内经济互动密切度，区域间经济互动密切度也具备重要分析价值。尤其是可通过该指标筛选出和湖北省经济依存度较高的省区市以明确冲击传播路径。但在相关文献中，关于子图间密度的论述较少，并均未同时考虑行业间关系的方向和强度（例如Tsekeris,2017）。因此，我们将有值有向图的区域间经济互动密切度定义为：

$$\Delta'_{ij} = \frac{\sum v_{ij}}{g_i g_j} \quad (3)$$

Δ'_{ij} 指有值有向子图 G_i 和有值有向子图 G_j 之间的密度， $\sum v_{ij}$ 指从子图 G_i 中节点出发、以子图 G_j 中节点为终点的实际存在的弧的强度之和， g_i 、 g_j 分别指子图 G_i 和 G_j 的行动者个数。

内外活跃指数

同时，我们定义了内外活跃指数，以全面反映各区域经济活动的“内向型”或“外向型”特征：

$$EI \text{ Index}_s = \frac{\sum v_s^{\text{external}} - \sum v_s^{\text{internal}}}{\sum v_s^{\text{internal}}} \quad (4)$$

$EI \text{ Index}_s$ 为区域 s 的内外活跃指数， $\sum v_s^{\text{external}}$ 指从子图 G_s 中节点出发、以子图外节点为终点的实际存在的弧的强度之和， $\sum v_s^{\text{internal}}$ 指子图 G_s 内实际存在的弧的强度之和。

某区域的内外活跃指数越大，说明该区域的经济发展越依赖于和其他区域间经济部门的互动，即该区域经济的“外向型”程度越高；反之，则说明该区域经济发展的主要驱动力为区域内经济部门联动。

行业维度的结构特征刻画

上下游紧密度

在生产过程中，行业间形成了相对稳定的上下游关系，若区域内某行业受到外部冲击，其影响力会通过该行业的上下游联动路径进一步扩散（Sonis and Hewings,1998；Acemoglu et al., 2012）。同时，由于行业属性的差异，不同行业即使受到同等量级的冲击，其对于上下游行业的影响力也有所不同。在网络分析法中，节点的“入度”和“出度”分别计算了邻接至和邻接自某节点的其他节点数，可在一定程度上衡量该节点和其他节点的“上下游关系”。然而，“邻接”行业间的直接关系未必反映真实关系，同时“入度”和“出度”未将关系强度考虑在内，我们需要重新描述相对真实的行业关系，并在此基础上定义行业的上游和下游紧密度。

首先，投入产出架构中的行业间消耗与分配关系符合网络分析法中的传递性特征，即如果行业 i 是行业 j 的供应方，行业 j 是行业 k 的供应方，

则行业*i*也是行业*k*的供应方。但在邻接关系中，行业*i*却不一定和行业*k*相关；并且，即使行业*i*和行业*k*存在直接关系，从行业间真实拉动的角度来说，这条直接路径也未必是两个行业间拉动力度最强的关系路径（Xu and Liang,2019）。也就是说，我们在评价行业间关系时不能仅关注直接连接，还要将通过“中间行业”形成的非直接连接考虑在内。同时，传统的投入产出架构包括了行业自循环现象（self-loop），但考虑到本章研究目标是某行业和其他行业的冲击传播路径，我们认为行业间关系不存在反身性。因此，令*A*为直接消耗系数矩阵，我们需在不考虑行业自循环的基础上搜寻行业*i*和行业*j*之间包括直接消耗和间接消耗等多条路径在内的“最强关系路径”，用以重塑行业间关系。式（5）即表达了上述最强关系：

$$Max \prod_{i \neq k_1 \neq k_2 \neq \dots \neq j} a_{ik_1} a_{k_1 k_2} \dots a_{k_n j} \quad (5)$$

通过数学转换，上式相当于：

$$Min \left(\log \left(\frac{1}{a_{ik_1}} \right) + \log \left(\frac{1}{a_{k_1 k_2}} \right) + \dots + \log \left(\frac{1}{a_{k_n j}} \right) \right) \quad (6)$$

然后，我们可利用Dijkstra算法对式（6）求解，计算出不同行业间的最强关系路径，并通过汇总得到最强路径矩阵*Q*。同时利用最强路径矩阵*Q*中的元素*q_{ij}*与行业*j*总产出*x_j*的乘积计算出行业*j*通过最强路径对行业*i*的实际拉动量*w_{ij}*，并通过汇总得到最强拉动矩阵*W*。

接下来，我们基于最强拉动矩阵*W*将下游紧密度和上游紧密度定义为：

$$Closeness_i^{downstream} = \frac{\sum_{j=1}^g w_{ij} / I_i}{I_i / (g - 1)} \quad (7)$$

$$Closeness_j^{upstream} = \frac{\sum_{i=1}^g w_{ij} / J_j}{J_j / (g - 1)} \quad (8)$$

*I_i*为行业*i*作为起点通过最强路径实际邻接的行业数量，*J_j*为行业*j*作为终点通过最强路径实际邻接的行业数量，*w_{ij}*为行业*j*通过最强路径对行业*i*的实际拉动量，*g*为行业总数。

式（7）[或式（8）]取值越大，说明该行业与其下游（或上游）行业的紧密度越高，越有能力对下游（或上游）行业产生快速且显著的内在影响。

中心度

根据网络分析相关理论，两个不相邻的行动者之间的相互作用依赖于“其他行动者”，这些“其他行动者”在某种程度上潜在地控制着这两个不相邻行动者的相互作用。如果一个行动者能在系统中控制较多资源，同时能活跃地充当“经纪人”，那么该行动者便在网络中处于中心地位（沃瑟曼、福斯特，2018）。

由于最短路径和直接路径无法准确反映投入产出框架内的行业间关系，我们借鉴徐明和梁赛（2019）的处理方法，基于最强路径矩阵Q重新定义行业中心度：

$$Betweenness_i = \sum_{s=1, s \neq i} \sum_{t=1, t \neq i} x_t q_{st} \quad (9)$$

与行业中心度相似，我们也可基于最强路径矩阵Q通过计算行业间路径关系的中心度探测出宏观经济网络中资源传输能力较强的关键路径：

$$Betweenness_{ij} = \sum_{s=1} \sum_{t=1} x_t q_{st} \quad (10)$$

行业对称性

对称性是有向关系对的另一特征。如果对于行业*i*和行业*j*来说，当且仅当存在*R_{ij}*（行业*i*直接提供产品给行业*j*）时也存在*R_{ji}*（行业*j*直接提供产品给行业*i*），则*i*和*j*之间存在一定的对称性。在宏观经济网络系统中，对称性对于系统整体的稳定性有着重要意义，多项研究均发现行业结构的不对称是经济波动的根源（例如Acemoglu et al., 2012；Contreras, 2020）。

学界对于行业对称性的测算方法研究较少，且大多数并未考虑关系强度（例如Zhang, 2018）。在此，我们基于行业对称性的概念提出对称系数*S_i*的衡量方法：

$$S_i = \frac{\sum (\text{Min}(v_{ij}, v_{ji}) / \text{Max}(v_{ij}, v_{ji}))}{k_i} \quad (11)$$

*k_i*为和行业*i*有邻接关系的行业数量，若行业*i*和行业*j*存在双向关系，即双方互为供给方和需求方，则Min(*v_{ij}*, *v_{ji}*)表示该双向关系中较弱的产品流强度，Max(*v_{ij}*, *v_{ji}*)表示较强的产品流强度。

在对称系数 S_i 的计算中，分母衡量行业 i 和邻接行业之间的最大潜在双向关系对，分子衡量具备双向关系的行业 i 和其他邻接行业之间的实际对称程度。对称系数 S_i 的取值范围为 $<0, 1>$ ，取值越大说明该行业的对称性越强。

行业集聚倾向

在网络系统中，行动者之间存在复杂的直接或间接关系，行动较为一致的行动者之间存在较强的集聚性，有相互集聚融合的倾向（Leonidov and Serebryannikova, 2019）。在经济结构分析中，对行业的集聚倾向进行测算有助于了解该行业对系统内其他行业的同向引领作用。

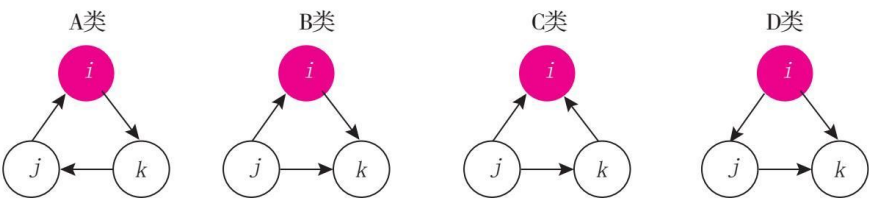


图2.1 有值有向三元图的四种结构

法焦洛（Fagiolo,2007）借助物理结构分析法将网络系统拆分为若干个三元图结构（见图2.1），针对有值有向图内节点提出了较为科学的集聚倾向算法。本文借鉴法焦洛集聚系数对行业集聚倾向予以量化，首先需对投入产出表的“中间投入—中间使用”矩阵 Z 归一化处理为矩阵 Z' ：

$$Z'_{ij} = \frac{z_{ij}}{\text{Max}_{i,j=1,\dots,n}(z_{ij})} \tag{12}$$

接下来，分别计算行业 i 的四种结构实际强度：

$$c_i^A = \sum_{j \neq i} \sum_{k \neq i, j} z'_{ik}^{\frac{1}{3}} z'_{kj}^{\frac{1}{3}} z'_{ji}^{\frac{1}{3}} \quad (13)$$

$$c_i^B = \sum_{j \neq i} \sum_{k \neq i, j} z'_{ik}^{\frac{1}{3}} z'_{jk}^{\frac{1}{3}} z'_{ji}^{\frac{1}{3}} \quad (14)$$

$$c_i^C = \sum_{j \neq i} \sum_{k \neq i, j} z'_{ji}^{\frac{1}{3}} z'_{jk}^{\frac{1}{3}} z'_{ki}^{\frac{1}{3}} \quad (15)$$

$$c_i^D = \sum_{j \neq i} \sum_{k \neq i, j} z'_{ij}^{\frac{1}{3}} z'_{jk}^{\frac{1}{3}} z'_{ik}^{\frac{1}{3}} \quad (16)$$

c_i^A 、 c_i^B 、 c_i^C 、 c_i^D 分别表示行业 i 的 A 类、B 类、C 类、D 类结构实际强度， z'_{ij} 为矩阵 Z' 中的对应元素。

下一步，计算行业 i 的四种结构潜在最强强度：

$$C_i^A = d_i^{in} d_i^{out} - d_i^{\leftrightarrow} \quad (17)$$

$$C_i^B = d_i^{in} d_i^{out} - d_i^{\leftrightarrow} \quad (18)$$

$$C_i^C = d_i^{in} (d_i^{in} - 1) \quad (19)$$

$$C_i^D = d_i^{out} (d_i^{out} - 1) \quad (20)$$

C_i^A 、 C_i^B 、 C_i^C 、 C_i^D 分别表示行业 i 的 A 类、B 类、C 类、D 类结构潜在最强强度， d_i^{in} 为行业 i 的入度， d_i^{out} 为行业 i 的出度， $d_i^{\leftrightarrow}$ 为与行业 i 存在双向关系的邻接行业数量。

最后，式（21）综合衡量了行业 i 对其他行业的潜在带动程度，即集聚倾向：

$$C_i^* = \frac{c_i^A + c_i^B + c_i^C + c_i^D}{C_i^A + C_i^B + C_i^C + C_i^D} \quad (21)$$

新冠疫情冲击路径的区域维度分析

首先，我们主要分析全国各省区市的经济特征，筛选出与湖北省经济依存度较高的省区市，从区域维度明确新冠疫情冲击传播路径并展现都市圈、城市群的高度协同作用。

数据来源

本研究需要使用能反映中国省际各部门经济联动的投入产出表，较为权威的为刘卫东等人（2018）编制的“中国2012年31省区市区域间投

入产出表”，以及米志付等（2018）编制的“2012年中国多地区投入产出表”（China Multi-Regional Input-Output MRIO Table in 2012）。两者均反映了中国2012年省际经济部门的相关平衡关系，但前者包含全国31省区市的42部门，后者包含30省区市的30部门[将房地产、金融等十余个服务类部门统一合并为“其他服务”（other services）单部门]。考虑到此次新冠疫情对于服务业的直接冲击较为明显，有必要尽量细化服务业分类，因此本文选取刘卫东等人（2018）编制的“中国2012年31省市区区域间投入产出表”作为相关数据来源。

省内经济互动密切度

通过式（2）可计算出我国31省区市内的经济互动密切度，以明晰各省内经济部门间的协同程度（见表2.1）。江苏、山东、广东、浙江、河南等传统经济强省的省内经济互动密切度较高，居于全国31省区市的前5名。湖北省的省内经济互动密切度排名为第9位，总体来说省内部门经济生产互动程度较高，也反映出武汉都市圈、长江中游城市群内的高度协同作用。若湖北省内经济部门受到疫情冲击，会显著削弱全省乃至以武汉为中心的长江中游城市群内的综合生产能力。

表2.1 省内经济互动密切度

省份	密切度	国内排名	省份	密切度	国内排名	省份	密切度	国内排名
江苏	392 591	1	福建	119 682	12	重庆	45 656	23
山东	386 918	2	安徽	112 106	13	云南	43 956	24
广东	316 491	3	北京	103 349	14	甘肃	35 263	25
浙江	234 574	4	江西	84 183	15	新疆	34 092	26
河南	217 577	5	内蒙古	79 673	16	贵州	30 462	27
辽宁	199 478	6	天津	77 528	17	宁夏	12 846	28
河北	182 707	7	陕西	75 728	18	海南	11 924	29
四川	159 430	8	吉林	71 175	19	青海	11 131	30
湖北	129 159	9	山西	66 691	20	西藏	1 690	31
上海	125 103	10	广西	62 180	21			
湖南	124 275	11	黑龙江	58 206	22			

省间经济互动密切度

类似于省内经济互动密切度，我们利用式（3）测算出省间经济部门之间的互动密切程度。表2.2展示了从湖北省内部门出发、以其他省内部门为终点的“省间密度”，以衡量湖北省对其余省区市的经济依存度。表2.3展示了从其他省内部门出发、以湖北省内部门为终点的“省间密度”，以衡量其余省区市对湖北省的经济依存度。通过综合对比，湖北对江苏、广东、浙江、山东的经济依存度较高，分别在全国31省间共计930组关系对中排名第78名、第209名、第262名、第263名；而山西、内蒙古、陕西对湖北省的经济依存度较高，分别在全国31省间930组关系对中排名第125名、第201名、第214名。这意味着湖北省疫情对经济的冲击，将会以更大幅度波及上述省区。从空间角度看，中国当前城市化进程的突出特点是人口特别是年轻人口向一线城市、几大经济圈内和内地若干中心城市集聚，形成了若干个成规模的都市圈、城市群。上述省间关系也反映出长江中游城市群和长三角、珠三角、呼包鄂榆城市群之间密切的经济依赖关系，区域间协同效应显著。

表2.2 湖北省对他省经济依存度

省份	依存度	国内排名	省份	依存度	国内排名	省份	依存度	国内排名
江苏	3 110	78	湖南	732	455	云南	353	671
广东	1 698	209	北京	714	467	黑龙江	335	681
浙江	1 369	262	陕西	628	506	内蒙古	310	696
山东	1 352	263	重庆	577	532	新疆	277	727
安徽	1 169	304	河北	487	587	甘肃	231	755
河南	1 161	308	吉林	388	652	贵州	201	777
上海	1 153	315	天津	380	658	海南	188	784
辽宁	783	424	山西	363	666	宁夏	111	833
福建	751	444	四川	362	667	西藏	44	882
江西	749	446	广西	359	668	青海	40	889

表2.3 他省对湖北省经济依存度

省份	依存度	国内排名	省份	依存度	国内排名	省份	依存度	国内排名
山西	2 469	125	上海	911	383	甘肃	404	642
内蒙古	1 763	201	浙江	906	385	贵州	402	643
陕西	1 679	214	新疆	754	439	重庆	384	654
山东	1 657	220	辽宁	753	443	广西	382	657
广东	1 580	225	黑龙江	729	457	云南	371	661
江苏	1 381	259	天津	679	483	宁夏	292	713
河北	1 312	275	湖南	563	538	吉林	278	726
北京	1 134	324	江西	506	579	海南	230	756
河南	1 120	328	福建	488	585	青海	153	806
安徽	933	370	四川	486	588	西藏	17	910

内外活跃指数

同时，我们还可结合省内及省间经济互动密切度，利用式（4）计算全国各个省区市的经济活动内外活跃指数，以综合评价各省经济生产的“内向型”或“外向型”特征。

西藏、海南、宁夏、内蒙古、新疆等省区的经济活动内外活跃指数位居全国前列，说明经济活动较多依赖于和其他省区市经济部门的互动。而湖北省的经济活动内外活跃系数排名全国第29名，仅高于四川和北京，说明湖北省的经济对外依存度相对偏低，经济发展更多依赖于省内经济部门协同，新冠疫情对湖北省内经济带来的影响程度将大于省外。

表2.4 经济活动内外活跃指数

省份	内外指数	国内排名	省份	内外指数	国内排名	省份	内外指数	国内排名
西藏	0. 42	1	陕西	0. 25	8	重庆	0. 19	15
海南	0. 34	2	天津	0. 22	9	河北	0. 17	16
山西	0. 29	3	贵州	0. 21	10	广西	0. 16	17
宁夏	0. 29	4	青海	0. 21	11	安徽	0. 16	18
内蒙古	0. 28	5	甘肃	0. 20	12	吉林	0. 14	19
新疆	0. 27	6	云南	0. 19	13	河南	0. 13	20
黑龙江	0. 26	7	上海	0. 19	14	江西	0. 13	21

省份	内外指数	国内排名	省份	内外指数	国内排名	省份	内外指数	国内排名
湖南	0.11	22	山东	0.09	26	四川	0.07	30
江苏	0.11	23	福建	0.09	27	北京	-0.36	31
辽宁	0.10	24	浙江	0.09	28			
广东	0.10	25	湖北	0.08	29			

新冠疫情冲击路径的行业维度分析

本节我们从行业维度分析全国31省共1 302个经济部门组成的“宏观经济网络”的系统结构，并以湖北省42个部门作为重点，多维度地模拟新冠疫情通过高度密集的“部门间联动网络”向外蔓延的潜在路径。

湖北省经济结构概况

湖北省经济发展势头良好，其现价GDP的国内占比逐年上升，2018年达到4.57%。三大产业中，湖北省的第一产业实力强劲，全国比重稳定在5.7%左右；第二产业发展迅猛，已由2004年的3.1%升至2018年的4.8%；第三产业相对平稳，但住宿和餐饮业的比重上升较快（见图2.2）。

上下游紧密度

上文已论证，行业间的直接路径和最短路径皆不能客观反映行业间的真实关系，相比之下，“最强路径”在关系描述中更具优势。因此，我们首先将中国2012年31省市区区域间投入产出表的第I象限经过式（5）至式（6）的转换，并通过Dijkstra算法求得最强路径矩阵 Q 以及最强拉动矩阵 W 。

基于最强拉动矩阵 W ，我们利用式（7）和式（8）分别计算湖北省42行业对于下游和上游行业的潜在影响力，结果如表2.5和表2.6所示。

湖北省的农林牧渔产品和服务，金属冶炼和压延加工品，化学产品，食品和烟草，非金属矿物制品，交通运输、仓储和邮政等部门的下游紧密度在全国1 302个部门中排名靠前，与下游行业的紧密程度较高。以交通运输业为代表的湖北部门受到疫情冲击后对省内外下游行业的直接影响较大。

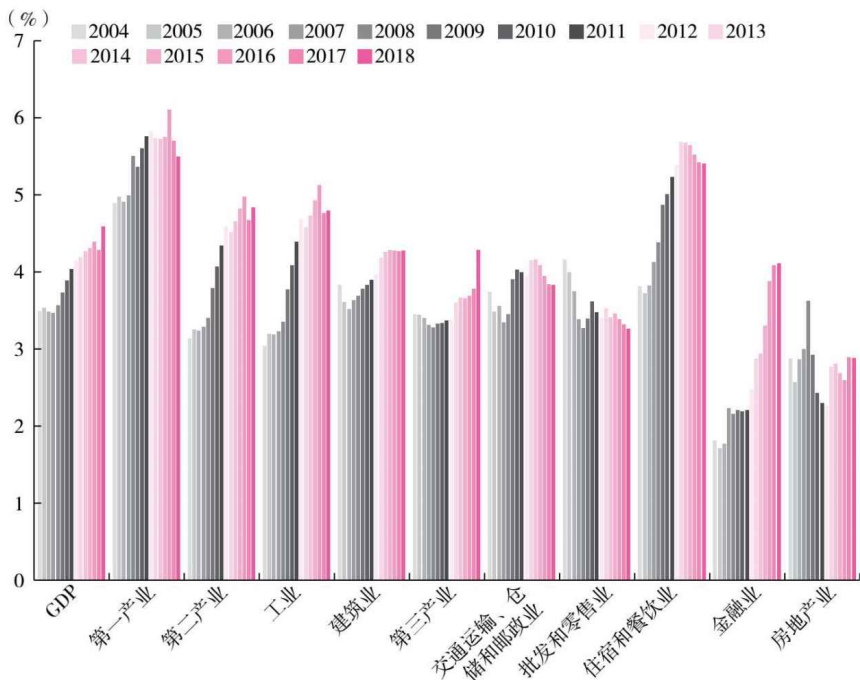


图2.2 湖北省重点产业及行业GDP的全国占比

资料来源：国家统计局、湖北省统计局、Wind。

湖北省的建筑、食品和烟草、交通运输设备、化学产品、农林牧渔产品和服务等部门的上游紧密度在全国1 302个部门中排名靠前，与上游行业的紧密度较高。以建筑、食品烟草、交通运输设备为代表的湖北部门受到疫情冲击后对上游行业的直接影响较大。

表2.5 湖北省各行业下游紧密度

行业	紧密度	国内排名	行业	紧密度	国内排名
农林牧渔产品和服务	22 419	67	非金属矿物制品	11 974	161
金属冶炼和压延加工品	17 824	97	交通运输、仓储和邮政	11 819	165
化学产品	16 758	106	电力、热力的生产和供应	11 284	173
食品和烟草	13 003	143	金融	9 591	213
租赁和商务服务	7 997	255	居民服务、修理和其他服务	1 659	642

行业	紧密度	国内排名	行业	紧密度	国内排名
批发和零售	7 797	257	其他制造产品	1 540	654
金属矿采选产品	7 390	266	石油和天然气开采产品	1 523	656
非金属矿和其他矿采选产品	6 651	293	纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品	1 500	659
纺织品	6 444	301	木材加工品和家具	1 456	666
石油、炼焦产品和核燃料加工品	5 064	360	房地产	1 335	685
电气机械和器材	4 740	375	交通运输设备	1 169	713
住宿和餐饮	4 513	393	教育	954	755
公共管理、社会保障和社会组织	4 301	411	煤炭采选产品	919	762
造纸印刷和文教体育用品	4 014	428	废品废料	743	815
建筑	3 928	432	文化、体育和娱乐	662	835
金属制品	3 392	467	燃气生产和供应	364	948
通用设备	3 129	494	金属制品、机械和设备修理服务	314	978
科学研究和技术服务	2 850	522	仪器仪表	267	1 008
专用设备	2 243	580	水利、环境和公共设施管理	207	1 043
通信设备、计算机和其他电子设备	2 100	595	水的生产和供应	176	1 061
信息传输、软件和信息技术服务	1 677	639	卫生和社会工作	49	1 179

表2.6 湖北省各行业上游紧密度

行业	紧密度	国内排名	行业	紧密度	国内排名
建筑	34 702	19	非金属矿物制品	9 009	209
食品和烟草	20 516	74	纺织品	5 216	347
交通运输设备	14 709	120	电气机械和器材	5 191	351
化学产品	12 612	147	金属制品	5 042	357
农林牧渔产品和服务	11 520	164	纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品	5 028	358
交通运输、仓储和邮政	11 040	172	批发和零售	4 896	366
金属冶炼和压延加工品	9 692	197	租赁和商务服务	4 737	372
电力、热力的生产和供应	9 412	201	住宿和餐饮	4 319	393

行业	紧密度	国内排名	行业	紧密度	国内排名
公共管理、社会保障和社会组织	4 082	406	木材加工品和家具	1 725	688
通用设备	3 142	491	房地产	894	851
金融	2 975	514	其他制造产品	845	864
石油、炼焦产品和核燃料加工品	2 942	520	居民服务、修理和其他服务	826	873
卫生和社会工作	2 804	538	文化、体育和娱乐	814	875
专用设备	2 786	539	煤炭采选产品	407	993
科学研究和技术服务	2 730	544	燃气生产和供应	403	997
造纸印刷和文教体育用品	2 401	585	仪器仪表	360	1 013
通信设备、计算机和其他电子设备	2 382	590	水利、环境和公共设施管理	343	1 020
非金属矿和其他矿采选产品	2 236	615	石油和天然气开采产品	281	1 052
信息传输、软件和信息技术服务	2 233	616	废品废料	198	1 103
金属矿采选产品	2 142	633	水的生产和供应	158	1 131
教育	2 032	645	金属制品、机械和设备修理服务	133	1 148

行业中心度

根据网络分析法中的“中心度”概念，我们可基于最强路径矩阵Q利用式（9）计算各行业的中心度，以衡量该经济部门在经济系统网络中承担的资源传输功能。该指标可在一定程度上识别宏观经济系统中位于核心战略位置的行业。

湖北省的金属冶炼和压延加工品，非金属矿物制品，农林牧渔产品和服务，食品和烟草，交通运输、仓储和邮政，石油加工，化学产品等部门在宏观经济系统中的中心度排名位于前10%，在资源传输方面对系统的重要性较高（见表2.7）。上述行业多为第一产业和第二产业中的基础行业，并非疫情中受损最重的部分服务类行业，但正是这些相对低调的行业为宏观经济运转提供了必要原材料，并处于资源传输的核心战略位置，是经济系统中的支柱，实际重要性远高于在GDP份额中的表现。若未能从疫情中及时恢复，会对湖北省和全国经济系统正常运行造成相当大的内在影响，而这一点在短期和表面上容易被忽略，有关政府机构和企业应给予足够重视。这与达利（Daly,1995）提出、卡亨-富罗等人（Cahen-Fourot et al., 2020）论证的经济系统“倒金字塔”行业结构在本质上是一致的。

表2.7 湖北省各行业中心度

行业	中心度	国内排名	行业	中心度	国内排名
金属冶炼和压延加工品	7 235 612	42	造纸印刷和文教体育用品	457 619	447
非金属矿物制品	5 395 341	59	木材加工品和家具	437 254	455
农林牧渔产品和服务	4 841 935	73	信息传输、软件和信息技术服务	338 918	490
食品和烟草	4 286 036	91	交通运输设备	228 052	547
交通运输、仓储和邮政	4 199 754	95	石油和天然气开采产品	221 166	552
石油、炼焦产品和核燃料加工品	3 634 314	114	其他制造产品	171 437	602
化学产品	3 183 253	133	煤炭采选产品	96 818	672
电力、热力的生产和供应	2 909 126	147	居民服务、修理和其他服务	81 794	693
住宿和餐饮	2 842 628	152	燃气生产和供应	62 278	726
纺织品	2 619 073	168	废品废料	53 631	753
建筑	2 438 853	182	通信设备、计算机和其他电子设备	39 027	785
非金属矿和其他矿采选产品	2 266 051	192	科学研究和技术服务	37 620	791
金属制品	1 629 520	239	金属制品、机械和设备修理服务	26 005	838
租赁和商务服务	1 626 828	241	通用设备	9 238	917
电气机械和器材	1 456 474	253	仪器仪表	6 299	939
金属矿采选产品	1 305 312	263	卫生和社会工作	4 896	954
公共管理、社会保障和社会组织	950 582	320	文化、体育和娱乐	4 827	956
纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品	859 373	342	水利、环境和公共设施管理	1 005	1 049
金融	852 743	345	水的生产和供应	904	1 055
批发和零售	550 209	415	房地产	397	1 093
专用设备	540 474	422	教育	14	1 170

路径中心度

除了行业中心度，我们还可将行业间关系作为分析对象，利用式（10）计算每条路径的中心度，以反映该路径在经济系统网络中承担的资源传输功能。该指标可在一定程度上辨识出位于宏观经济系统中核心位置的行业间路径。

在621 643组行业间路径中，与湖北省行业相关且中心度排名靠前的路径均为湖北省内部门之间的路径，这也印证了上文关于湖北省的经济活动主要依赖于省内部门互动的判断（见表2.8）。同时，在具体部门间的互动关系中，“湖北省农林牧渔产品和服务—湖北省食品和烟草”“湖北省非金属矿物制品—湖北省建筑”的路径中心度非常高，在宏观经济系统62万余条路径中的排名达到前30位，表现突出的仍然是第一和第二产业的基础行业间路径，进一步凸显了基础行业在复工复产进程中的重要性。

表2.8 湖北省相关行业路径中心度（部分）

行业间路径	中心度	国内排名
“湖北－农林牧渔产品和服务”，“湖北－食品和烟草”	20 187 078	11
“湖北－非金属矿物制品”，“湖北－建筑”	14 606 585	28
“湖北－食品和烟草”，“湖北－农林牧渔产品和服务”	7 607 902	117
“湖北－金属矿采选产品”，“湖北－金属冶炼和压延加工品”	7 338 772	124
“湖北－金属冶炼和压延加工品”，“湖北－建筑”	6 827 099	143
“湖北－金属冶炼和压延加工品”，“湖北－交通运输设备”	6 726 966	146
“湖北－食品和烟草”，“湖北－住宿和餐饮”	5 306 414	202
“湖北－石油、炼焦产品和核燃料加工品”，“湖北－交通运输、仓储和邮政”	4 825 404	234
“湖北－金融”，“湖北－建筑”	4 147 288	285
“湖北－农林牧渔产品和服务”，“湖北－纺织品”	4 079 061	291
“湖北－纺织品”，“湖北－纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品”	3 702 966	325
“湖北－公共管理、社会保障和社会组织”，“湖北－农林牧渔产品和服务”	3 420 613	354
“湖北－食品和烟草”，“湖北－化学产品”	3 245 204	386
“湖北－化学产品”，“湖北－农林牧渔产品和服务”	3 171 633	402
“湖北－租赁和商务服务”，“湖北－批发和零售”	3 024 282	424
“湖北－非金属矿和其他矿采选产品”，“湖北－非金属矿物制品”	2 986 696	427
“湖北－金属冶炼和压延加工品”，“湖北－金属制品”	2 879 432	450
“湖北－化学产品”，“湖北－交通运输设备”	2 829 915	460
“湖北－租赁和商务服务”，“湖北－建筑”	2 720 913	489
“湖北－科学研究和技术服务”，“湖北－建筑”	2 670 770	504
“湖北－电力、热力的生产和供应”，“湖北－化学产品”	2 449 997	557
“湖北－化学产品”，“湖北－卫生和社会工作”	2 338 170	588
“湖北－电力、热力的生产和供应”，“湖北－金属冶炼和压延加工品”	2 294 637	599
“湖北－金属冶炼和压延加工品”，“湖北－电气机械和器材”	2 192 378	634
“湖北－化学产品”，“湖北－纺织品”	2 159 818	651
“湖北－批发和零售”，“湖北－建筑”	1 856 000	768
“湖北－电力、热力的生产和供应”，“湖北－建筑”	1 825 145	789
“湖北－化学产品”，“湖北－建筑”	1 810 614	795
“湖北－金属冶炼和压延加工品”，“湖北－通用设备”	1 715 816	848
“湖北－电力、热力的生产和供应”，“湖北－非金属矿物制品”	1 675 640	883

行业对称性和集聚倾向

行业对称性从行业间双向关系出发，反映了在整体经济结构中，相邻行业间的供需稳定性；集聚倾向则反映了行业对系统内相近行业的同向带动能力。若将二者对比分析，可更加系统地评判行业结构稳定性。在对称性和集聚倾向形成的四个象限中，应重点关注对称性强且集聚倾向较低的行业和对称性差但集聚倾向较高的行业，前者与其他行业的双向关系较为平衡，不易和其他部门产生“同向行动”。综合来看，这些行

业受到疫情冲击后对于整个经济系统造成的影响相对可控；相反，后者由于拥有较强的“煽动性”，易于将行业冲击扩散至周边行业，再加上自身不对称地充当经济系统的单一生产者或消费者，受损后会严重影响整体结构，冲击系数较高。

为了了解疫情冲击下湖北省行业间的稳定性差异，以便明确政策关注重点，本节对全国共计1 302个经济部门分别计算对称系数[式（11）]及集聚系数[式（21）]，并进行对比分析（见表2.9）。结果显示，湖北省居民服务、水利环境公共设施管理、水的生产和供应等部门的对称性在国内总计1 302个部门中排名较前，行业间平衡度较好，同时其集聚系数在省内42个部门中排名靠后，不易和其他部门产生“同向行动”。综合来看，这些行业受到疫情冲击后对于整个经济系统造成的影响相对可控。相反，建筑、金属冶炼、金属制品、交通运输等行业的对称性较差，同时还有着较高的集聚倾向，易将所受冲击传递给其他部门，还可能对整个经济系统供需结构造成较大影响，这是经济恢复中需要重点关注的领域。

表2.9 湖北省相关行业对称系数和集聚系数排名

行业	对称系数	国内排名	集聚系数	省内排名
居民服务、修理和其他服务	0.25	97	5.6E-07	34
化学产品	0.25	102	5.3E-06	2
食品和烟草	0.24	128	3.6E-06	5
水利、环境和公共设施管理	0.23	225	4.7E-07	37
水的生产和供应	0.22	263	2.0E-07	41
租赁和商务服务	0.22	339	2.9E-06	10
通信设备、计算机和其他电子设备	0.22	366	1.3E-06	20
纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品	0.21	397	1.3E-06	22

行业	对称系数	国内排名	集聚系数	省内排名
通用设备	0.21	425	1.3E-06	21
石油和天然气开采产品	0.21	480	5.0E-07	36
纺织品	0.21	481	2.1E-06	15
造纸印刷和文教体育用品	0.20	489	1.6E-06	18
批发和零售	0.20	537	3.6E-06	4
仪器仪表	0.19	623	4.0E-07	40
文化、体育和娱乐	0.19	650	5.9E-07	33
金融	0.19	687	1.9E-06	16
金属矿采选产品	0.19	706	2.4E-06	12
燃气生产和供应	0.19	710	1.4E-07	42
木材加工品和家具	0.19	720	8.8E-07	26
电力、热力的生产和供应	0.19	723	3.4E-06	6
信息传输、软件和信息技术服务	0.19	727	7.9E-07	28
交通运输设备	0.18	737	2.8E-06	11
教育	0.18	752	7.8E-07	30
电气机械和器材	0.18	753	1.5E-06	19
石油、炼焦产品和核燃料加工品	0.18	793	1.1E-06	23
交通运输、仓储和邮政	0.18	807	7.9E-06	1
农林牧渔产品和服务	0.18	841	3.3E-06	7
煤炭采选产品	0.18	854	5.2E-07	35
金属制品、机械和设备修理服务	0.17	945	4.1E-07	39
房地产	0.17	946	7.9E-07	29
卫生和社会工作	0.16	971	7.6E-07	31
专用设备	0.16	972	1.0E-06	25
金属制品	0.16	1 030	3.1E-06	9
其他制造产品	0.15	1 080	4.2E-07	38
住宿和餐饮	0.15	1 093	1.7E-06	17
非金属矿和其他矿采选产品	0.14	1 110	2.4E-06	13
金属冶炼和压延加工品	0.14	1 135	4.1E-06	3
废品废料	0.12	1 172	6.1E-07	32
非金属矿物制品	0.11	1 196	2.1E-06	14
科学研究和技术服务	0.11	1 197	8.6E-07	27
公共管理、社会保障和社会组织	0.06	1 253	1.1E-06	24
建筑	0.05	1 259	3.2E-06	8

疫情冲击路径特征与应对政策建议

我国经济正在由高速转向中速，经济结构和增长动能发生重要变化，同时这次疫情冲击与以往经济下滑特点不同，短期应对政策应关注三个问题。第一，经济恢复既取决于疫情持续时间，也与生产能力受损

程度相关。如果疫情持续时间不长，生产能力受损有限，疫情过后可出现V形反弹；如果疫情持续时间较长，或生产能力受损严重，反弹就不那么容易。除了尽快控制住疫情之外，尽可能减轻生产能力受损，保护生产力，是短期政策的重点。第二，稳增长首先是稳消费，重点也是稳消费。以往遇到经济下滑，我们首先想到的是花钱搞投资，特别是搞基建投资，这与当时的增长阶段和经济结构有关。2008年应对国际金融危机冲击，实行“四万亿”刺激计划，当年支出法GDP增量中，投资比重为62.8%，消费比重为42.5%。到2019年，支出法GDP增量中，投资比重已经降为17.2%，消费比重则上升到66.9%，居民消费比重为49.5%。这组数据表明，现阶段要稳增长，首先和重点是稳消费，尤其是居民消费。这个大头稳不住，经济整体就稳不住。相关的一项政策措施是给低收入人群直接补贴。这种补贴有助于稳消费、稳增长，缩小收入差距，保护和提升低收入人群的人力资本，部分补贴将转化为企业收入和政府财政收入。第三，不同地区经济结构不同，受冲击和恢复的程度、时间不同，应对政策不能一刀切，要有适度的差异化，但前提是对地区、行业间相互关联的集群复杂性有必要了解，这正是本章试图研究的主要问题。

结合本章以上部分讨论的疫情冲击路径特征，提出若干政策建议：

（1）湖北省偏向于“内向型”经济特征，其经济发展更依赖于省内各部门间的互动，疫情对湖北省内带来的经济影响大于省外。经济恢复要立足于省内，国家财政政策、货币政策要对湖北省提供更多支持，重点救助受冲击严重的中小微企业，救助方式可包括减免企业税费、定向提供贷款、房租补贴、工资补贴、利息补贴等。对省内疫情严重地区的低收入人群发放不低于一个月收入水平的无限制消费券或直接货币补贴。

（2）湖北对江苏、广东、浙江、山东的经济依存度较高，山西、内蒙古、陕西对湖北的经济依存度较高。上述省区面临直接且较大的经济冲击风险，有关政府机构在本地经济恢复过程中，对受冲击严重的地区、行业和企业应给予特别关注，在救助资源安排上给予必要倾斜。（3）湖北省的农林牧渔产品和服务，金属冶炼和压延加工品，化学产品，食品和烟草，非金属矿物制品，交通运输、仓储和邮政等经济部门的下游紧密度较高；建筑、食品和烟草、交通运输设备、化学产品、农林牧渔产品和服务、交通运输等经济部门的上游紧密度较高。这些行业在疫情冲击下对省内外上下游行业的直接影响较大，尤其是农林牧渔产品和服务、交通运输业同时存在较强的上下游影响力，并在全国同行业GDP中占比较大，应在复工复产过程中给予优先保障。（4）湖北省的金属冶

炼和压延加工品，非金属矿物制品，农林牧渔产品和服务，食品和烟草，交通运输、仓储和邮政，石油加工，化学产品等部门在全国宏观经济系统中的中心度排名靠前。上述行业多为第一产业和第二产业中的基础行业，并非疫情中受损最重的服务类行业，但这些行业在经济系统内处于传输资源的核心战略位置，若未能及时恢复，会对湖北省和全国经济系统正常运行带来相当大的影响，而这一点在短期和表面上容易被忽略，有关政府机构和企业应有足够重视。（5）由于具有高对称性和低集聚倾向，湖北省居民服务、水利环境公共设施管理、水的生产和供应等部门对经济系统的冲击相对可控。相反，建筑、金属冶炼、金属制品、交通运输等行业的对称性较差、集聚倾向较高，易将所受冲击传递给相关行业和企业，还可能引起整个经济系统供需结构的不稳定，这也是恢复和稳定经济中需要关注的。当然，如果这些行业恢复得快，对整个经济回升有较强的带动作用。

即使经济恢复较好，仍会留下一个增长硬缺口。与短期政策相配套的中长期政策，要聚焦于激发新增长动能。今后5~10年，都市圈和城市群加快发展是中国经济增长最大的结构性潜能。所谓都市圈，在空间形态上，就是在一小时通勤圈，或已有核心城市周边50~70千米范围内（不同地理环境有较大弹性），发展起一批小镇或若干小城，相互连接后形成新的城市网络体系。从增长动能角度看，小镇小城要新建改建大量居民住宅、公共基础设施，小镇小城之间要用轨道交通等连接，产业聚集的小镇小城也要有新的产业投资，这些不仅可以带动消费，也可带动大量投资。初步估算，今后十年，都市圈建设每年能够为全国经济增长提供至少0.5~1个百分点的增长动能，不仅为应对疫情冲击，更是为今后相当长一段时期的中速高质量发展提供有力支撑。

都市圈建设潜力巨大，但面临着诸多思想观念、体制机制政策方面的阻力与约束。近期中共中央、国务院发布了《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，核心是促进土地、劳动力、资本、技术、数据等生产要素的自由流动和市场化配置。这个文件对解决都市圈建设面临的诸多体制机制政策问题，可以说恰逢其时，切中要害。这也再次说明，实质性深化改革是最好的刺激政策。

以武汉为中心的都市圈和长江中游城市群，区位优势、产业优势、科技优势、人才优势突出，发展潜能和空间很大。建议以落实中央文件为契机，争取使武汉成为都市圈改革发展综合试验区，推出以要素市场化改革推动都市圈建设的一揽子改革发展计划，要点包括加快制定都市

圈建设规划，并尽早公布，起到提振信心、稳定预期的作用；开工建设一批前期准备充分的都市圈轨道交通、通信工程等基础设施建设项目；制定规划，并着手分期建设主要面向外来人口特别是农村进城人口的安居房工程；推动农地入市、宅基地流转，选择若干小镇，开展核心城市老龄人口下乡养老社区建设试点；调整户籍政策和其他人口流动管理政策，为外来人口在都市圈小镇小城安居乐业、就业创业营造有利环境等。通过加快这些方面的改革和发展，不仅可为湖北经济恢复和持续增长提供动能，也可先行一步，积极探索，取得可复制、可推广的经验，对全国都市圈、城市群高质量发展起到重要促进作用。

参考文献

马修·杰克逊，《人类网络》，北京：中信出版集团，2019年。

李敬、陈澍、万广华、付陈梅，《中国区域经济增长的空间关联及其解释——基于网络分析方法》，《经济研究》，2014年第11期。

刘卫东、唐志鹏、韩梦瑶等，《2012年中国31省市区区域间投入产出表》，北京：中国统计出版社，2018年。

沈国兵，《“新冠肺炎”疫情对我国外贸和就业的冲击及纾困举措》，《上海对外经贸大学学报》，2020年第2期。

沃瑟曼、福斯特，《社会网络分析：方法与应用》，北京：中国人民大学出版社，2018年。

夏杰长、丰晓旭，《新冠肺炎疫情对旅游业的冲击与对策》，《中国流通经济》，2020年第3期。

夏明、张红霞主编，《投入产出分析——理论、方法与数据》，北京：中国人民大学出版社，2013年。

肖伶俐、李敬，《网络分析视角下中国与中东欧国家的贸易竞争与贸易互补关系研究》，《西南大学学报（社会科学版）》，2019年第6期。

张夏恒，《新冠肺炎疫情对我国中小微企业的影响及应对》，《中国流通经济》，2020年第3期。

祝坤福、高翔、杨翠红、汪寿阳，《新冠肺炎疫情对全球生产体系的冲击和我国产业链加速外移的风险分析》，《中国科学院院

Acemoglu,D.,Carvalho,V.M.,Ozdaglar,A.,and Tahbaz-Salehi,A.,2012,“The Network Origins of Aggregate Fluctuations”,*Econometrica*,vol.80,pp.1977-2016.

Cahen-Fourot,L.,Campiglio,E.,Dawkins,E.,Godin,A.,and Kemp-Benedict,E.,2020,“Looking for Inverted Pyramid:An Application Using Input-Output Networks”,*Ecological Economics*,vol.169,pp.1-13.

Cerina,F.,Zhu,Z.,Chessa,A.,and Riccaboni,M.,2015,“World Input-Output Network”,*PloS ONE*,vol.10,pp.1-21.

Contreras,M.G.A.,2020,“Detecting Diffusion Properties of Sectors in the Mexican Economy,2012”,*Investigación Económica*,vol.79,pp.110-136.

Daly,H.E.,1995,“Consumption and Welfare:Two Views of Value Added”,*Review of Social Economy*,vol.53,pp.451-473.

Fagiolo,G.,2007,“Clustering in Complex Directed Networks”,*Physical Review E*,vol.76,pp.1-8.

Leonidov,A.,and Serebryannikova,E.,2019,“Dynamical Topology of Highly Aggregated Input-Output Networks”,*Physica A*,vol.518,pp.234-252.

Liu,L.,Cao,Z.,Liu,X.,Shi,L.,Cheng,S.,and Liu,G.,2020,“Oil Security Revisited:An Assessment Based on Complex Network Analysis”,*Energy*,vol.194,pp.1-13.

Mi,Z.,Meng,J.,Zheng,H.,Shan,Y.,Wei,Y.M.,and Guan,D.,2018,“A Multi-Regional Input-Output Table Mapping China’s Economic Outputs and Interdependencies in 2012”,*Scientific Data*,vol.155,pp.1-12.

Schaffer-Smith,D.,Tomscha,S.A.,Jarvis,K.J.,Maguire,D.Y.,Treglia,M.I.,and Liu,J.,2018,“Network Analysis as a Tool for Quantifying the Dynamics of Metacoupled Systems:An Example Using Global Soybean Trade”,*Ecology and Society*,vol.23,pp.31-56.

Smith,D.A.,and White,D.R.,1992,“Structure and Dynamics of the

Global Economy:Network Analysis of International Trade 1965-1980”,*Social Forces*,vol:70,pp.857-893.

Snyder,D.,and Kick,E.,1979,“Structural Position in the World System and Economic Growth,1955-1970:A Multiple-Network Analysis of Transnational Interactions”,*The American Journal of Sociology*,vol.84,pp.1096-1126.

Sonis,M.,and Hewings,G.J.D.,1998,“Economic Complexity as Network Complication:Multiregional Input-Output Structural Path Analysis”,*The Annals of Regional Science*,vol.32,pp.407-436.

Tsekeris,T.,2017,“Network Analysis of Inter-Sectoral Relationships and Key Sectors in Greek Economy”,*Journal of Economic Interaction&Coordination*,vol.12,pp.413-435.

Turco,A.L.,Maggioni,D.,and Zazzaro,A.,2019,“Financial Dependence and Growth:The Role of Input-Output Linkages”,*Journal of Economic Behavior and Organization*,vol.162,308-328.

Xu,M.,Liang,S.,2019,“Input-Output Networks Offer New Insights of Economic Structure”,*Physica A*,vol.527,pp.1-13.

Zhang,M.,2018,“Sectoral Risk Research about Input-Output Structure of the United States”,*Physica A*,vol.491,pp.199-208.

Zhang,Q.,and Zeng,Q.,2019,“Analyzing the Shipping Network of the Maritime Silk Road (MSR) Based on a Complex Network”,*Journal of Coastal Research*,vol.98,pp.344-349.

长期发展

第三章

补短型增长与升级型增长

刘世锦

经过近十年的增速回落后，中国经济逐步转入中速增长平台。经济增长从高速到中速是如何发生的，中速增长长期的增长动能源于何处，这是两个对理解中国经济走势至关重要又相互关联的问题。本章首先讨论了中国经

济减速的原因，然后提出了中速增长长期的两种增长类型，即补短型增长与升级型增长，强调实现中等收入群体倍增目标的重要性，最后分析了与这些增长相配套的重要改革选项和正确的改革机制和方法论。

影响中国经济减速的重要变量

十年前，在研究二战以后工业化历史经验的基础上，我们提出中国经济在经历了长时期的高速增长后，将会下一个大的台阶，由高速增长转入中速增长。当时中国刚刚经历了国际金融危机的冲击，采取“四万亿”刺激政策后，经济快速回升至高速增长轨道。对中国经济将要下台阶、增长阶段转换的说法，认同者甚少。但此后这个过程确实发生了。

在经历了多年的增长减速后，特别是2019年三季度增速低至6%以后，社会上又出现了一种担忧，认为经济将大幅下滑，甚至见不到底，主张通过大力度的财政货币刺激手段稳增长。而我们的看法是，除非出现类似2008年国际金融危机和这次新冠疫情的巨大外部冲击，中国经济继续深度回落的可能性并不大，相反，中国经济正在稳下来，进入一个十年左右的中速增长稳定期。十年前后两种看似相反的观点，背后反映了一个共同问题，就是如何理解中国经济增长阶段转换的逻辑。

中国经济减速，由高速转向中速，是一个复杂的历史演进过程，至少应当关注以下几个重要变量。

第一，重要需求和相关产业历史需求峰值的相继出现。所谓历史需

求峰值，是指在整个工业化几十年乃至上百年的历史进程中，某种需求数量最大或增长速度最高的那些点或区间。这是我们在观察工业化历史经验时注意到的一个相当普遍的现象。

从微观角度看，历史需求峰值与消费者行为相关。消费收益递减规律决定了人们对某种产品的需求是有限度的，如家用电器洗衣机、电冰箱、电视机，一个家庭通常有一两台就够用了；即使是城镇居民住房，人均达到三十多平方米后就差不多了。当然，这些都会受到已有技术和资源条件的约束。

在现实经济分析中，历史需求峰值是一个宏观现象，是大量个体消费行为的集合，由社会全体消费者的行为决定。收入水平及其结构、消费者个人或某个集体的消费偏好、供给能力和结构、体制和政策约束等，都会影响历史需求峰值出现的时点和形态。

直观地看，历史需求峰值似乎是一个需求侧现象，实际上它是由技术驱动的。如果没有技术变革，生产出相应产品，需求无从谈起。蒸汽机由瓦特推动，汽车的大规模普及与福特流水线密切相关。由此而论，历史需求峰值本质上是一个技术问题，供给侧的问题。

第二，人口和劳动力的数量与结构的变动。这是经济学家最常提到的变量。15~59岁的劳动年龄人口，从2012年开始减少，每年减少的数量从二百多万人到近年来的四五百万人。这与年轻一代学习时间延长有关，更多的则是人口老龄化的影响。2018年中国的就业人数总量负增长，出现拐点。

增长减缓对就业的冲击，是近年来宏观决策中优先考虑的因素，稳增长就是为了稳就业。从实际情况看，冲击主要是结构性的，如重化工业减速、出口减速等对相关行业就业的影响。在总量上，就业基本稳定，一个百分点GDP增长吸收的就业人数，从十年前的一百多万人，增加到近年来的二百多万人。就业人数既会受经济减速的影响，同时它本身就是经济减速的重要变量。

第三，可利用技术的减少。后发经济体能够实现更高的增长速度，一个重要条件是能够利用先行者已经发明和推广的先进技术，这就是所谓的“后发优势”。东亚成功追赶型经济体如此，当年的美国对英国的追赶也是如此。尊重保护知识产权与向后起者转让技术并不矛盾，运用技术优势恰恰是先行者对外投资和扩张的驱动力。

这里需要关注的一个理论问题是，技术中包含的可编码知识与不可

编码知识对技术转让的影响。可编码知识，如机器设备中包含的技术知识，写入操作手册中的工艺流程等，学习成本较低，易于实现转让。而不可编码的知识，如必须通过“干中学”才能获取的知识，尤其是那些尚处在创新酝酿阶段的难以条理化的知识，则转让成本较高，或难以转让。对后发经济体来说，拥有更多的可编码知识的技术，意味着具有在较短时间内实现相同技术进步和经济增长的潜能，有助于提升经济增速。中国经济的高速增长，无疑受到已有先进技术特别是可编码知识技术的驱动。

经过长时间的高速增长，中国已经形成了联合国界定的最为完整的工业门类。这是迄今为止其他国家未所能及的。在技术水平上，中国过去主要是跟跑，近些年来已经在部分领域“并跑”，在有的领域“领跑”。当我们说到这些成就时，同时也意味着人类社会已有的可利用技术正在减少，特别是那些容易学的可编码知识技术已经不多了。

第四，资源环境接近或达到了临界状态。随着重要需求和工业产品达到历史需求峰值，对应的部分能源资源人均消耗水平，也接近或达到国际比较意义上的峰值。污染物排放，特别是碳排放，正在挑战环境容量和气候变化的底线。事实上，相当多的区域排放已超过临界值。当严重雾霾天气影响日常生活工作时，人们提出了这样的问题：现在吃饱了、穿暖了，物质生活水平大幅提高，为何难以呼吸到一口新鲜空气？由此反思一个本源性问题：我们推动经济增长的目的究竟是什么？

传统工业化是通过“改造”自然环境加以推进的。过去很长时间内，人们对这种“改造”的成本认识不足，甚至视而不见。但这种成本总会以各种方式表现出来，并且日益尖锐地威胁到传统工业化的可持续性。我们当下面临的挑战，从长期看，并非对传统工业化方式漏洞的简单弥补就可应付，而是要在真正理解的基础上，推动传统工业化发展方式向绿色发展方式的转换。

无疑，与经济减速、增长阶段转换相关的因素还可以列举出很多，但以上几条足以说明这种变化的必然性。在上述几条中，历史需求峰值是需求侧的，其他三条基本上属于供给侧。以往增长研究主要集中于供给侧，现在看来要增加对需求侧的关注。供给侧要素，如人口和劳动力、技术、资源环境等确实直接影响增速，但我们不妨做一个假设，人口和劳动力供给保持不变，高速增长是否可以持续下去？答案是不会。如把历史需求峰值的约束加上，增速依然会下降。把这些因素放在一个统一框架内进行解释分析，是一件现实中很有必要、理论上很有意义的

工作。已有增长理论提出的收敛、趋同等说法，更多的是一种现象描述，缺少结构性逻辑分析。这也是进入减速期后认识“混乱”的一个原因。

中国经济减速、增长阶段转换并非个别现象，而是得到了更大范围历史经验的支持。经验是逻辑的外在体现。我们对经济减速的研究，就是始于对日本、韩国、中国台湾等经济体历史经验的关注。这些经济体是跨越中等收入陷阱的成功者，然而，在经历了长达二三十年的高速增长之后，在人均收入达到11 000国际元（按照麦迪森的购买力平价方法计算）时，无一例外出现减速，由高速增长转向中速增长。这一转换，日本发生在20世纪70年代初期，增速降到4%左右；韩国发生在90年代中后期，增速降到5%左右；中国台湾发生在80年代后期，由于当时抓住了信息产业发展的机遇，增速保持在5%~6%。

回到中国当前的增长态势，多项研究表明，2020年以后，中国的潜在增长率将降到5%~6%。事实上，这是一个相当乐观的估计。近年来的实际情况表明，继续维持6%以上的增速难度很大。今后一段时间，宏观经济增速可能有0.5~1个百分点的回落，但这或许是由高速到中速的最后一跌，然后稳定在5%~6%或5%左右的中速增长平台上。

这样一种展望并非悲观，而是体现了对中国经济增长前景的信心，这种信心是建立在对经济增长长期分析逻辑框架之上的。以这一框架为背景，2016年下半年到目前为止，处于初步触底期；此后将会逐步进入5%~6%或5%左右的中速稳定增长期，借鉴有关国际经验和对未来增长潜能的研究，这一时期有可能延续十年左右的时间。

中速稳定增长期将会呈现若干新的特点，比如，持续下行压力明显减少，中速增长平台逐步得以展现；增长的波幅减小，稳定性增强，但中速平台上的周期性波动对宏观经济走势的影响加大。

补短型增长与中等收入群体倍增战略

中速稳定增长期是中国经济下一步的新场景。发展仍然是硬道理。对于以往习惯于10%左右高增长的经济体来说，5%左右的中速增长似乎“唾手可得”。这里存在着一种可称为“数字幻觉”的现象。增长速度是分子分母共同决定的，作为分母的增长基数每年都在扩大，作为分子的新增量增速相对放缓，但每年也在增长。近年来中国经济提供了全球近

30%的新增量，其规模相当于澳大利亚等国的经济总量。从数据上看，基建、房地产等投资增速明显降低，但实际规模均超过以往。在这样一个水平上保持5%左右增速的难度往往被低估了。中速增长期的增长动能，本研究项目以往成果中已有不少讨论。概括地说，可以区分为两种类型，一种是补短型增长，另一种是升级型增长。

所谓补短型增长，是指低收入阶层追赶中高收入阶层带动的增长。这样就引出一个重大议题，即如何扩大中等收入群体。所谓中等收入群体，按中国官方统计标准，是指三口之家收入处在10万~50万元的人群。目前中国这一群体的规模大约为4亿人。我们认为，应当把中等收入群体倍增作为全面建成小康社会后的另一个重要战略，争取用十年或略多一些的时间，实现中等收入群体倍增目标，中等收入群体从目前的4亿人增长至8亿~9亿人，占到总人口的60%以上。

提出这一目标的首要原因是，低收入群体接近或达到中等收入水平，将会成为今后相当长一段时期最为重要的增长来源。最近有个说法，10亿人尚未坐过飞机，5亿人尚未用上马桶。这是中国内需增长最大的潜能所在。同样需要提出的是，提升低收入阶层的收入水平，缩小他们与中高收入阶层的差距释放出来的需求，能够在相当大程度上直接匹配处在过剩状态的已有产能。

另一个原因是，当中等收入群体占多数后，才能形成较为稳定的社会结构。拉美和东亚一些落入中等收入陷阱的国家经验表明，过大的收入和财产分配差距，往往成为社会不稳定乃至陷入混乱的起因。不仅如此，近些年美欧等国家情况显示，即便进入高收入社会，收入差距过大、中等收入阶层收入增长停滞，依然可能催生民粹主义，导致社会动荡和政治极端化倾向。

如何在发展过程中保持适度的、可承受的差距，有三个因素值得重点关注。

第一，增长潜能。较大的增长潜能可以为社会各阶层提供改善自身状况的机会；这些机会存在，可以直接影响预期。从长期看，增长潜能取决于科学发现和技术创新的进展程度。在科技潜能既定情况下，产品和要素市场的发育状态、发展权利的开放和保护程度以及特定政策体系等，都直接制约着增长潜能的释放。

第二，社会流动性。流动性意味着已有生产和分配格局改变的可能性。低收入阶层的向上流动，能够产生收入差距缩小的效应。流动性也

直接影响着预期，即使收入差距较大，如果存在较大的流动性，尤其是由下而上的流动性，低收入阶层仍有可能保持积极预期。较大的增长潜能可以提供较多的流动性机会，但在前者既定条件下，权利开放的平等性，也就是我们通常说的机会均等，成为人们更为关注的约束因素。

第三，人力资本的弹性。这里说的人力资本弹性，可以理解为人力资本对劳动力需求结构的适应性。随着技术进步和产业结构升级，人力资本的适应性下降。部分劳动者无法适应变动而退出原有工作岗位，教育培训的缺乏又使他们难以提升人力资本，由此导致的不仅是经济问题，往往伴随着巨大的政治和社会不稳定性。

在发展的不同阶段，上述三个因素可以形成不同组合。就中国而言，改革开放初期，对内放开和对外开放，极大地解放了社会生产力，推动了规模空前的劳动力横向和纵向流动，最为壮观的是农村人口向非农产业和城市流动。尽管农村人口文化水平普遍不高，但相对于当时劳动密集型为主的产业结构和用人需求，稍加培训就可以适应工作岗位的要求。近十年来，拉动高速增长的基础建设投资、房地产投资和出口相继越过历史需求峰值，加上劳动年龄人口总数下降、农村剩余劳动力减少，农村人口转向非农产业的速度已经大为减缓。2018年农民工人数增加仅为100多万人。与此同时，伴随着高速增长转向中速增长，结构调整力度加大，如出口产业的减速、重化工业的去产能、房地产和金融部门的过度膨胀等，都引出了劳动力结构匹配的矛盾。其中的一个突出问题，就是低收入阶层人力资本质量偏低导致的流动性困难。

全球化正面临着多年未有的困境。对全球化的不满，很大程度上来自发达国家原有产业向发展中国家转移后，部分劳动者收入和地位的相对下降。美国五大湖的“锈带”由此成为特朗普的票箱。发达国家传统产业劳动者面临的另一个挑战是机器自动化对人工的替代，随着大数据、云计算特别是人工智能的快速发展，人们预期中受到冲击的不仅是蓝领劳动者，还有大量的白领劳动者。

发达国家正在经历的全球化和数字技术革命冲击距中国并不遥远。事实上，近年来部分成本敏感的劳动密集型企业向海外转移，机器人在劳动密集型行业加快使用，无人车间、无人工厂成为新工业革命的典型场景。这些因素对就业结构的影响逐渐增加。

在这种情境下，如何在增长与缩小收入差距之间寻找平衡，有效扩大中等收入群体规模，进而实现倍增目标，理解并解决问题的思路和方法尤为重要。

一种传统的、依然颇有影响力的思路着眼于收入再分配，把高收入乃至部分中等收入群体的收入转到低收入群体，即所谓的“劫富济贫”，以缩小收入差距。国内外的历史经验证明，这条路是走不通的。一个社会抑制了最有创造性的那部分人的活力后，并不能改变低收入者的状况，还会滑向普遍贫穷。

另一种思路则立足于机会均等，致力于缩小不同群体之间在人力资本提升上的差距。一个简单的逻辑是，在剥去种种社会关系的外衣后，人们之间能力的差距，远没有现实世界中收入和财产分配差距那么大。如果能够创造一个人力资本公平发展的社会环境，人们的积极性、创造力都能发挥出来，公平和效率就可以相互促进而非相互冲突。

依照这种思路，下一步扩大中等收入群体规模，需要通过宏观政策发掘增长潜能，通过结构性改革增强社会流动性，通过社会政策全面提升人力资本质量。

升级型增长

所谓升级型增长，主要包括两方面内容，一是发达国家已经有但我们还没有的那些增长，这部分仍然具有追赶的属性；二是处在全球科技和经济发展前沿“无人区”的那些增长。这两部分内容相当于我们在2015年研究中提到过的追赶标杆型增长（A型增长）和前沿拓展型增长（F型增长）。

升级型增长体现了经济长期增长的方向，有一些重要特点。

第一，知识和技术密集，附加价值较高。从产业角度讲，包括我们通常说的“高技术、高附加价值产业”，战略性新兴产业等。但并不意味着都是新的高端产业，传统产业的升级改造、向产业链中高端的提升，也属于升级型增长范畴，而且在数量上可能占到多数。

第二，与之相联系，支撑这种增长的是中高级生产要素，包括熟练技能、高水平的基础和应用研究、高端基础设施和技术装备、复杂的金融工具等。

第三，地域集中度较高，并不像某些低水平产业那样遍地开花。高附加价值产业分布在大都市的核心地带，能够抵御要素成本上升的压力，形成一定的进入门槛。

第四，在地域集中的背后，是更为复杂的专业化分工供给网络，以产业集群的形态呈现。高级生产要素并非各自为战，供应链网络使之产生协调效应，成为新创造出的、本地化且不可移动的竞争优势。

第五，与以往升级型增长不同的是，数字技术作为一种普适性要素，与众多产业相互结合形成新的技术、组织结构和商业模式，如有些产业被纳入平台经济的架构。数字技术为产业升级提供了前所未有的动能。

这些特点决定了或许只有部分地区能够实现升级型增长，至少在开始的一段时间，只有少数地区能够抓住机会。但是哪些地区能够率先进入升级型增长行列，尤其是增长要聚集到某些具体城市时，仍有相当大的不确定性。近些年深圳、杭州等互联网产业的异军突起，就出乎很多人的意料；部分中西部省会城市的快速发展也是超预期的。

由高速增长到高质量发展、由投资驱动到创新驱动，增长空间的分布趋于集中，但机会之门对每个地区都是敞开的。这在很大程度上与升级型增长的多样性、与分工类型改变有关。

升级型增长的典型形态是高技术产业的发展，如近年来处在“风口”上的互联网、大数据、云计算、人工智能、新能源、新材料、生物技术；这些新技术、新商业模式融合运用的垂直领域，如电动化、智能化、共享化的汽车产业等。这些产业的崛起需要足够的中高级生产要素和供应链网络的支撑，只能成长于为数不多的地区。除此之外，构成现阶段经济主体的传统制造业、服务业、农业、建筑业等，也处在剧烈的转型升级过程之中。如果从数量上说，这部分产业在升级型增长中应有更大比重。

传统产业升级实质上也是提升技术含量和附加价值，但表现形态因行业、地域、体制机制乃至文化等而异。有的沿着“微笑曲线”向两端延伸，有的致力于提升制造水平，有的则借助机器人等降低成本，如此等等。这些领域丰富多彩的程度也将超过预想，前提是市场力量真正发挥作用。随着历史需求峰值的到来、产能过剩的加剧，几乎所有的竞争性传统产业都经历了分化重组。有研究表明，在过去两三年内，产业集中度明显提高，市场份额、盈利向少数头部企业集中。有的行业，以往有上百家企业，经过优胜劣汰后，可能只剩下二三十家甚至更少的企业。这也是众多中小微企业近年来经营困难、日子不好过的重要原因。

从发达经济体的历史经验看，在与现阶段中国大体相同的增长阶

段，那些在竞争中胜出、站到技术含量和生产率高端、具备长期稳定国内外竞争力的企业，大部分都处在所谓的传统行业，如德国的机械制造、化工，英国的食品、保险，意大利的服装、制鞋、建材，丹麦的乳制品、家具、农业机械，瑞士的食品、纺织机械等。我们经常讲中国要从制造大国转向制造强国，实质上是使传统制造业实现升级型增长。

水平型分工增加也是传统产业升级过程中的重要特点。中国传统产业升级正在经历由垂直型分工向水平型分工的转变，也就是说，过去更多地依托于低技术含量的劳动密集型产业，而以后的产业发展更多借助中高级生产要素的支撑。水平型分工大量发生在产业内，分工发生的原因主要不是要素技术含量的差距，而是通过人为努力成长起来的新高级要素，如供应链网络、营销渠道、专有技术、品牌乃至文化影响力等。比如，中国既可以生产苹果手机，也可以生产华为、小米等国产品牌的手机，在技术、品质等指标上属于同一档次或非常接近，在国内外各有大量的粉丝消费者。在汽车、家电等领域，这类水平型分工也日益增多。水平型分工增加了竞争的激烈程度，也提供了更多中国企业和品牌胜出的机会。

升级型增长是一个大规模的行业洗牌过程。竞争中胜出企业的优势地位很可能维持相当长的时间，其他企业要打破这种格局难度很大。全球化背景下的国际分工体系中，任何一国都不可能在所有行业或产品中均占有竞争优势，但由于中国是一个超大型经济体，且工业门类齐全、开放度较高，很可能比其他经济体拥有更多的具有国际竞争力的行业和产品，构成中国参与全球分工体系竞争优势的基础。

中国的升级型增长有诸多优势资源和条件可加利用，其中的一些优势是其他经济体不具备的。首先是超大规模统一市场。中国作为拥有14亿人口、收入和消费水平处在上升期的国内市场，在世界上首屈一指。这样的市场条件，最重要的是能够产生巨大需求，而需求对产业成长至关重要。同时，超大规模统一市场有利于降低生产和交易成本，有利于形成生产和消费的规模优势，有利于商业模式创新和技术创新。在国内市场竞争过关的企业，在国际竞争中通常不会落伍。

其次，对内放开、对外开放形成的民营经济、外资经济，加上市场化改革较有力度的部分国有经济，展现了内生的旺盛且可持续的增长活力，已经成为中国经济增长的主体。以民营经济为例，改革开放初期是作为拾遗补阙“放”出来的，而当下已经成长为在国民经济增长中发挥“五六七八九”作用的力量。在经济转型期，这种增长活力经常表现为更强的

韧性，对来自国内外的市场、政策和自然界冲击的适应性大大提高，同时也拓展了升级型增长的可能空间。

产业门类齐全、配套能力强、供应链较为完整等，是中国产业升级的另一个优势。以往中国的成本优势，主要基于劳动力成本低，但近年来人们发现，在相当多领域，当劳动力成本上升后，低成本优势依然存在，奥妙就在于存在着由复杂而细致专业化分工协作形成的供应链网络。有的企业转走后又转回来了，原因就在于其他地方不具备这样的供应链网络。中国东南沿海地区分布着大量的产业集群，其竞争优势就在于这类供应链网络。升级型增长将会给这些产业集群带来向价值链高端提升的机会。

中国在数字技术时代的竞争位势发生了重要改变。依托超大规模统一市场、产业配套条件好等优势，中国已经涌现了一批处在全球前列的企业、技术和产品。数字技术与实体经济的融合，过去一些年主要表现在消费端，进入生产端后，将可能展现更为强劲的变革动能。如能保持并扩大在数字技术领域的有利位势，将会使升级型增长赢得先机。

还需要提出的是中国经济内部的巨大对冲功能。中国超大规模的内部统一市场、多样化的需求和供给要素、不平衡的消费和产业结构等，为产业转型升级提供了更多的可能性和试错空间。升级型增长实际上是一个试错过程，有的地区可能失败了，但另一些地区则可能成功。地区之间相互竞争，也在相互学习，从失败中吸取教训，降低成功的代价。由于诸多原因，地区之间的发展格局会有很大不确定性，有的地区遇到困难甚至危机，有的地区则抓住机遇，快速崛起，进而在全国范围内形成对冲效应。事实上，过去几年这类情景已多次出现。这种对冲功能为产业升级提供了更多的可能性和容错性，也使产业升级过程有可能实现稳中求进。

与两类增长相适应的重要改革

以上讨论的补短型增长和升级型增长构成了中国经济中速稳定增长期的两翼。这两种类型增长只是研究上的区分，实践中是融为一体的。这两类增长都有令人期待的前景，有相当多的支撑要素和有利条件，但并不意味着增长潜能必然能够得以释放。问题依然是，如何把这些好的要素和条件有效组合起来，实现要素生产率提高和高质量发展。这里需要解决的主要还是我们通常说的体制机制政策问题，具体而言，就是如

何推动中速稳定增长长期的改革取得实质性进展。

这一时期的改革也将有自身的特点。改革仍然要“替代”，弃旧图新，同时也要“升级”，与中高级生产要素的配置利用相适应。从问题导向出发，可以提出如下改革议题。

稳定预期导向的产权和企业治理结构改革。稳定预期有着较以往更重要的意义。过去一个时期，在对民营经济的看法上出现混乱，影响民营企业的生产经营和投资。下一步产业转型升级、创新驱动，首先要有长期稳定预期，对产权保护、企业治理结构有效性提出了更高要求。

•在政治上进一步明确定位民营经济的地位和作用，给民营经济吃长效定心丸。十八届三中全会提出，“公有制经济和非公有制经济都是社会主义市场经济的重要组成部分，都是我国经济社会发展的重要基础”。在此基础上，能否考虑提出：公有制经济和非公有制经济都是我们党长期执政、领导全体人民建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴中国梦的依靠力量。

•把所有制分类与企业分类区别开来。按照国有、民营区分企业类型，实际上是市场经济发育程度低的表现。随着市场经济的发展和成熟，企业的股权结构趋于多元化和相互融合，要找到一家单一所有制的企业越来越难。应摒弃按所有制对企业分类的传统做法，而以企业规模、行业归属等分类，如大中小企业、工业企业、服务业企业等。同时进行投资者分类，比如中央国有资本投资者、地方国有资本投资者、机构投资者、个人投资者、境外投资者等。所有企业都要建立和完善现代企业制度，在市场上公平竞争。国家对所有企业一视同仁，无歧视地平等对待。

•按照“管资本”的思路明确国有经济的作用范围。落实十八届三中全会精神，国家对国有经济由“管企业”为主转向“管资本”为主。按照十九大指出的，做强做优做大国有资本。国有资本的使命和任务，是服从国家发展战略的需求，对国民经济发展全局发挥支撑性、引导性作用。为此，应聚焦于提供公共服务、完善社会保障、发展重要前瞻性战略性新兴产业、保护生态环境、支持科技进步、保障国家安全等。对这些领域进行战略性投资，对其他领域则少进入或不进入，如确有必要进入，也主要是财务性投资，设定退出期限。国家主管部门对国有资本投资领域要进行合规性审查。

大都市圈和城市群发展导向的要素市场改革。大都市圈和城市群加

快发展是中速稳定增长期的龙头，大部分新增长动能会出现在这一范围。抓好这个龙头，就要把与此相关的要素市场改革置于优先位置。

•促进人员、资金、技术、土地等要素在城乡之间双向自由流动。既要让农民进城，也要允许城里人下乡。加快农民工进入和融入城市的进程。农村进城人员对城市发展创造了大量社会财富，为他们提供基本公共服务并非“施舍”，而是他们的“城市权利”。重点要解决好农民进城人员的住房问题，不仅对他们安居和融入城市至关重要，也能带动大量的消费需求。

•改革重点是大都市圈的城乡接合部。落实十八届三中全会的要求，加快农村集体建设用地入市，创造条件允许宅基地向集体组织外部流转，对城里人下乡买房应持开放态度，允许试错纠错。城乡居民宜城则城，宜乡则乡，在小城镇建设中，允许、鼓励城乡人员、资金、技术等要素共同参与，共建共享。

•农村集体土地和农民宅基地入市、转让等收益，要优先用于建设社会保障体系，为农民提供社会安全网，把土地这种稀缺要素解放出来，既能提高土地利用效率，也能更好地解决农民、农村的稳定问题。

以提高要素生产率为导向的放宽准入、公平竞争改革。目前仍然存在的低效率领域，大都与不同程度的行政性垄断、缺少竞争有关。这方面的改革已经讲了多年，不能再拖下去了，要有实质性突破。

•包括石油天然气、电力、铁路、通信、金融等在内的基础产业领域，在放宽准入、促进竞争上，要有一些标志性的大动作，比如，石油天然气行业，上中下游全链条放宽准入，放开进口；通信行业，允许设立一两家由民营资本或包括国有资本在内的行业外资本投资的基础电信运营商。这样的改革既可以带动有效投资，更重要的是降低实体经济和全社会生产生活的基础性成本。

•在历来由国有机构经营的高技术领域，如航空航天领域，鼓励民营企业和其他行业外企业进入。近年来在这方面已有所进展，步子可以更大一些。经验表明，民营经济在高新技术领域的创新具有更大潜能，中国航天领域也有可能出现马斯克这样的企业家。

•在高水平大学教育和基础研究等领域的体制机制政策改革上要有大的突破。可以考虑在创新走在前列、科教资源丰厚的若干城市，像当年办经济特区一样，创办高水平大学教育和研发特区，突破现有体制机制政策的不合理约束，形成一批类似西湖大学那样的新兴大学教育和研发

机构，走出一条新路，为中国的创新发展打下可靠且可持续的基础。

人力资本提升导向的社会政策体系改革。无论是供过于求状态下产业分化重组，还是创新导向的升级型增长，都要求改进和完善社会政策体系，并使其在“保基本”的基础上，将重点转向人力资本“提素质”。

- 健全完善社会保障体系。在就业、医疗、养老等方面，加快完善覆盖全国的“保基本”社会安全网，推动实现全国统筹、异地结转，增加便利性，为劳动力合理流动提供便利。

- 以更大力度、把更大份额的国有资本划转社保基金。从逻辑上说，国有资本具有全国人民社会保障基金的属性。这一改革有利于补充现有社保基金缺口，有利于减轻企业上缴五险一金的负担，也有利于改进企业股权结构和治理结构。

- 促进机会公平。改变有些地方对低收入劳动者的歧视性做法。在大体相当的条件下，在就业、升学、晋升等方面，给低收入阶层提供更多可及机会。

绿色发展导向的资源环境体系改革。绿色发展包括但不限于环境保护和污染治理，正在形成包括绿色消费、绿色生产、绿色流通、绿色创新、绿色金融在内的绿色经济体系。推动绿色发展，不是对传统工业化发展方式的修补，而是加快形成与之相竞争、更符合可持续发展要求的新发展方式。

- 形成经济社会环境协同发展的目标体系和核算方法，使传统工业化方式中外部化的成本内部化，绿色发展方式中外部化的收益内部化，重新定义、比较经济活动的成本和收益，推动绿色发展成为低成本、可持续、有竞争力的新发展方式。

- 加快探索生态资本服务价值核算，解决好生态资本及其服务价值的“算账”问题，并逐步推动生态资本服务价值可度量、可货币化、可交易，使生态文明建设和绿色发展更多地成为企业和居民的日常经济行为。

- 由传统工业化发展方式转向绿色发展方式，从根本上说要靠绿色技术驱动。“十四五”期间应推广一批较为成熟、能够带来明显经济社会效益、起到示范作用的重大绿色技术，并相应形成支撑性体制机制政策。

引领全球化导向的开放型经济体系改革。中国是全球化和市场经济的积极参与者、重要受益者。全球化时代的竞争，说到底，是不同经济

市场经济体系的竞争。在全球市场经济体系竞争中，中国不能落在后面，只能站到前面，这样才能把握大局，赢得主动。

- 以长远眼光维护和引领全球化进程。全球化遭遇冲击，包括WTO在内的全球贸易投资金融等规则面临重大调整，几大经济体有可能走向“三个零”（零关税、零壁垒、零补贴）。中国应以前瞻性、引领性举措，在维护自身利益的同时，推动全球治理结构合理变革，以顺应全球化进程的需要。

- 把对外开放的压力转化为对内改革的动力，加快制度规则性开放。国际谈判中涉及的一些议题，如打破行政性垄断、公平竞争、国资国企改革、产业政策转型、改革补贴制度、保护产权特别是知识产权、转变政府职能、维护劳动者权益、保护生态环境和绿色发展等，并不是别人要我们改，而是我们自己要改，是我们从长计议、战略谋划，从中国国情出发做出的主动选择。对外开放与对内改革相互推动，将有助于高标准市场体系的形成，增强我们的长期竞争优势。

- 下一步对外开放应谋划一些更有前瞻性和想象力的重大举措。比如把自贸区开放与国内改革相结合，对内对外开放的一些重大举措，可在自贸区率先主动试行；在较大范围内，比如海南省或粤港澳大湾区，开展“三个零”试点，形成高标准市场体系、高水平对外开放的试验田，并与有关国家的部分地区对接，在全球开放中起到引领作用。

改革方法论：摸着石头过河仍未过时

提出改革仍要摸着石头过河，不少人表示质疑：改革开放已经四十多年了，还有这个必要吗？这涉及对改革方法论的理解。

我们经常讲顶层设计和基层试验，顶层设计主要解决两个问题，一是指方向，向东还是向西，方向不能走偏；二是划底线，什么事情不能做，什么局面要避免。在此前提下，何种体制机制政策符合实际、管用有效，还是要靠基层试验，靠地方政府、企业、社会组织和个人去试，通过试错找到对的东西。

说摸着石头过河，是因为在改革开放发展中总是要面对大量未知和不确定的因素，不同时期要过不同的河流，并非只过一条河就可以了。改革开放初期，农村联产承包责任制怎么搞，城市企业改革、价格改革如何推，事先并不清楚，在试的过程中逐步摸出一条新路。许多成功的

做法，是地方、企业先试，效果不错，中央发现后总结提高，推广到全国。中国经济进入中速稳定增长期，要实现创新驱动的高质量发展，哪些行业、哪些地方能够率先突破，哪种办法切实管用，也是不大清楚或有很大不确定性的。顶层设计要求过这样一条新的河流，从此岸到达彼岸，但具体如何过，还是要靠基层试验。事后我们知道需要踩着五块石头过河，但开始时看到的是一片茫茫水面。可行的办法是把水面划分为100个方格，逐个试错。如果只有1个主体去试，需要很长时间，10个主体去试，时间只需1/10，100个主体去试，时间就更短了。创新本质上是一个试错过程，真正的改革就是体制机制政策创新，需要调动社会各个方面去参与、去试验，好的体制机制政策在这个试错过程中才能脱颖而出。

对政府作用，需要把中央政府和地方政府加以区分。中国是一个超大型经济体，中央政府和地方政府角色差别较大。中央政府在国家安全、发展共识、宏观经济稳定、全国统一市场、全国性基础设施建设等方面发挥主导作用，而地方政府则是经营好自己范围内的各种不可移动资源，硬的如基础设施，软的如营商环境，还要直接介入招商引资，通过有竞争力的不可移动资源去吸引企业这样可移动的资源。一个地方经济发展得好，是由于地方政府经营的不可移动资源与企业经营的可移动资源形成了好的互补效应。换个角度说，企业面对市场竞争、开展创新，要以大量精力去应对不确定性。而政府经营好不可移动资源，是在减少不确定性。在企业资源一定的情况下，就可以把主要精力分配到市场竞争和创新活动上。这就是好的发展环境的含义。反之，发展环境差，政府经营的不可移动资源问题多，如基础设施短缺、营商环境不稳，不仅不能减少反而会增加不确定性，企业不得不抽出大量精力加以应对，能够用在市场竞争和创新的精力相应减少，市场活力和竞争力必然下降。

在这种格局下，地方政府的领导力、主要领导人的素质，进一步说，地方领导者的企业家精神至关重要。所谓企业家精神，本质上是创新精神，指能够对要素进行重新组合的眼界、胆略和技巧。企业家精神并非企业领导者固有，包括政府在内的各类组织领导者应该也能够拥有。当然，企业领导者也不一定都是企业家，有的只是循规蹈矩乃至平庸的管理者，政府机构领导者亦是如此。

中国特色社会主义市场经济的一大特色是地方竞争，这是传统的政府科层组织与市场经济相遇后的产物，或者说是改革前初始条件与改革开始后引

入新要素之间融合后的产物。地方竞争很大程度上是地方政府领导者之间的竞争，有些地方发展得快且好，是因为当地领导者具有企业家精神，敢于并善于重新组合当地各种不可移动的要素，也就是想干事、敢干事，而且能干成事。强调发挥地方基层的积极性、创造性，基本的一条，就是要把具备企业家精神的人才推到地方政府特别是城市政府的领导岗位上去。有了这样一批人，加上地方之间的竞争，许多意想不到的好东西就会脱颖而出。

改革就是要理顺关系，理顺解决问题的办法，不同的矛盾问题，用不同的体制机制政策应对，用经济学的观点说，就是要成本低、预期稳且可持续。改革开放以来，我们经常讲的一句话是，要用法律的、经济的和必要的行政办法。有的问题要用法律办法，如产权保护；有的问题要用市场机制办法，如价格调节；还有的问题，如应对突发事件，较多的要用行政性办法。容易出现的倾向，是不适当地倚重行政性办法，这样层层加码、形式主义、走极端就在所难免。比如，治理污染无疑是正确目标，但在有些地方变成了一刀切，以行政命令将小企业或化工企业一律关停，产权保护、成本收益都不讲了，其结果往往事与愿违，甚至一地鸡毛。强调地方探索、基层试验，就是要找到真正符合规律、符合实际、管用有效的体制机制政策，法律的归法律，市场的归市场，行政的归行政，如此才能提高治理效能。

中国仍处在重要的战略机遇期，但黑天鹅式的挑战也不期而遇，如近年来的中美贸易摩擦、香港乱局和疫情冲击。这些挑战对中国有很大的不确定性，既会带来困难和压力，同时也蕴含着机遇。对华为断供，逼着我们的企业补短板，而这些短板在风平浪静时是不愿去补的。抗击疫情中显露的诸多漏洞，也将推动公共卫生管理体制乃至整个国家治理体系的改革。能否把挑战转为机遇，关键在于能否调动起社会各界的积极性、创造力，尤其是科技人员、企业界人士和各级政府官员的企业家精神。这方面有大的进展，就能激发出全社会巨大的增长潜能，推动中国进入创新驱动的现代化征途。

参考文献

迈克尔·波特，《国家竞争优势》，北京：华夏出版社，2002年1月第1版。

刘世锦等，《陷阱还是高墙：中国经济面临的真实挑战和战略选

择》，北京：中信出版社，2011年。

刘世锦，《中国经济增长十年展望（2015—2024）：攀登效率高地》，北京：中信出版社，2015年4月。

杰里米·阿塔克、彼得·帕赛尔，《新美国经济史》，北京：中国社会科学出版社，2000年。

Brink Lindsey, *Reviving Economic Growth*. Cato Institute Press, 2015.

Dani Rodrik, *The Globalization Paradox*. W.W. Norton & Company, Inc. 2012.

Michael Spence, *The Next Convergence: the future of economic growth in a multispeed world*, Farrar, Straus and Giroux, 2011.

第四章

从终端需求视角分析中国经济未来新增长点

中国发展研究基金会“博智宏观论坛”中长期发展课题组[1]

要点透视

➤终端需求与不同经济体的资源禀赋、竞争优势、国际分工格局等因素关系不大，而与人们的需求偏好和收入水平的关系更直接，因此，在人均收入水平相近的经济体之间，终端需求结构具有更好的可比性。

➤研究发现，随着人均GDP的不断提升，不同经济体的终端需求结构呈现较强的趋同性和一致性。课题组构建了高收入经济体终端需求标准结构，该标准结构的变化趋势可以更直观地展现我国终端需求结构与高收入经济体间的差距和未来演进方向。

➤从终端需求的视角分析，服务消费的增长和其拉动的服务业发展是今后较长一段时期我国经济在中速高质量增长平台上稳步运行的关键因素。

改革开放至今，中国经济经历了长时间的快速增长，取得了举世瞩目的成就。在刚刚过去的2019年，中国人均GDP已突破1万美元，经济总量接近100万亿元人民币。但与高收入经济体相比，从人均意义上看中国的发展并不充分，经济增长的质量和效益存在较大差距。如何成功跨越中等收入陷阱、进入高收入社会已成为当下迫切需要研究的议题。十九大报告提出我国到2035年基本实现社会主义现代化的目标，并指出“我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”。在未来追赶高收入经济体的进程中，如何准确把握人民对美好生活的需要，实现更为平衡和充分的发展，意义重大而深远。本章创造性地立足于终端需求（Gross Final Products，以下简

称GFP)视角(参见刘世锦,2015),利用发达经济体终端需求结构可比性和趋同性强的特点,分析高收入经济体终端需求标准结构演变路径,通过国际和历史比较展望我国全国层面和省级层面终端需求结构未来的变化方向,并基于投入产出模型量化分析终端需求分项变化对分行业总产出的拉动作用,进而从需求侧和生产侧共同探究未来经济新的增长点。

终端需求分析框架的特点及优势

根据对经济循环过程的理解,本文创造性地从GFP视角出发,通过不同经济体相似发展阶段的比较研究,分析中国经济未来新的增长点。GFP概念是在对现有统计体系中的支出法GDP进行重新划分的基础上形成的,其含义严格界定为“GDP当中不再直接进入下一个生产过程的产品”(刘世锦,2015)。按此定义,GFP具体包括居民消费、政府消费和非生产性投资(或消费性投资)。其中,非生产性投资是指房地产投资、基础设施投资和服务业投资中与民生直接相关的部分。与GDP分析框架相比,GFP分析框架在中长期增长研究方面具有以下三个明显优势。

GFP是发展的最终目的,与消费者更具有“亲近性”。从支出法角度看,GDP由最终消费、资本形成和净出口组成,用以度量一定时期内全社会的新增价值。如果把视野放宽,就会发现真正与消费者直接发生关系的、被“消费”的,只是GDP当中的部分产品,即GFP对应的部分。另一部分产品,如机器设备、厂房等,则重新返回了下一个生产过程,属于生产性投资,只是发展的手段。此外,目前的统计口径把住宅、基础设施列为投资,与其固有的消费属性形成矛盾,也与人们的日常经验相悖。因此,从统计角度看,GFP涵盖居民消费、政府消费和非生产性投资,测度的是一国政府和居民在衣食住行、文娱教卫等方面的支出。通俗地说,GFP体现了经过复杂的经济活动后,“最终留下的那些东西”。

GFP是经济增长的出发点和最初驱动力,能够更好地判断一个经济体的增长规模、质量和效率。在整个国民经济循环流程中,GFP具有源头性质。GFP各个组成部分的变动,将会带动长短不一的投入产出链条的变动。反过来看,每一类中间产品的直接消耗和完全消耗也都最终追溯到某一种终端需求。也正是GFP驱动着庞大的投入产出网络,演绎出日趋复杂的经济社会发展结构。一个经济体的增长实绩,集中表现在终

端需求的规模、质量和增长速度上。把握住GFP，就从源头上把握住了经济增长的可能路径。

GFP与不同经济体的资源禀赋、竞争优势、国际分工格局等因素关系不大，而与人们的需求偏好和收入水平的关系更直接，因此，在人均收入水平相近的经济体之间，GFP结构具有更好的可比性。一个经济体呈现什么样的生产结构，很大程度上取决于该经济体的比较优势、资源禀赋。特别是在全球化水平达到空前高度的情况下，几乎所有经济体都或多或少融入全球分工体系，产业结构差异较大。从生产侧分析增长潜力、结构和路径，通常只能寻找一组产业体系、发展路径类似的样本进行比较，分析范围相对狭窄。而GFP能够直接反映不同经济体之间终端需求结构及其演进的相似性，以及终端需求结构随着收入水平提升呈现的显著趋同性，这一点是人们以往缺少关注的。其隐含的逻辑是，尽管不同经济体的居民在历史、地理、种族、文化乃至制度上差异很大，但随着收入水平提升，在追求实现美好生活需要上，却表现出相当高程度的一致性。因此，从GFP角度出发，能够更为全面准确地衡量一个经济体的实际发展水平和结构的合理性。

高收入经济体终端需求结构的历史演变

样本高收入经济体的选择与发展阶段对照

为了更好地揭示GFP结构演变的特点，总结提炼不同经济体向高收入行列迈进时GFP结构的特点和典型事实，课题组选择了一些成功迈入高收入行列的经济体进行对比分析。在剔除由于各经济体自身制度、文化等因素带来的异常值后，课题组通过总结各经济体相似发展阶段的GFP结构特征，构建了由较低收入水平经济体向高收入经济体历史演进过程的GFP标准结构，并在此基础上探讨中国经济未来新的增长点。

根据宾夕法尼亚大学世界表9.1 (Penn World Table 9.1) 最新公布的数据和课题组推算，2019年我国以购买力平价衡量的人均GDP (2011年美元不变价) 在14 600美元左右。[\[2\]](#)课题组预测，2022年、2025年、2030年、2035年我国人均GDP将分别达到17 000美元、20 000美元、26 000美元和32 000美元左右，其终端需求的结构性变化反映的正是我国短、中、长期的发展趋势。GFP分项的变化重点揭示的是一个“相对增长”概念，因为分项占比的上升实际上体现的是这一分项

的增长速度要快于整体的增长速度，也就是说这一分项对经济增长的贡献率在提升，也可以看作新的增长点。因此，短、中、长期GFP结构的变化趋势反映的是不同时期的结构变化方向和新的增长点，所以需要相应的政策环境来引导和释放这些新的需求，同时避免造成对应有需求的抑制和结构扭曲。

由于数据可得性的限制，本文最终采用了29个样本高收入经济体（如表4.1所示）。表4.2展示了主要样本经济体处于相似人均GDP发展水平时对应的时间节点。这些高收入经济体的成功经验，从不同角度对我国经济结构转型、实现高质量发展、跨越中等收入陷阱具有重要借鉴意义。

表4.1 本章样本高收入经济体名录

爱尔兰	丹麦	加拿大	葡萄牙	希腊
爱沙尼亚	德国	捷克	日本	新西兰
奥地利	法国	拉脱维亚	瑞典	匈牙利
澳大利亚	芬兰	立陶宛	斯洛伐克	意大利
比利时	韩国	马耳他	斯洛文尼亚	英国
波兰	荷兰	美国	西班牙	

表4.2 主要样本经济体发展阶段对照

国家	人均 GDP 达 14 600 美元 左右的年份	人均 GDP 达 17 000 美元 左右的年份	人均 GDP 达 20 000 美元 左右的年份	人均 GDP 达 26 000 美元 左右的年份	人均 GDP 达 32 000 美元 左右的年份
中国	2019	2022	2025	2030	2035
美国	1950	1959	1964	1973	1985
丹麦	1964	1969	1978	1994	1999
日本	1973	1978	1986	1990	1995
韩国	1992	1994	1995	2004	2011
英国	1968	1977	1983	1996	2001
德国	1971	1976	1986	1991	1999
法国	1968	1972	1977	1996	2004
澳大利亚	1959	1967	1972	1988	1997

资料来源：宾夕法尼亚大学世界表9.1；课题组测算。

终端需求的数据来源和结构说明

本文数据来源主要包括以下几个部分：

投入产出表。美国、丹麦、日本、韩国四国使用的是其官方统计机构[3]定期发布的投入产出表，其时间跨度长达20年以上；其他高收入经济体统一使用的是OECD投入产出数据库（OECD Input-Output Database）2015年公布的世界投入产出表，时间范围为1995—2011年；中国使用的是国家统计局公布的2007年、2012年、2015年及2017年投入产出表和腾景数研推算出的2019年投入产出数据。

分行业投资。各样本高收入经济体投资数据主要使用的是OECD数据库公布的按经济活动统计的固定资本形成口径的投资数据；中国使用的是腾景数研构建的固定资本投资数据。

基于上述数据来源，课题组对数据口径和行业分类标准等进行统一处理，测算出用于构建GFP结构的分行业居民消费、政府消费和固定资本投资数据。

表4.3 GFP结构

	居民消费	政府消费	固定资本投资
GFP 分项	食品相关	公共管理	基建
	衣着相关	教育	房地产
	居住相关	卫生、健康和社会工作	个人服务业
	出行相关	其他	公共管理
	日用品		教育
	电子设备及信息通信		卫生、健康和社会工作
	批发零售		
	住宿餐饮		
	金融保险		
	卫生、健康和社会工作		
	教育		
	商业服务		
	文化体育娱乐及其他个人服务		

本文中涉及的GFP分项与具体行业对照标准如下：

消费分项。GFP结构中各消费分项主要是在投入产出表中的细分行业基础上进行归类得到的。本文中绝大部分OECD经济体使用的是国际标准行业分类（ISIC Rev.3）的投入产出表。中国、美国、丹麦、日本、韩国五个国家使用的是各自官方统计机构公布的投入产出表，具体行业分类的详细程度略有不同，但大致可以归并为与OECD投入产出表

行业分类一致的口径。具体消费分项与行业的对应关系见表4.4。

表4.4 GFP消费分项与行业对照表

OECD 投入产出表行业	对应的 ISIC Rev. 3 编码	对应的 GFP 分项 (居民消费)	对应的 GFP 分项 (政府消费)
农业、林业及渔业	1 – 5	食品相关	其他
食品、饮料制造和烟草业	15, 16	食品相关	其他
纺织、皮革和相关产品制造业	17 – 19	衣着相关	其他
采矿和采石	10 – 14	居住相关	其他

OECD 投入产出表行业	对应的 ISIC Rev. 3 编码	对应的 GFP 分项 (居民消费)	对应的 GFP 分项 (政府消费)
木材、木材制品、草编制品等	20	居住相关	其他
其他非金属矿物制品制造业	26	居住相关	其他
基本金属制造业	27	居住相关	其他
电力设备的制造	31	居住相关	其他
未另分类的机械和设备的制造	29	居住相关	其他
家具、其他制造业机械设备修理	36, 37	居住相关	其他
电力、天然气和水生产及供应业	40, 41	居住相关	其他
建筑业	45	居住相关	其他
房地产活动	70	居住相关	其他
焦炭和精炼石油产品制造业	23	出行相关	其他
汽车、挂车和半挂车的制造	34	出行相关	其他
其他运输设备的制造	35	出行相关	其他
纸浆、纸和纸板的制造业	21, 22	日用品	其他
化学品及化学制品制造业	24	日用品	其他
橡胶和塑料制品制造业	25	日用品	其他
金属制品制造业（机械设备除外）	28	日用品	其他
计算机、电子产品和光学产品的制造	30 – 33	电子设备及信息通信	其他
信息和通信	64	电子设备及信息通信	其他
批发和零售业、汽车和摩托车的修理	50 – 52	批发零售	其他
运输和存储	60 – 63	运输仓储	其他
食宿服务活动	55	住宿餐饮	其他
金融和保险活动	65 – 67	金融保险	其他
卫生、健康和社会工作	85	卫生、健康和社会工作	卫生、健康和社会工作
教育	80	教育	教育
机械和设备租赁	71	商业服务	其他
计算机及有关活动	72	商业服务	其他
研究与发展，其他商业活动	73, 74	商业服务	其他
公共管理与国防；强制性社会保障	75	商业服务	公共管理
文娱、体育和其他服务	90 – 94	文化体育娱乐及其他个人服务	其他
雇用家政服务人员的私人家庭的活动	95	文化体育娱乐及其他个人服务	其他

非生产性投资分项。GFP结构中各投资分项是在OECD数据库公布的按经济活动统计的固定资本形成口径的投资数据基础上进行归类得到的，仅保留了属于非生产性投资的部分作为GFP分项。具体投资分项与行业的对应关系见表4.5。

表4.5 GFP投资分项与行业对照表

OECD 投资数据行业	对应的 ISIC Rev. 4 编码	对应的 GFP 分项 (非生产性投资)
电、煤气和水的供应	40 – 41	基建
运输和储存	60 – 63	基建
信息和通信	64	基建
房地产	70	房地产
住宿餐饮	55	个人服务业
文化体育娱乐	92	个人服务业
其他服务活动	93	个人服务业
雇用家政服务人员的私人家庭的活动	95 – 97	个人服务业
域外组织和机构	99	个人服务业
公共管理与国防；强制性社会保障	75	公共管理
教育	80	教育
卫生与社会工作	85	卫生、健康和社会工作

本文中涉及的不同消费层级的定义和划分标准如下：

最终消费按消费层级可分为生存型、享受型和发展型消费。其中，生存型消费是指为了满足人们“衣食用”等基本生存需要的消费，包括食品相关、衣着相关和日用品消费。享受型消费是指人们提高生活水平和质量，以享受需求为目的的消费，包括居住相关、出行相关、电子设备及信息通信、批发零售、住宿餐饮、金融保险、商业服务和文化体育娱乐及其他个人服务消费。发展型消费是指人们为了提升人力资本和健康水平而产生的消费，包括卫生、健康和社会工作以及教育消费。表4.6展示了GFP消费分项与消费类型的对应关系。

表4.6 GFP消费分项与消费类型对照表

消费类型	生存型消费	享受型消费	发展型消费
	食品相关	居住相关	卫生、健康和社会工作
	衣着相关	出行相关	教育
	日用品	电子设备及信息通信	
GFP 消费分项		批发零售	
		住宿餐饮	
		金融保险	
		商业服务	
		文化体育娱乐及其他个人服务	

高收入经济体终端需求结构横向比较

人均GDP达到14 600美元，这也是中国2019年人均GDP所处的发展水平，可获得数据的样本经济体的数量较少，这是因为多数发达经济体达到14 600美元的年代久远，数据缺失。从图4.1中可以看到，由于尚未达到成熟阶段，各经济体除了居民食品、衣着相关等基本生存型消费占比较为一致，居民享受型和发展型消费、各项政府消费以及各项非生产性投资之间差异明显。值得注意的是，发展型消费中教育与卫生、健康和社会工作的居民消费部分、政府消费部分存在一定的互补性，分别代表居民负担的部分和政府承担的部分，两者需要加总起来看整体趋势。

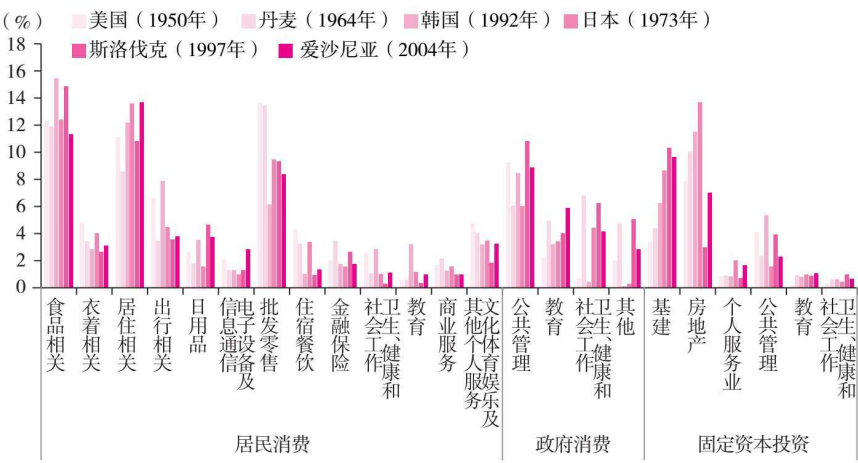


图4.1 人均GDP达14 600美元左右对应的GFP结构比较

资料来源：BEA、RIETI、OECD等数据库；课题组测算。

从图4.2和图4.3可以看出，随着发展水平的不断提升，各个经济体

GFP结构的规律性和趋同性开始显现。一方面GFP分项占比的整体变化趋势较为一致，另一方面各经济体GFP分项的差异也有所收敛。具体而言，各经济体居民食品相关、衣着相关等生存型消费占比显著下降；居民享受型消费占比显著上升；发展型消费占比整体上升，但是居民消费与政府消费之间的相对份额仍有很大差异；政府消费中的一般性支出等其他部分占比有所下降；基建和房地产投资占比显著下降；其他几类非生产性投资部门占比略有上升。

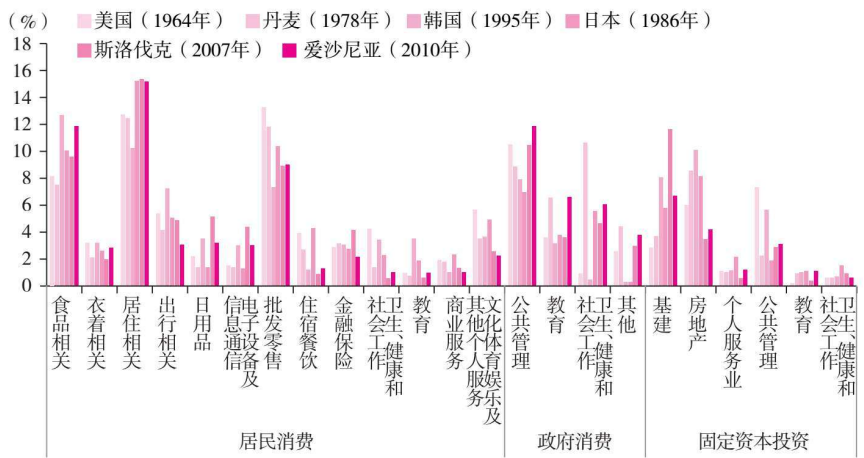


图4.2 人均GDP达20 000美元左右对应的GFP结构比较

资料来源：BEA、RIETI、OECD等数据库；课题组测算。

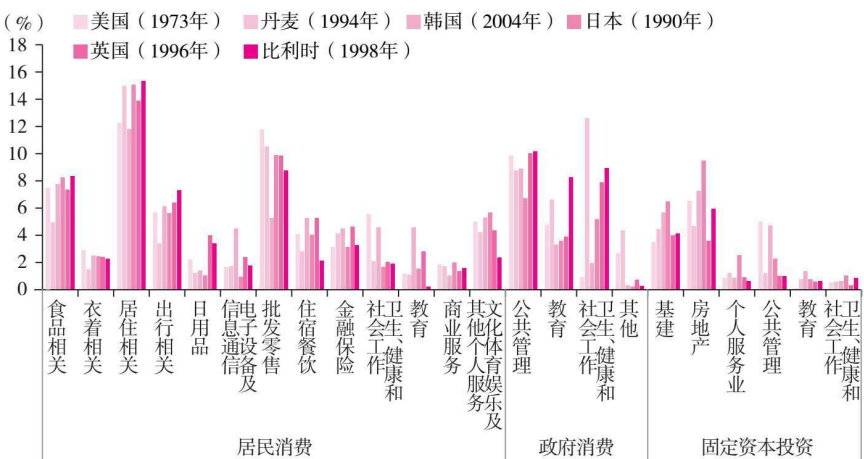


图4.3 人均GDP达26 000美元左右对应的GFP结构比较

资料来源：BEA、RIETI、OECD等数据库；课题组测算。

图4.4展示了各经济体人均GDP达到32 000美元后的GFP结构对比，此时已处于成熟发展阶段，可获得的样本国家数据明显增多。可以看到，除去一些经济体由于当时所处时代的技术背景和自身制度文化造成的特殊差异外，GFP分项结构已基本趋同。图中几处主要差异的原因如下。

电子设备及信息通信的居民消费分项中，韩国的占比明显过高的原因是韩国所处的年代是2011年，其他经济体都是在2000年前后，技术背景差异明显，而且韩国的电子产业非常发达；卫生、健康和社会工作的居民消费与政府消费部分，美国存在明显异常，这与美国医疗服务费用高昂，居民医疗费用主要由商业医疗保险承担有很大关系；丹麦和瑞典在卫生、健康和社会工作中政府消费过高的原因是，二者都是北欧高福利国家的典型代表，政府通过财政为公民提供医疗服务和资金支持；教育的居民消费中，韩国的高占比与其“教育立国”的观念深入人心、韩国居民青睐以课外补习为主的私人教育有较大关系；基建和房地产投资分项中，可以明显看到同属东亚后发成功追赶型经济体的韩国和日本占比要略高于其他经济体；美国的投资数据较为特殊，分为私人部门投资和政府部门投资，但是OECD数据库中分行业的投资数据难以对两者进行明显区分，从而导致分行业投资的数据可能存在一些异常，如教育投资占比显著偏低等。

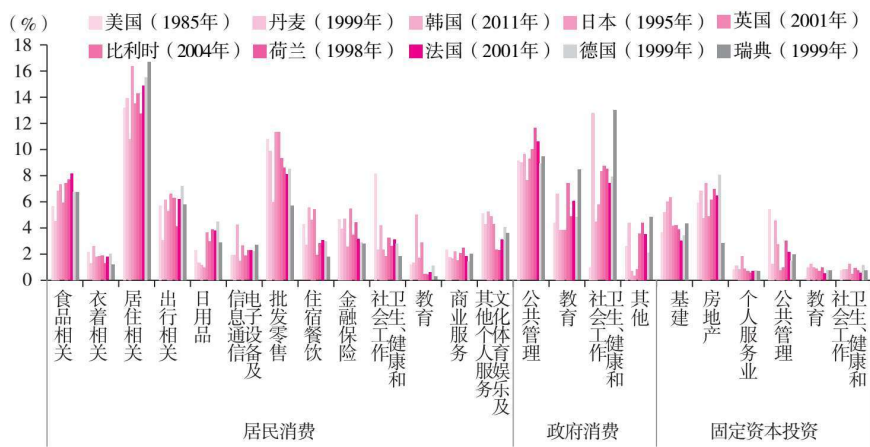


图4.4 人均GDP达32 000美元左右对应的GFP结构比较

资料来源：BEA、RIETI、OECD等数据库；课题组测算。

典型发达经济体终端需求结构演进路径

根据上述样本经济体的增长历程和制度文化特点，大致可以划分成三类：先发经济体、欧洲模式发达经济体和后发成功追赶型经济体。本部分选取一些有代表性的高收入经济体进行深入分析，以人均GDP为14 600美元左右，即与中国2019年相同水平的发展阶段作为起点，一方面对比中国与其相同发展阶段的GFP结构差异，另一方面观察这些高收入经济体GFP结构的演变规律。

先发成熟经济体

美国是先发成熟经济体的代表，一直处于全球科技创新和经济增长的前沿。美国的相关数据可得性强、时间跨度大，涵盖了人均GDP从14 600美元至54 800美元左右的发展阶段。

图4.5显示，中国2019年人均GDP为14 600美元，而美国在1950年达到此水平。通过对比中美两国相似发展阶段可以发现：生存型消费中的食品相关和日用品占比基本一致，中国的衣着相关占比略低；中国的享受型消费普遍偏低，如居住相关、住宿餐饮、商业服务、文化体育娱乐及其他个人服务等，而电子设备及信息通信的占比偏高则与所处时代的技术背景差异有关；美国发展型消费中的卫生、健康和社会工作部分较为特殊，居民部分负担较重，这在前文中也有分析；从教育与卫生、健康和社会工作的居民消费、政府消费和投资部分可以看出，中国对这些领域的重视程度要高于美国同期；中国的基建投资、房地产投资占比显著偏高。

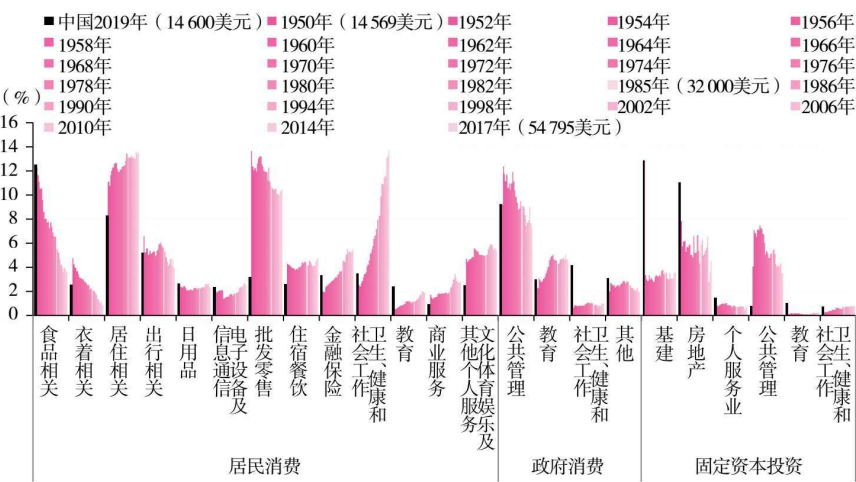


图4.5 美国GFP结构演进路径

随着人均GDP水平的不断提高，美国GFP结构的变化呈现以下特点：一是食品相关和衣着相关等生存型消费占比持续下降；二是享受型消费占比大部分上升，而出行相关占比的先升后降可能与人均GDP达到一定水平后，汽车保有量相对饱和有关；三是尽管发展型消费中存在政府和居民之间不同分配的问题，但整体占比都呈现上升态势；四是政府的公共管理等一般性开支占比持续下降；五是在非生产性投资中，房地产投资占比逐步下降，基建投资占比基本稳定，公共管理和国防投资占比下降，卫生、健康和社会工作投资占比上升，其他部分占比相对稳定。此外，尤为明显的是中美两国批发零售的居民消费占比存在显著差异，这将在下文进行详细分析。

欧洲模式发达经济体

丹麦是欧洲模式发达经济体的代表，同时也是典型高福利经济体。丹麦的数据覆盖了人均GDP从14 000美元到43 500美元左右的发展阶段。

图4.6显示，丹麦大致在1964年左右达到与中国2019年相似的发展阶段。通过对比发现，两国的生存型消费占比差异较小，其他部分差异较大。具体而言，中国的享受型消费占比普遍偏低；在发展型消费部分，中国总体偏低，丹麦高福利经济体的特征在这里尤为明显，体现在政府对教育与卫生、健康和社会工作的高投入；中国的基建投资占比显著偏高，房地产投资占比也略高。

随着人均GDP水平的不断提高，丹麦GFP结构的变化呈现以下特点：一是食品和衣着相关等生存型消费占比下降；二是享受型消费中除居民出行相关和批发零售消费外，占比大多呈现明显的“先升后稳”态势，批发零售消费的占比同美国一样也在下降。而出行相关占比下降的原因与美国类似，可能与汽车保有量初步饱和有关；三是发展型消费中的居民消费部分同样呈现“先升后稳”态势，但是政府消费部分中教育的占比先较大幅攀升后趋稳，而卫生、健康和社会工作占比持续上升；四是政府的公共管理等一般性开支占比先升后降；五是在非生产性投资中，房地产投资占比整体下降，但中间年份存在一定程度的回调，基建投资占比基本稳定，公共管理投资占比下降，其他部分占比相对稳定。

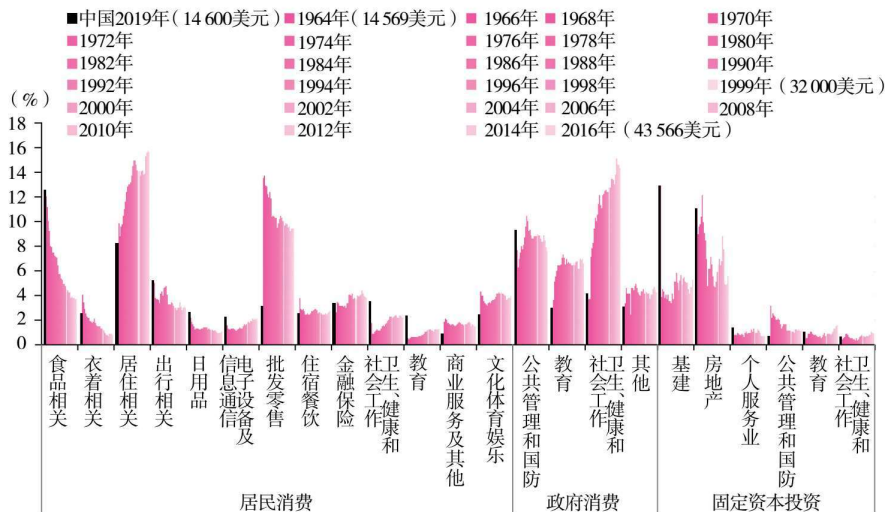


图4.6 丹麦GFP结构演进路径

资料来源：丹麦统计局、OECD数据库；课题组测算。

后发成功追赶型经济体

日本和韩国是典型后发成功追赶型经济体，它们成功跨越中等收入陷阱，跻身高收入经济体行列，且与我国同属东亚文化圈，在文化和社会结构等方面具有一些相似特点。改革开放以来，我国经济经历长达三十多年的高速增长。自2010年起，我国经济增速从年均10%左右的高速增长平台逐步下移至6%~7%的中高速增长平台上，并围绕这一平台上下波动。日韩两国同样也发生过相应的增长阶段转换。

如图4.7所示，日本在20世纪60年代初至70年代初实现了年均9%左右的高速增长，第一次石油危机爆发后，日本经济增速逐步下行至4%左右的中速增长平台，其转换期的中高速增长和稳定期中速增长共持续了约20年时间；在90年代初的房地产泡沫破裂后，日本经济增速再次下台阶，叠加人口老龄化等因素，其经济进入年均增长1%左右的成熟阶段。

如图4.8所示，韩国在20世纪60年代至90年代中期实现了年均8%左右的高速增长，亚洲金融危机冲击过后，韩国的经济增速下移至5%的中速增长平台并维持约10年时间；2008年国际金融危机的冲击，使韩国经济增速再下一个台阶，目前已进入年均增长3%左右的成熟阶段。

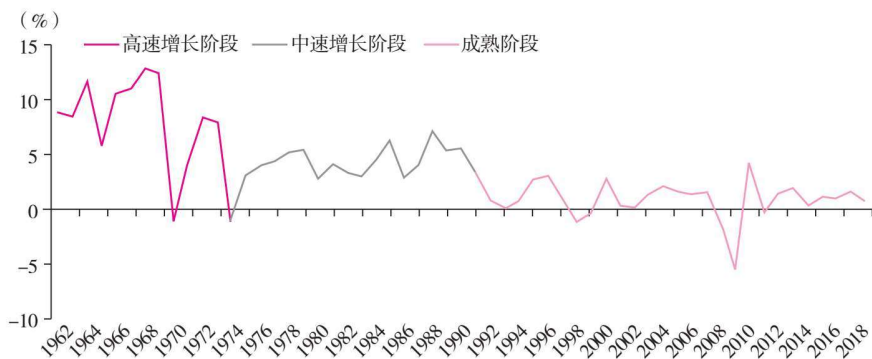


图4.7 日本GDP增速走势图

资料来源：世界银行数据库；课题组测算。

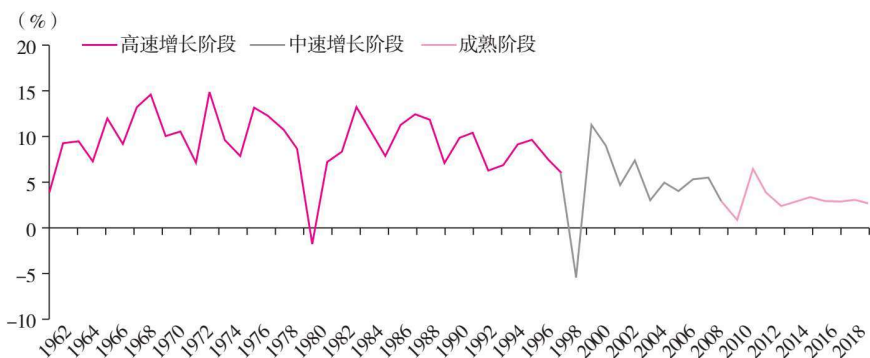


图4.8 韩国GDP增速走势图

资料来源：世界银行数据库；课题组测算。

日韩两国经济都曾经历过两次增速换挡，它们在此过程中GFP结构的演化路径对我国具有较强的借鉴价值。

（1）从高速增长阶段向中速增长阶段的转换

图4.9和图4.10显示，日本在1973年、韩国在1992年达到与中国2019年相似的发展水平。对比相同发展阶段可以看到，三国的食品相关、衣着相关等生存型消费占比基本一致；中国的享受型消费占比普遍低于日韩两国，但与美国、丹麦不同的是，中国的居民金融保险消费占比要高于日韩；把发展型消费中的居民部分和政府部分结合起来看，中国的教育与卫生、健康和社会工作部分占比高于日韩，高出部分主要由居民负担；中国基建投资占比仍然高于日韩，但较美国、丹麦相比差距有所缩小；而房地产投资占比方面，中日韩三国的占比相近，与欧美经

济体明显不同。

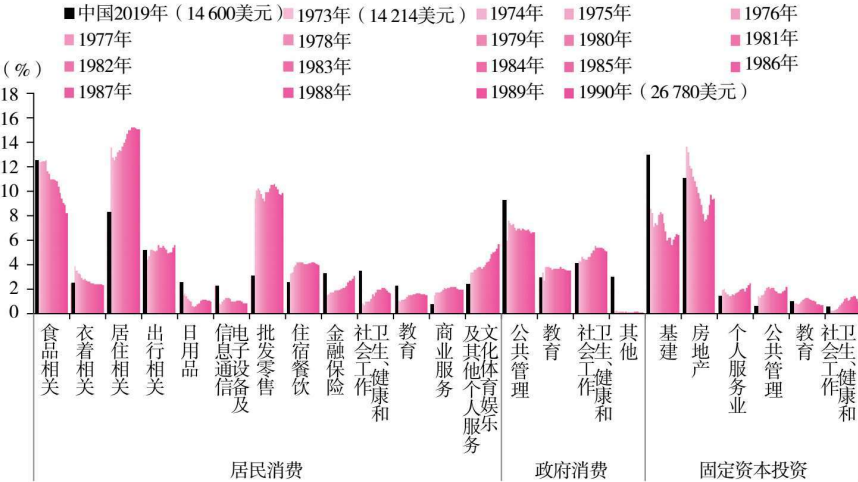


图4.9 日本经济由高速增长向中速增长转换时的GFP结构变化

资料来源：日本RIETI数据库；课题组测算。

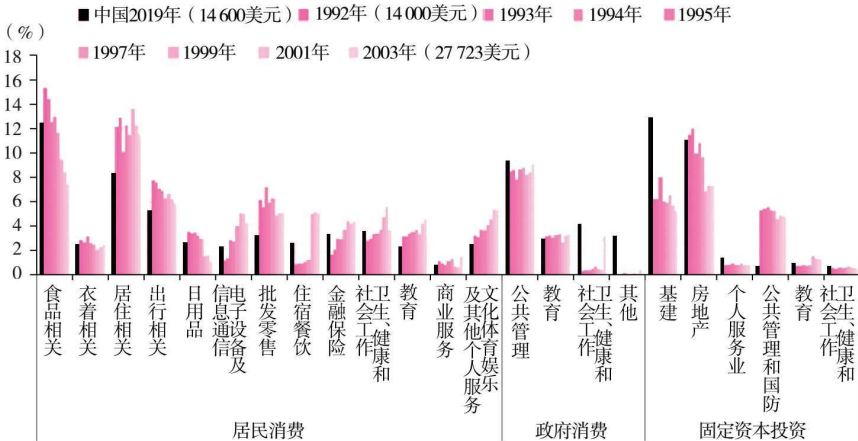


图4.10 韩国经济由高速增长向中速增长转换时的GFP结构变化

资料来源：韩国央行、OECD数据库；课题组测算。

比较日韩两国从高速增长阶段到中速增长阶段末期的GFP结构的演变路径，呈现以下特点：食品相关、衣着相关和日用品等生存型消费方面，两国占比均在下降；两国享受型消费中居住相关、住宿餐饮、商业服务、文化体育娱乐及其他个人服务占比整体呈现上升态势，但是其中日本的居住相关、住宿餐饮、商业服务占比表现的是“先升后稳”，而韩

国的居住相关和商业服务表现的是“波动上行”，两国金融保险占比持续上升；出行相关居民消费方面，日本的占比保持稳定，而韩国的占比同美国、丹麦一致，持续下降；电子设备及信息通信居民消费方面，韩国的占比在20世纪90年代后迅速攀升，这是由于技术变革的原因，而日本处在90年代之前，其占比变化不明显；发展型消费方面，教育和卫生、健康和社会工作占比整体上升，但日本的居民和政府部分占比均呈现“先升后稳”态势，这可能与日本“人口老龄化、社会少子化”现象导致的学龄人口数量下降有关；非生产性投资方面，两国的房地产和基建投资占比均整体下降，其他投资占比变化相对较小。

(2) 从中速增长阶段向成熟阶段的转换

在维持10~20年的中速增长后，日本和韩国的经济增速再次放缓，由中速增长阶段转向成熟阶段。从图4.11和图4.12可以看出，日韩两国从中速增长阶段末期到成熟阶段时期的GFP结构主要变化体现在：居民的生存型消费占比继续下降；居民的享受型消费有升有降，稳定性有所提升；发展型消费占比继续上升，其中政府的倾斜力度持续加大；基建和房地产投资方面却因国而异，日本的占比均继续下降，而韩国的基建投资占比先升后降，房地产投资占比先降后升。

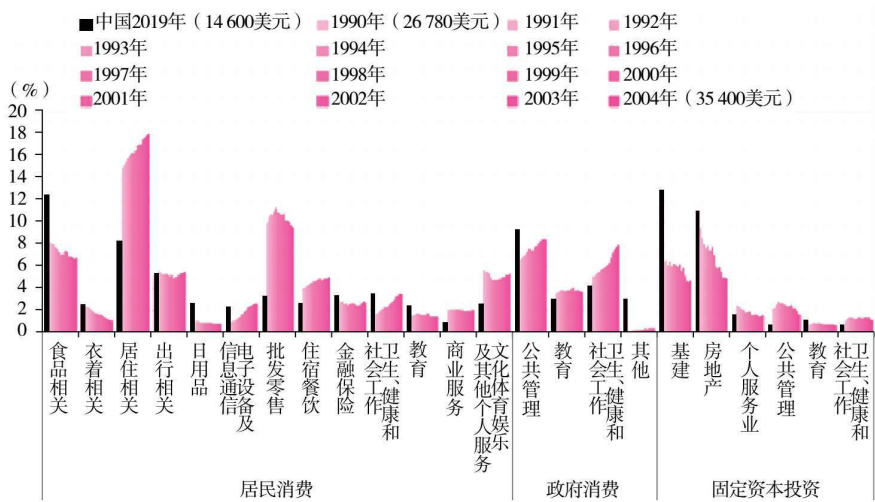


图4.11 日本经济由中速增长向成熟阶段转换时的GFP结构变化

资料来源：日本RIETI数据库；课题组测算。

前文已经展示了随着人均GDP的不断提高，不同经济体的GFP结构呈现较强的趋同性和一致性。课题组对样本高收入经济体在相似发展阶段时的GFP结构进行统一标准化处理，在剔除各国自身因素带来的GFP分项占比异常值后，构建了高收入经济体GFP标准结构演变路径。该标准结构可以更直观地展现我国GFP结构与高收入经济体间的差距和未来演进的方向。

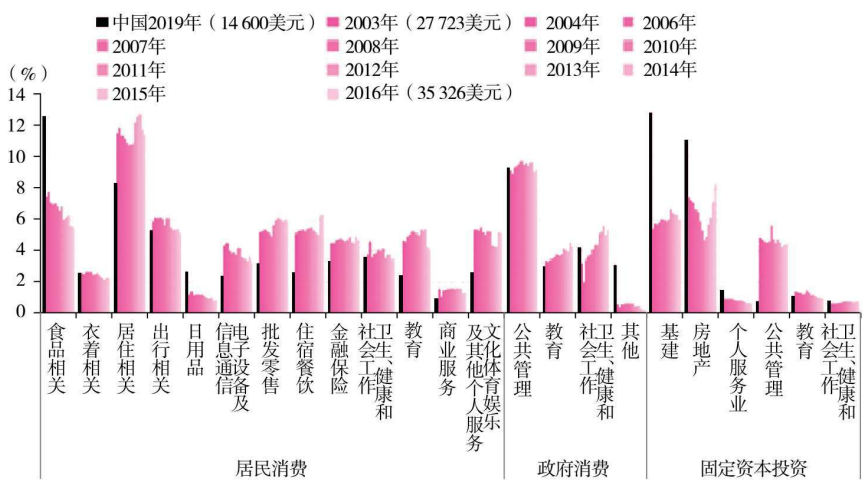


图4.12 韩国经济由中速增长向成熟阶段转换时的GFP结构变化

资料来源：韩国央行、OECD数据库；课题组测算。

课题组认为，造成不同高收入经济体在相似发展阶段GFP结构差异的原因主要有两个方面。一是口径差异，比如不同经济体投入产出表编制时采用的不同价格类型造成一定差异，价格类型包括生产者价格、购买者价格和基准价格等；还有不同经济体行业分类标准不同造成的差异，比如不同分类标准中大类行业中包含的内容不尽相同；此外，不同经济体所处的年代差异可能会造成一定误差，比如较早年代的统计方法相对粗糙和简单。二是各个经济体自身制度、规模、地理位置、文化等方面的不同带来的差异。

统一标准化处理的手段主要分为定性分析主导和定量分析主导两类。定性分析主导方法的逻辑是，首先通过对比不同时间节点高收入经济体相似发展阶段的结构，可以发现终端需求结构具有一定的相似性，尤其是随着发展水平的提升，趋同性变得更加明显。更为重要的是，不同高收入经济体的GFP分项随着发展水平提升而呈现的变动趋势具有较强的一致性。基于上述逻辑，可以在每个时间节点上先寻找不同经济体

GFP结构的共性，比如对于某一特定GFP分项，29个样本经济体中绝大多数的占比都处于一个非常相似的区间，那么我们认为此区间的平均值可以作为这个GFP分项的标准值。对于占比不同于这个区间或与这个区间差距较大的经济体，需要进行具体分析，首先需要对此经济体前后时间序列对比分析判断其是否为异常值，然后分析出现偏差的原因，往往能找到较为合理的解释，如前文提及的美国私人医疗消费占比过高、北欧高福利经济体公共服务的高占比、后发成功追赶型经济体的高投资驱动，以及特定时代背景下的技术水平差异等。

定量分析主导方法的重点在于建模。我们把人均发展水平看作自变量 x ，把GFP分项占比看作因变量 y ，然后确定三个关键参数。一是特定差异值，也就是不同经济体自身因素带来的差异，它会随着发展水平的变化而变化。二是标准变化率，是在假定所有经济体既无自身差异，也无统计误差的情况下，每一单位的变动会使GFP分项占比有大幅度的相应变动。这个参数是一个非线性函数，有些情况下GFP分项占比可能呈现衰减式上升或下降。三是误差，也就是不规则项，可能由统计口径、年代差异等多种因素造成。基于上述的变量和参数设定，我们就可以通过不同经济体的发展水平和GFP分项占比数据进行建模，从而找出最优的标准结构。

GFP标准结构使用的数据时间跨度大、涉及经济体多，各经济体文化制度和所处年代的技术背景存在不同程度的差异。在构建GFP标准结构过程中，课题组在一定程度上考虑到并剔除了各经济体自身制度和文化、所处年代技术背景等因素带来的差异，但仍有局限性。例如，我们仅考虑了所处年代技术背景对电子设备及信息通信消费的影响，并未考虑其对文化体育娱乐等消费的影响。事实上，随着技术背景变革，会产生一系列新的需求场景，如早些年代的文化体育娱乐消费中不包括网络游戏和直播等，但近年来这些消费活动成为发展迅猛的需求增长点。其次，不同经济体由于“特殊国情”带来的结构差异较为明显，如我国的基建投资与房地产投资占比远高于欧美发达经济体，但观察以日本、韩国为代表的同属东亚文化圈的后发成功追赶型经济体，就会发现其房地产投资占比甚至比中国还略高一些，基建投资也高于欧美发达经济体。然而，从总体和长期看，正如图4.13、图4.14显示的，日韩的GFP分项变化趋势与OECD高收入经济体（不含日韩）的变化趋势基本一致，这说明高收入经济体的GFP结构演变经验对日韩同样适用。在诸多差异客观存在的情况下，我们需要找到某些共性特征和基准答案，这样才能准确把握高收入经济体GFP结构演进对我国发展的可借鉴含义。

图4.15展示了中国与高收入经济体GFP标准结构位于相似发展阶段时的对比和标准结构从14 600美元到32 000美元的演进路径，大致相当于中国2019年至2035年的时间区间。其中17 000美元、20 000美元、26 000美元和32 000美元大致相当于中国2022年、2025年、2030年和2035年的发展水平。由于所处时代的不同，GFP结构将会存在一些差异，但仍能清晰看到现阶段我国GFP结构的状态和未来发展方向。

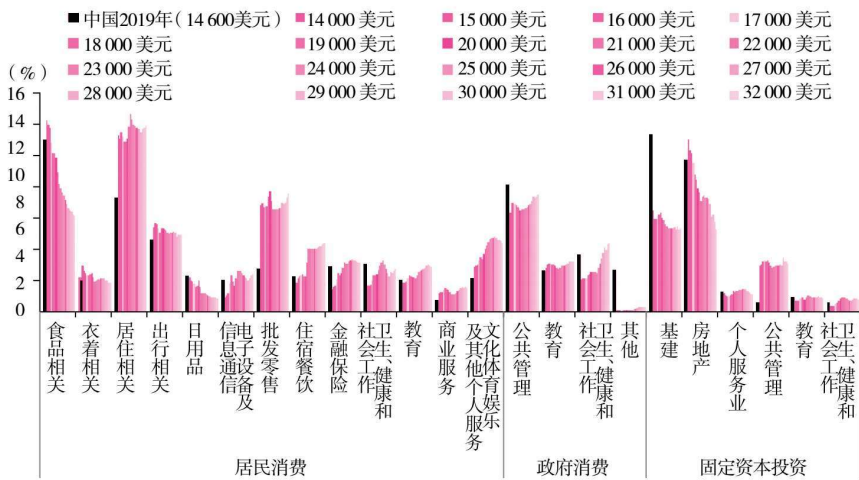


图4.13 日韩GFP结构

资料来源：韩国央行、日本RIETI数据库；课题组测算。

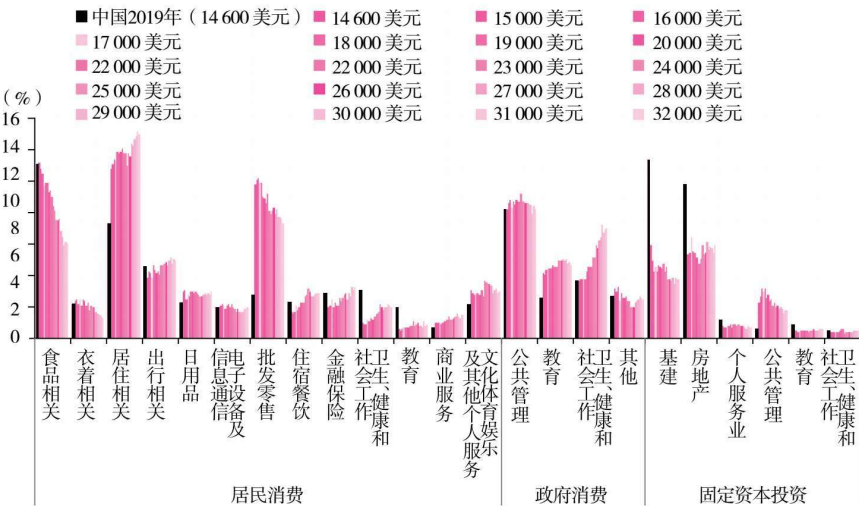


图4.14 OECD高收入经济体（不包括日韩）GFP结构

资料来源：BEA、RIETI、OECD等数据库；课题组测算。

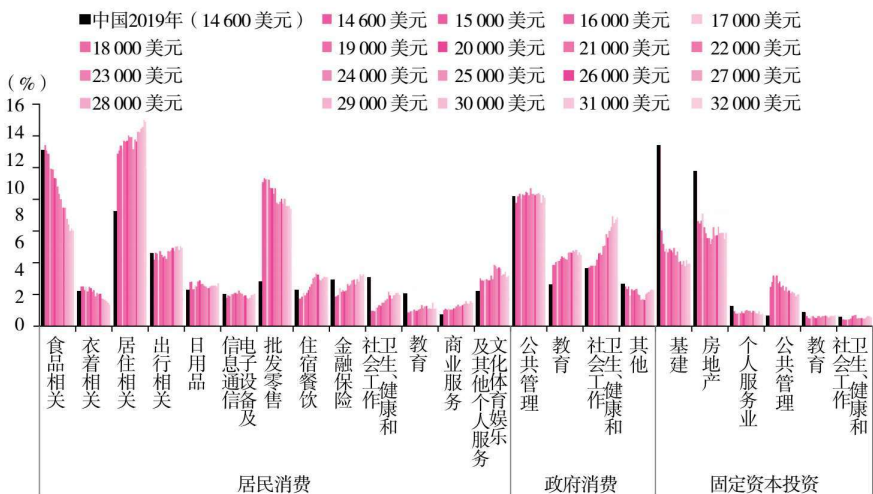


图4.15 中国与高收入经济体GFP标准结构比较

资料来源：BEA、RIETI、OECD等数据库；课题组测算。

一是当前我国居民的生存型消费占比与标准结构基本一致，参考标准结构未来演变趋势，我国食品相关消费占比仍将持续较大幅度下降；衣着相关消费占比也会持续下降，但降幅明显低于食品相关消费；日用品消费占比保持基本稳定态势。占比下降并不意味着其消费总额减少，事实上随着人均收入的持续上升，相关消费也会升级，消费总额是在增加的；另外，由于居民享受型、发展型消费的增长更为迅速，将对生存型消费占比产生一定的挤出效应，这与恩格尔定律的含义较为相似。

二是当前我国居民享受型消费占比整体低于标准结构。从具体分项看，居住相关居民消费方面，我国当前占比仅相当于标准结构的2/3，显著偏低，猜测这可能主要是因为我国对自有住房核算租金部分有所低估，此外也可能存在我国房地产租赁及房地产相关服务水平相对较低的原因。参考标准结构未来的演变趋势，我国居民居住消费占比将会逐步上升，其可能隐含的逻辑是，居民对居住物理空间需求得到满足后，对于物理空间内的便利设施、耐用消费品及相关配套服务的需求会持续增长。商业服务居民消费方面，我国当前占比明显低于标准结构，未来其占比将持续上升。标准结构显示，文化体育娱乐及其他个人服务占比在上升至一定水平后会有所回调，但我国未来一段时期在该项消费占比应呈现上升态势。

电子设备及信息通信居民消费方面，我国当前占比同样稍高于标准结构，但是此项消费与所处时代的技术背景高度相关，标准结构中的大

多数经济体所处的年代较早，与当下技术水平差异明显。标准结构显示未来整体变动幅度较小，这或许对我国未来发展的指引性较弱。随着科技不断进步，电子产品及服务的国产化率逐步上升会带来相对价格的下降，同时信息通信等相关费用也会降低，长期来看，电子设备及通信消费的占比可能有所下降。这与电子设备及信息通信方面较为领先的韩国先升后降的趋势相似，但也不排除新的重大技术变革带来占比上升的可能性。

出行相关居民消费方面，我国当前占比略高于标准结构。根据发达经济体经验，未来一段时间内仍有一定程度的上升空间，但随着人均汽车保有量的上升将逐步趋稳。住宿餐饮消费方面，我国当前占比略高于标准结构，未来将呈现“先升后稳”态势。金融保险居民消费占比呈现持续上升态势，但是考虑到当前我国此项占比已经高于同期标准结构，未来可能缓慢上升或趋于稳定。

批发零售居民消费方面，我国当前占比与标准结构差异明显。这里的含义并不是指特定的实物消费，而是居民所有消费中属于流通环节的附加费率，反映的是生产者价格与购买者价格之间的差异。猜测中国此项占比低的原因可能与三个因素有关，一是我国以往“重生产、轻流通”的发展方式，造成流通服务业发展整体落后；二是农村地区“自给自足”模式，导致一定程度上的统计偏误；三是我国人力成本较低。从标准结构变化趋势看，批发零售居民消费占比会持续下降，可能是流通环节的附加费率会随着发展阶段的提升而有所下降，同时电商平台的发展与应用显著降低流通成本。考虑到当前的结构性差异，未来我国批发零售居民消费的占比可能会先有一定的“补课式”上升，达到一定水平后再放缓。

三是当前我国发展型消费整体上要高于标准结构，但是政府支出倾斜力度不足、居民负担部分相对较重的现象仍然存在。居民消费部分，我国的教育与卫生、健康和社会工作的占比显著高于标准结构，从标准结构演变方向看，两者未来会呈现先升后稳的态势。考虑到当前我国这两项占比已经偏高，未来持续上升的可能性较小，预计卫生、健康和社会工作居民消费占比会有所下降，而教育居民消费占比由于课外补习和新兴教育模式如线上教育等的迅速发展呈现先升后降的态势。政府消费部分，我国的教育占比显著低于标准结构，卫生、健康和社会工作的占比与标准结构相近，根据标准结构演变判断，未来这两者将呈现持续上升态势，其中卫生、健康和社会工作的占比上升更大一些，而其他政府

消费部分占比将有所下降，这意味着政府的消费性支出应向公共服务领域倾斜，缩减一般性开支等其他支出。

四是与标准结构相比，当前我国基建投资和房地产投资占比明显偏高，公共管理投资占比偏低，其他非生产性投资占比偏差不大。基建投资占比方面，我国此项占比约为相同发展水平标准结构的两倍，这种GFP结构严重扭曲状况的调整势在必行，标准结构的演变路径也指出了基建投资占比未来呈持续下降态势。房地产投资占比方面，尽管我国当前的占比显著高于标准结构，但是从前文分析中可以看到，我国此项占比与东亚后发成功追赶型经济体的日本、韩国较为一致，不过标准结构和日韩两国此项的未来演变路径整体均呈现下降态势，预计未来我国房地产投资占比也会相应下降。公共管理投资占比方面，尽管标准结构的演变路径呈现下降趋势，但考虑到当前我国与相同发展水平的标准结构差距较大，预计未来会先出现较长一段时间的“补课式”增长，然后趋于稳定。其他非生产性投资占比，从标准结构来看未来变化较小，预计中国未来这几项会与标准结构的变化趋势大体相同。

从短期看，未来三年，在我国GFP结构居民消费部分中，食品相关、衣着相关占比会有所下降，日用品、电子设备及信息通信与卫生、健康和社会工作占比会基本保持稳定或略有下降，居住相关、出行相关、住宿餐饮、商业服务、文化体育娱乐及其他个人服务、批发零售、金融保险、教育占比会有所上升；政府消费部分中，教育与卫生、健康和社会工作占比会有所上升，其他消费性支出会有所下降；固定资本投资部分，基建投资、房地产投资占比会有所下降，个人服务业投资占比基本保持稳定，公共管理投资、教育投资与卫生、健康和社会工作投资占比会有所上升。

中国国内区域终端需求结构的比较研究

GFP分析框架不仅适用于国际间比较，也适合于国内不同省级乃至市级行政单位的比较。从体量上看，中国多数省级行政区的规模不亚于上面讨论过的一些发达经济体。因此，高收入经济体GFP标准结构的演变路径，对分析我国省级行政区的发展趋势同样具有重要意义。

测算中国省级行政区按购买力平价衡量的发展阶段

在上文中我们采用按购买力平价计算的人均GDP（以2011年美元为不变价）作为衡量发展阶段的标准，在区域层面仍然使用相同方法。但宾夕法尼亚大学世界表9.1中只有中国全国数据，并无31省市的具体数据。课题组在《经济学人》杂志公布的2010年按购买力平价计算的中国31省市现价人均GDP的面板数据基础上，先是把面板数据转换到宾夕法尼亚大学世界表9.1的口径，然后统筹考虑31省市经济的实际增长速度、物价水平累计变化和人口总量变化等变量因素，推算出从2012年到2019年中国31省市按购买力平价计算的人均GDP（以2011年美元为不变价）数据。结果显示，2012年全国31省市的人均GDP处于5 000~33 000美元的区间内，简单平均的均值在11 000美元左右；到2019年整体上升到7 000~45 000美元的区间内，均值在16 000美元左右。

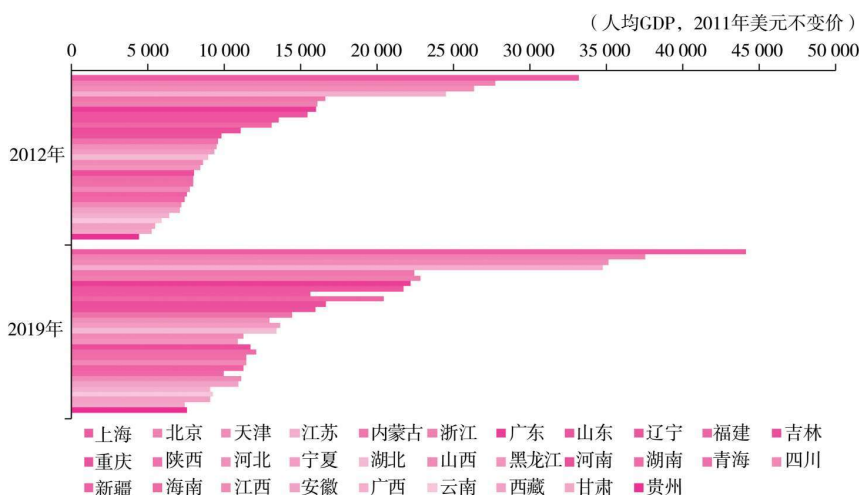


图4.16 中国31省（直辖市、自治区）购买力平价人均GDP

资料来源：《经济学人》，省（直辖市、自治区）统计局；课题组测算。

中国省级层面终端需求结构横向比较

为了探究GFP结构在区域间的差异和发展规律，课题组基于国家统计局公布的2012年全国31省市投入产出表和固定资产投资完成额数据，测算出统一数据口径、统一行业标准的居民消费、政府消费和固定资本投资分项数据，并以此构成各个省市的GFP结构。基于31省市2012年GFP结构的面板数据，我们可以按照不同发展阶段、不同地理区域和不同城市群等属性进行归类、对比和分析，以直观反映不同类别之间的差异。

按照不同发展阶段分类

课题组根据中国31省市的人均GDP水平划分了三个不同的发展阶段，包括10 000美元以下、10 000~20 000美元和20 000美元以上，并在剔除各省市因自身因素带来的异常值后，把处于同一发展阶段省市的GFP结构进行合并和标准化处理，构建了三个发展阶段的GFP标准结构。

在20 000美元以上这一阶段的省市包括：上海（33 293美元）、北京（27 793美元）、天津（26 404美元）和江苏（24 566美元）。

在10 000~20 000美元这一阶段的省市包括：内蒙古（16 654美元）、浙江（16 167美元）、广东（16 024美元）、山东（15 498美元）、辽宁（13 619美元）、福建（13 172美元）和吉林（11 114美元）。

在10 000美元以下这一阶段的省市包括：重庆（9 860美元）、陕西（9 616美元）、河北（9 540美元）、宁夏（9 351美元）、湖北（8 967美元）、山西（8 652美元）、黑龙江（8 478美元）、河南（8 045美元）、湖南（8 006美元）、青海（8 005美元）、四川（7 748美元）、新疆（7 602美元）、海南（7 434美元）、江西（7 204美元）、安徽（7 114美元）、广西（6 411美元）、云南（5 928美元）、西藏（5 503美元）、甘肃（5 286美元）和贵州（4 455美元）。

从图4.17可以看出，不同发展阶段的省市间GFP结构存在明显差异，同时随着发展阶段的变化呈现明显的规律性。考虑到样本数据量相对较少，标准结构中仍存在一定不准确、不合理的地方。

不同发展阶段分类的省市GFP结构展现出以下一些规律：一是随着人均GDP的提升，居民的食品相关和衣着相关等生存型消费占比均有所下降，其中食品相关消费占比随着发展阶段的提升而降幅逐渐加大；二是居民的享受型消费占比基本呈全面上升态势，但批发零售的居民消费占比变化不大；三是发展型消费占比整体上升，但居民消费部分中的教育占比先升后稳，卫生、健康和社会工作占比先升后降，意味着随发展水平的提升政府消费性支出更多地向民生领域倾斜，居民“减负”；四是政府消费中的公共管理等一般性支出呈逐步下降态势，尤其是1万美元以下的省份占比过高，2万美元以上则占比趋于稳定，此外，其他政府消费占比有所上升；五是基建投资占比下降，发展水平越低的省份占比

反而越高；六是房地产投资占比先升后稳，可能达到一定发展水平后会趋于稳定；七是其他非生产性投资占比呈一定的下降态势，这可能是由于其绝对量增速相对较低，其占比被相应拉低，背后反映的可能是相对高收入地区投资需求逐步呈现饱和状态。

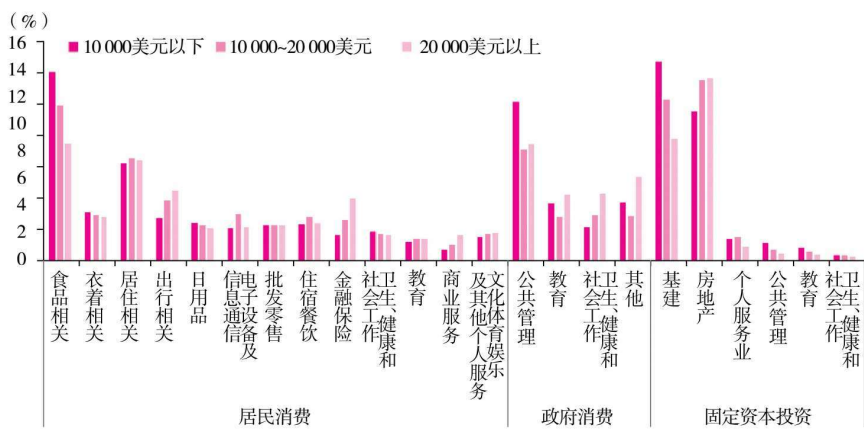


图4.17 31省（直辖市、自治区）按不同发展阶段分类的GFP结构

资料来源：省（直辖市、自治区）统计局；课题组测算。

按照四大区域分类

基于31省市的地理属性，课题组将其划分在四大区域之中，包括东部地区、中部地区、西部地区和东北地区，在剔除各省市因自身因素带来的异常值后，把处于同一区域省市的GFP结构进行合并和标准化处理，构建了四大区域的GFP标准结构。

从图4.18可以看出，不同区域的GFP结构存在一些明显特点。

生存型居民消费中，食品相关和衣着相关消费的占比均是中部地区最高，西部地区次之，东北地区再次之，东部地区最低；而日用品消费占比方面则是中部、东部较高，西部、东北较低。

享受型居民消费方面，东部地区出行相关、商业服务和金融保险这三项占比遥遥领先，中部地区居住相关、住宿餐饮和文化体育娱乐及其他个人服务这三项占比最高，东北地区电子设备及信息通信和批发零售这两项领先，西部地区则基本上占比偏低。

发展型消费中，教育方面，中部和东北地区的居民消费占比相对较高，西部和东部地区占比相对较低；中部地区政府对教育的消费性支出显著高于其他区域，接下来依次为西部、东北、东部。卫生、健康和社

会工作方面，西部地区的居民消费占比偏低，其他三大区域占比较为一致；东部地区政府对卫生、健康和社会工作的消费性支出显著高于其他区域，其次是西部，中部和东北相对较低。

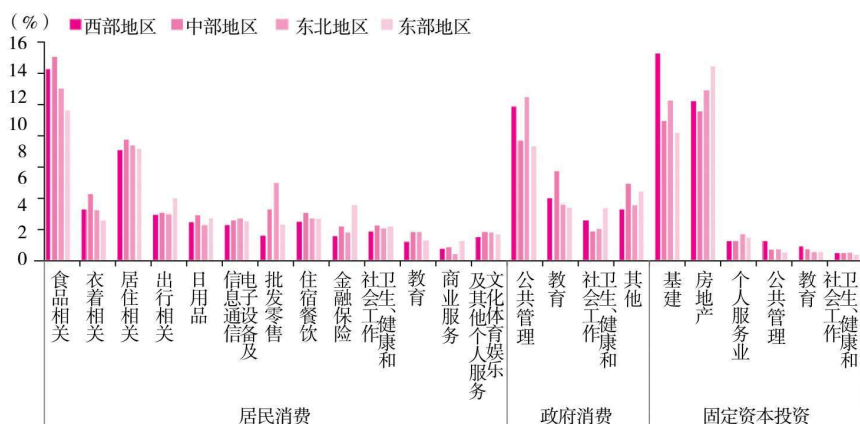


图4.18 31省（直辖市、自治区）按四大区域分类的GFP结构

资料来源：省（直辖市、自治区）统计局；课题组测算。

政府公共管理的消费性支出方面，东北和西部地区占比较高，中部和东部地区占比较低；在政府其他消费性支出方面，中部和东部地区占比较高，西部和东北地区占比较低。

基建投资方面，西部占比大幅领先，其次是东北和中部地区，东部最低；房地产投资方面，东部地区占比最高，而后依次为东北、西部和中部地区；其他非生产性投资中，东北地区个人服务业与卫生、健康和社会工作投资占比最高，西部地区西部地区教中育部和地公区共管东理北地投区资占东部最地区高，东部地区除个人服务业投资外，均为最低。

总的来看，GFP结构在我国区域间和省级层面存在显著差异。与高收入地区相比，低收入地区主要展现了两方面特征：一是居民消费水平的差异。从图4.17和图4.18中可以明显看到，低收入地区的消费能力有限，以生存型消费为代表的必选消费占比较高，以享受型、发展型消费为代表的可选消费占比较低。这主要是收入水平差异导致的。二是政府职能上的差异。低收入地区展现的典型特征是政府主导的基建投资占比更高，政府的行政开支占比较高，而教育、卫生和社保等公共服务领域的开支显著偏低。

中国省级行政区与高收入经济体终端需求标准结构的比较研究

前文构建了三个不同发展水平的GFP标准结构，包括10 000美元以下、10 000~20 000美元和20 000美元以上三个区间。本部分将每个区间的标准结构与处在相同发展水平的高收入经济体的GFP标准结构进行对比分析，可以清楚地看到GFP结构的调整方向和发展趋势。

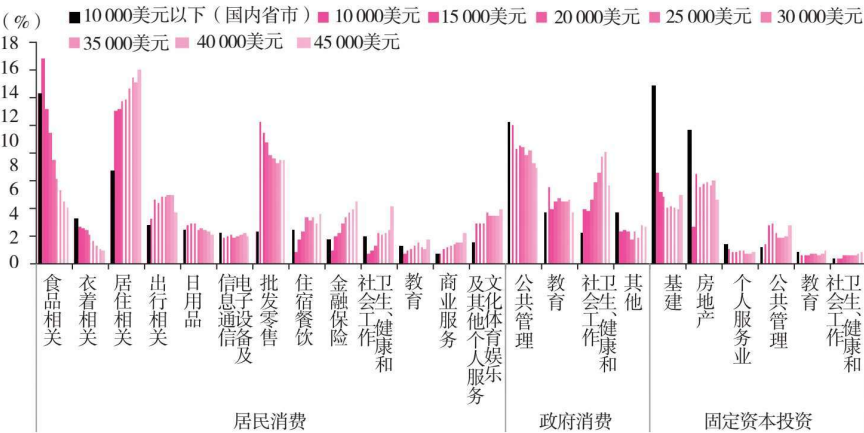


图4.19 10 000美元以下省（直辖市、自治区）与高收入经济体GFP标准结构比较
资料来源：省（直辖市、自治区）统计局；课题组测算。

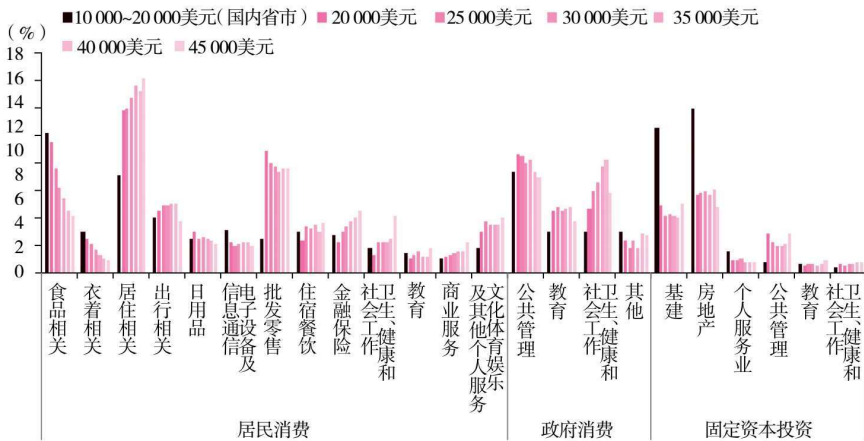


图4.20 10 000~20 000万美分省（直辖市、自治区）与高收入经济体GFP标准结构比较
资料来源：省（直辖市、自治区）统计局；课题组测算。

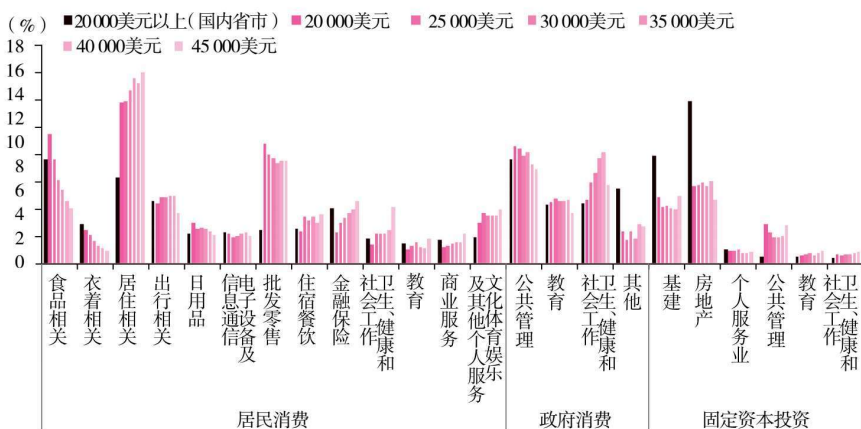


图4.21 20 000美元以上省（直辖市、自治区）与高收入经济体GFP标准结构比较

资料来源：省（直辖市、自治区）统计局；课题组测算。

从图4.19到图4.21可以看出，三个区间的GFP结构与高收入经济体标准结构的比较具有以下特征。

在居民生存型消费方面，人均收入2万美元以上和1万美元以下省市的占比均低于标准结构，1万~2万美元省市的占比略高于标准结构。从未来发展趋势看，居民的食品和衣着相关消费占比将持续下降，日用品消费占比基本保持稳定态势。

在居民享受型消费方面，三个区间省市的消费占比普遍低于标准结构，未来这方面的需求具有相当可观的增长潜力。从具体分项看，出行相关方面，2万美元以上省市的占比不亚于标准结构，但1万~2万美元和1万美元以下省市的占比明显不足，预计未来均会出现上升态势；由于所处年代技术背景差异的原因，我国各省市电子设备及信息通信消费占比高于标准结构，未来上升的可能性较小；住宿餐饮方面，三个区间省市的占比均高于标准结构，但长期占比还有一定上行空间；文化体育娱乐和其他个人服务方面，三个区间省市占比均显著偏低，未来有较大增长潜能；商业服务方面，2万美元以上省市的占比高于标准结构，但其他发展阶段的省市偏低，未来其占比应呈现持续上升态势；金融保险方面，三个区间居民消费均高于同期标准结构，其中2万美元以上省市的占比更是明显超出，所以未来上升潜力更多的是在2万美元以下的省市；居住相关和批发零售占比显示的异常上文已有具体分析，从未来趋势看前者占比应有一定增长空间，而后者占比可能会先补增后放缓。

在教育与卫生、健康和社会工作等发展型消费方面，三个区间省市

的居民消费占比均高于标准结构，负担相对较重；而政府消费部分，2万美元以上省市政府投入部分较为合理，而其他区间省市的政府投入则明显不足。从未来发展趋势看，所有省市都应持续加大资源的倾斜力度，提高政府消费在教育与卫生、健康和社会工作等民生领域的占比；居民对卫生、健康和社会工作的消费占比也会持续提升，对教育的消费占比增长速度虽然也有一定的上升趋势，但幅度较缓。

在固定资产投资方面，三个区间省市对房地产和基建投资的占比均显著偏高，对其他公共管理领域的投资占比偏低，未来应推动结构性调整，降低房地产和基建投资占比，提高公共管理、教育与卫生、健康和社会工作的投资占比。个人服务业投资方面，当前三个区间省市的占比均不低于标准结构，未来可能会保持稳定。

基于投入产出架构分析终端需求结构变化对行业产出的影响

本章第三部分分析了我国未来GFP结构的变化方向，从需求的角度寻找新的增长点。而GFP具有源头性质，其分项的变动会通过行业间复杂的投入产出链条，拉动各个行业产出的变化。本部分基于我国投入产出系数，测算了每1单位GFP分项的变化，分别会拉动多少相关行业总产出的变化，具体计算方法如下。

我国投入产出表可以分为四个矩阵：中间使用部分矩阵 X ，最终使用部分矩阵 Y ，要素投入部分矩阵 V 和一个空出的矩阵。其具体形式为：

$$T = \begin{pmatrix} X & Y \\ V & 0 \end{pmatrix}$$

行业 H_k 的总投入可以表示为：

$$H_k = \sum_{i=1}^n X_{i,k} + V_k$$

其中 $X_{i,k}$ 表示行业 i 的中间产品投入到行业 k 的生产的部分。

因此该行业的总产出可以表示为：

$$H_k = \sum_{j=1}^n X_{k,j} + Y_k$$

直接消耗系数的计算公式为：

$$A_{i,j} = \frac{X_{ij}}{H_j}$$

完全消耗系数矩阵为直接消耗加上全部间接消耗：

$$B = A + A^2 + A^3 + \dots$$

因此，

$$B = (I - A)^{-1} - I$$

当某一行业的最终需求变动为 dY 时，将会引起相关行业总产出变动：

$$dH = (B + I) dY = (I - A)^{-1} dY$$

基于该公式，可量化分析终端需求分项变化对相关行业总产出的拉动作用。

课题组利用我国投入产出系数，测算了每1单位的GFP分项占比的变化对相关行业总产出的拉动作用。结合本报告第三部分的分析，表4.7汇总了未来GFP结构变化影响的五个主要行业。以居民消费的食品相关分项为例，未来食品相关居民消费总量每下降1单位，将分别影响农林牧渔业、农副食品加工业、食品制造业、化学原料及化学制品制造业，以及酒、饮料和精制茶制造业的行业总产出下降0.78、0.59、0.27、0.13和0.11个单位。

需要注意的是，表4.7中列出的是GFP占比的变化情况，GFP分项占比下降并不意味着其总量下降，反映的是此分项的增长速度要慢于GFP整体的增长速度。同理，GFP分项拉动的行业总产出的变化并不意味着总量的下降，而是行业增速面临一定的下行压力。

表4.7 GFP分项的变化方向及其对行业总产出的影响

GFP 分项		未来 变化方向	拉动的行业	行业总产出变动 (上升或下降)
居民消费	食品相关	显著下降	农林牧渔业	0. 78
			农副食品加工业	0. 59
			食品制造业	0. 27
			化学原料及化学制品制造业	0. 13
			酒、饮料和精制茶制造业	0. 11
	衣着相关	显著下降	纺织服装、鞋、帽制造业	0. 82
			纺织业	0. 65
			皮革、毛皮、羽毛（绒）及其制品业	0. 29
			农林牧渔业	0. 24
			化学原料及化学制品制造业	0. 21

GFP 分项		未来 变化方向	拉动的行业	行业总产出变动 (上升或下降)
居民消费	居住相关	显著上升	房地产业	0.77
			电力、热力的生产和供应业	0.13
			银行业、证券业和其他金融活动	0.12
			电气机械及器材制造业	0.12
			商务服务业	0.08
	出行相关	小幅上升	汽车制造业	0.62
			道路运输业	0.38
			石油加工、炼焦及核燃料加工业	0.18
			石油和天然气开采业	0.11
			银行业、证券业和其他金融活动	0.11
	日用品	持平	医药制造业	0.64
			化学原料及化学制品制造业	0.42
			文教体育用品制造业	0.25
			农林牧渔业	0.18
			批发零售业	0.12
	电子设备 及 通信信息	持平	计算机、通信和其他电子设备制造业	0.98
			信息传输、软件和信息技术服务业	0.73
			商务服务业	0.10
			有色金属冶炼及压延加工业	0.09
			电气机械及器材制造业	0.09
	批发零售	持平	批发零售业	1.03
			商务服务业	0.13
			房地产业	0.09
			银行业、证券业和其他金融活动	0.07
			道路运输业	0.04
	住宿餐饮	显著上升	餐饮业	0.92
			农林牧渔业	0.35
			农副食品加工业	0.32
			批发零售业	0.11
			住宿业	0.09

GFP 分项		未来 变化方向	拉动的行业	行业总产出变动 (上升或下降)
居民消费	金融保险	小幅上升	银行业、证券业和其他金融活动	0.72
			保险业	0.50
			商务服务业	0.12
			房地产业	0.10
			信息传输、软件和信息技术服务业	0.06
	文化体育 娱乐及 其他	小幅上升	居民服务、修理和其他服务业	0.74
			娱乐业	0.13
			化学原料及化学制品制造业	0.11
			房地产业	0.11
			广播、电视、电影和音像业	0.06
	商业服务	显著上升	商务服务业	0.82
			公共设施管理业	0.11
			公共管理和社会组织	0.11
			银行业、证券业和其他金融活动	0.10
			化学原料及化学制品制造业	0.10
居民和 政府消费	卫生、 健康和 社会工作	上升	卫生	1.00
			医药制造业	0.44
			批发零售业	0.12
			农林牧渔业	0.11
			化学原料及化学制品制造业	0.08
	教育	上升	教育	1.01
			化学原料及化学制品制造业	0.05
			银行业、证券业和其他金融活动	0.05
			房地产业	0.04
			商务服务业	0.03
政府消费	公共管理	持平	公共管理和社会组织	0.90
			公共设施管理业	0.09
			商务服务业	0.06
			信息传输、软件和信息技术服务业	0.06
			银行业、证券业和其他金融活动	0.06

GFP 分项		未来 变化方向	拉动的行业	行业总产出变动 (上升或下降)
政府消费	其他	持平	科学研究、技术服务和地质勘查业	0.46
			道路运输业	0.18
			商务服务业	0.17
			银行业、证券业和其他金融活动	0.14
			农林牧渔业	0.13
固定 资本投资	房地产	显著下降	建筑业	0.84
			非金属矿物制品业	0.20
			房地产业	0.19
			黑色金属冶炼及压延加工业	0.14
			化学原料及化学制品制造业	0.12
	基建	显著下降	建筑业	0.80
			非金属矿物制品业	0.19
			黑色金属冶炼及压延加工业	0.15
			化学原料及化学制品制造业	0.13
			计算机、通信和其他电子设备制造业	0.13
	公共管理	持平	建筑业	0.64
			信息传输、软件和信息技术服务业	0.32
			非金属矿物制品业	0.16
			计算机、通信和其他电子设备制造业	0.13
			黑色金属冶炼及压延加工业	0.12
	教育	持平	建筑业	0.75
			科学研究、技术服务和地质勘查业	0.22
			非金属矿物制品业	0.18
			化学原料及化学制品制造业	0.14
			黑色金属冶炼及压延加工业	0.14
	卫生、 健康和 社会工作	持平	建筑业	0.72
			非金属矿物制品业	0.17
			信息传输、软件和信息技术服务业	0.16
			计算机、通信和其他电子设备制造业	0.14
			黑色金属冶炼及压延加工业	0.14
	个人 服务业	小幅下降	建筑业	0.76
			非金属矿物制品业	0.18
			信息传输、软件和信息技术服务业	0.16
			黑色金属冶炼及压延加工业	0.14
			计算机、通信和其他电子设备制造业	0.13

资料来源：国家统计局；课题组测算。

根据课题组测算，未来3~5年我国购买力平价人均GDP将达到17 000~20 000美元的区间。通过前文中提到的定量分析主导方法，也就是对OECD高收入经济体GFP结构数据和我国GFP结构历史数据建模，课题组测算了未来我国GFP结构的演变路径对行业总产出的综合影响（见表4.8）。需要注意的是，本部分仅是从扩大终端内需、优化终端内需结

构的角度分析对行业总产出的影响，但行业总产出同时也受到生产性投资、存货投资和外需的影响，如一些出口导向型行业，其GFP占比在下降，但是出口增长很快，这种情况下其拉动的行业总产出的增速是在上升而非下降。表4.8显示，未来3~5年，终端需求结构变化拉动的加速发展的行业主要集中在生活性服务业、生产性服务业和高技术设备制造业，对绝大部分制造业增长的拉动作用相对稳定，而纺织、食品等行业则可能面临一定的下行压力。

表4.8 全部GFP变化对行业产生的综合影响

受 GFP 变动影响	行业
较强向上拉动	卫生，金融业，居民服务、修理和其他服务业，批发零售业，餐饮业等行业
温和向上拉动	教育，商务服务业，娱乐业，医药制造业，住宿业，运输业，新闻出版业，广播、电视、电影和音像业，房地产业，计算机、通信和其他电子设备制造业等行业
相对平稳	通用设备制造业，采矿业，文教体育用品制造业，化学纤维制造业，烟草制品业，金属制品业，汽车制造业，橡胶和塑料制品业，黑色及有色金属冶炼及压延加工业，酒、饮料和精制茶制造业，皮革、毛皮、羽毛（绒）及其制品业，非金属矿物制品业等行业
可能面临下行压力	纺织服装、鞋、帽制造业，纺织业，化学原料及化学制品制造业，食品制造业，农副食品加工业等行业

资料来源：国家统计局；课题组测算。

实施有利于终端需求持续增长和结构优化的战略与对策

从国际比较的视角看，与高收入经济体相比，我国GFP水平提升空间依然很大，结构调整优化任务艰巨。GFP在整个经济循环流程中具有源头性质，其结构变化实际上折射的是未来经济社会发展的潜力和方向。从这个意义上说，促进GFP的数量增长和结构优化，是满足人民群众日益增长的美好生活需要、实现高质量发展的集中体现。为此，应从长计议，制定并实施一系列有利于GFP持续增长和结构优化的战略和政策。

注重质量效益，保持适当增速，促进GFP稳定可持续增长。GFP结构的持续升级和结构优化，是以其总量增长为基础的。中速稳定增长期是中国经济下一步的新场景，发展仍然是硬道理。因此，必须加快经济转型，推动质量变革、效率变革、动力变革，全面提高要素生产率，充分发掘增长潜力，把GFP的蛋糕持续做大。

扩大中等收入群体，实施中等收入群体倍增战略。中速增长长期的增长动能，概括地说，可以区分为两种类型，一种是补短型增长，另一种是升级型增长。补短型增长是指低收入阶层追赶中高收入阶层而带动的增长，关键是如何扩大中等收入群体。根据课题组测算，按国家统计局的标准，目前中国中等收入群体的规模在4亿人左右，还有9亿多人处于低收入阶段。从前文也可以看出，一方面我国当前人均收入的整体水平距离高收入经济体还有相当大的差距，另一方面我国地区间人均收入水平也有很大差异。因此，提升低收入阶层的收入水平，缩小他们与中高收入阶层的差距，是GFP增长最大的潜能所在。

推动消费结构升级，基本需求从重数量向重质量转变，提高享受型、发展型等服务的消费比重。我国的产业结构、消费结构和城市化进程已从数量扩张阶段逐步转向质量提升阶段，更好地满足人民群众日益增长的美好生活的需要，就要在中速增长平台上实现高质量发展，促进GFP结构的持续优化。对居民的基本需求，要从重数量向重质量转变，由“有没有”向“好不好”方向转变。与此同时，稳步提高享受型、发展型等服务消费比重。一方面应加快提高国内供给能力和质量，以适应居民消费结构升级需求；另一方面适当增加进口，让中国消费者分享到更多国际优质的商品和服务，提高我国开放型经济的均衡性、稳定性。

优化投资内部结构，降低基建和房地产投资比重，逐步纠正GFP中的结构性扭曲。地方政府要加快形成与高质量发展相适应的政绩观、目标体系和预算约束机制，改变以大干快上基建投资拉动经济增长的简单观念，逐步降低基建投资比重，与其他领域的发展相平衡，与防范化解财政金融风险的要求相适应，更多地从投资回报率角度评估投资决策。在基建投资内部优化资源配置，更多地向以5G、人工智能、工业互联网、物联网等为代表的新型基础设施倾斜，为产业转型升级和先进技术的发展提供有利条件。要保持战略定力，坚持“房住不炒”的正确导向，加快建立多主体供给、多渠道保障、租购并举的住房制度，形成房地产稳定发展的长效机制。

转变政府职能，加快建设公共服务型政府，推动以人力资本提升为导向的社会政策体系改革。政府职能转变要与经济由高速增长阶段转向高质量发展阶段相适应，立足于市场在资源配置中发挥的决定性作用，大幅度降低由诸多不当行政性干预造成的制度性交易成本。在应该由政府发挥作用的领域，切实提高行政效率，降低政府行政性支出比重，以改善民生为主要方向，加快建设公共服务型政府。

健全完善社会保障体系，在就业、医疗、养老等方面，加快完善覆盖全国的“保基本”社会安全网。尤其要重视机会公平，发展公平而有质量的教育，进一步提升人力资本。

参考文献

刘世锦，《GFP及其驱动的经济增长》，《管理世界》，2015年10月。

中国发展研究基金会“博智宏观论坛”中长期发展课题组，《2035：中国经济增长的潜力、结构与路径》，《管理世界》，2018年7月。

刘世锦等，《陷阱还是高墙》，北京：中信出版社，2011年。

Michael Spence, The Next Convergence: the Future of Economic Growth in a Multispeed World, Farrar, Straus and Giroux, 2011.

“Comparing Chinese Provinces with Countries: All the Parities in China”, *The Economist*, 2012.

[1] 课题负责人：刘世锦；课题组成员：王子豪、王路、姜淑佳、陈泽昱、史益帆、徐晓龙。

[2] 本章采用的人均GDP均为以购买力平价衡量、以2011年美元为不变价的口径。

[3] 美国投入产出表来源为BEA (U.S. Bureau of Economic Analysis) 数据库；丹麦数据来源为丹麦统计局 (Statistics Denmark)；日本数据来源为RIETI (Research Institute of Economy, Trade and Industry) 数据库；韩国数据来源为韩国央行 (Bank of Korea)。

需求

第五章

居民消费

“战疫增长模式”下的增长路径与结构优化

郑子文 徐晓龙

要点透视

➤2019年全口径居民消费维持稳定增长。腾景数研最新数据显示，2019年全口径居民消费不变价同比增长7.3%。

➤分类来看，商品消费不变价增速为5.4%，而服务消费不变价增速达9.1%，高出前者3.7个百分点。在商品消费增速放缓的情况下，服务消费对稳定居民消费起到重要作用，成为2019年居民消费的重要亮点。

➤2020年初突发的新冠疫情对消费的冲击是相对短期的，随着疫情得到控制以及消费需求的恢复，2020年二季度居民消费有望回到疫情前水平。预计全年居民消费不变价增速在3%左右。

➤通过国际比较研究发现，当前我国消费结构整体与美、日等发达国家已经出现趋同态势，但未来十年仍有较大优化空间。具体而言，食品消费占比将继续下降，交通通信、教育文化娱乐等项目的支出占比将逐渐提升。

2019年居民消费情况回顾

全口径视角下的居民消费

消费的研究与预测应建立在全口径数据的基础之上。全口径消费包含全口径居民消费和全口径政府消费两部分。以2019年为例，全口径居民消费占到消费总额的70%以上。在全口径居民消费中，又包含全口径

居民的商品消费和服务消费两部分。国家统计局每月公布的社会消费品零售总额（以下简称全社会社零）和限额以上企业商品零售总额（以下简称限上社零）的数据，主要属于居民的商品消费范畴，并且社零数据的统计范围除了居民外，还包括社会团体等不归入居民消费的部分。

全口径居民消费需借助官方以外数据辅助研究。尽管官方每年会公布居民消费的数据，但该数据是年度数据，并且上一年数据要在次年年中才公布。而且，官方数据中缺少月度的全口径居民服务消费数据，更缺少居民消费的行业构成。因此，为及时全面了解宏观经济的运行状况，需要借助其他来源数据进行判断。目前，腾景数研构建了动态化、实时化的投入产出体系，并在此之上构建了月度频率的、涵盖商品和服务的全口径居民消费数据，可以较好地弥补官方数据现存问题。不同口径下的消费数据如图5.1所示。

商品消费增速放缓，服务消费潜能不断释放

2019年全口径居民消费维持较稳定增长。腾景数研的最新数据显示，2019年全口径居民消费现价总额为39.2万亿元，同比增长10.5%；不变价同比增长7.3%。尽管限上社零增速已滑落至较低水平，但全口径居民消费与全社会社零增速仍维持较快增长。值得关注的是，2019年下半年全口径居民消费增速高于限上社零增速（如图5.1所示）。

服务消费是近几年居民消费的重要亮点和支点。全口径居民消费包含商品和服务两部分，在商品消费增速放缓的情况下，总消费增速却保持平稳态势，这是因为服务性消费对稳定居民消费起到重要作用。如图5.2所示，服务消费增速在2017—2019年的绝大多数时间内都高于商品消费增速。2019年全年，商品消费现价增速为8.9%，而服务消费现价增速达12.1%，高出商品消费3.2个百分点。对应的商品消费不变价增速为5.4%，服务消费不变价增速为9.1%。

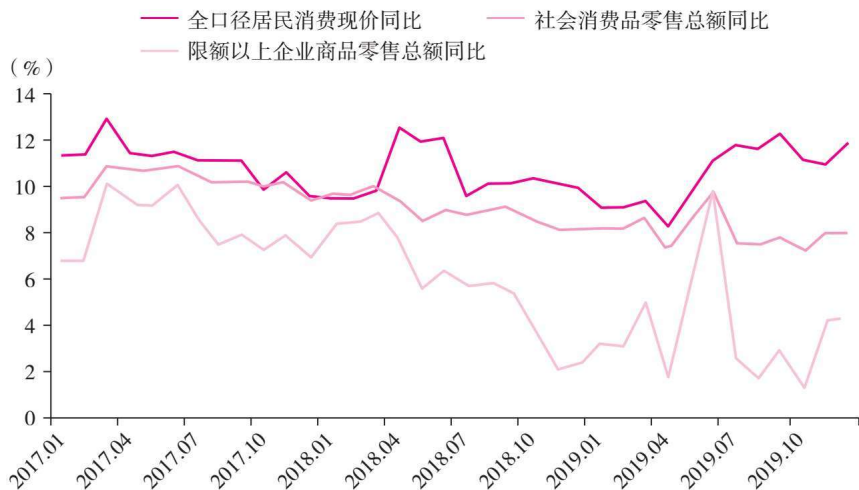


图5.1 不同口径消费对比

资料来源：腾景数研、国家统计局。

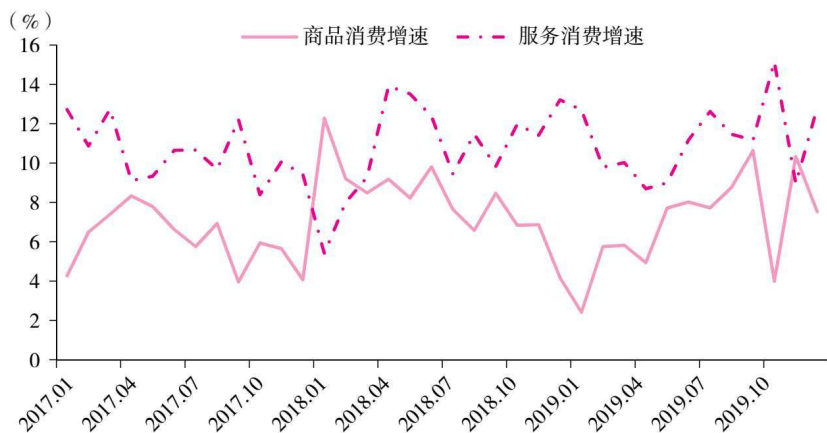


图5.2 商品和服务消费现价增速

资料来源：腾景数研、国家统计局。

此外，从商品和服务消费的构成看，服务消费的地位也显得越发重要。如图5.3所示，服务消费近几年在居民消费中的占比已超过商品消费，并且差距有逐渐拉大的趋势。在2019年，居民服务消费占居民总消费的比重接近55%。服务消费占比较高，且增速稳定，是居民消费稳定的重要支撑力量。

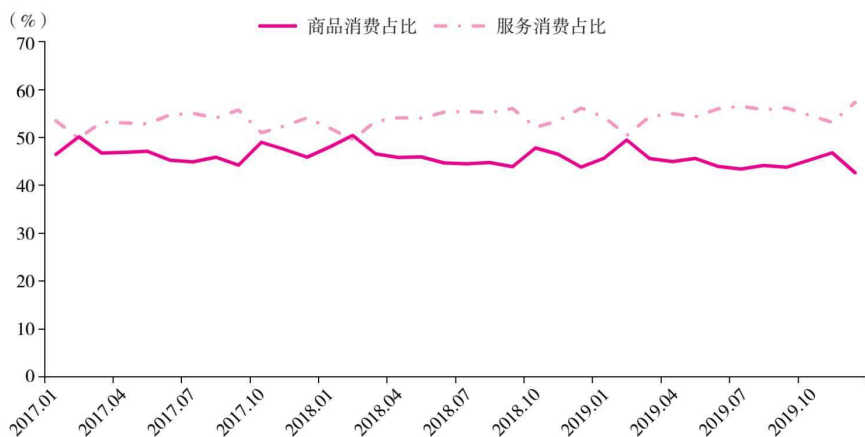


图5.3 商品和服务消费现价构成

资料来源：腾景数研、国家统计局。

汽车消费继续下行，医药、通信、计算机成为商品消费增长新动能

接下来，我们进一步深入研究2019年居民消费的行业结构。行业结构既包括总量结构，也包括增量结构。总量结构是指某一行业消费的总额占全部消费总额的比重。增量结构则是指某一行业当年相对上年消费的增量，占当年全部消费增量的比重。后续将延续前文思路，从商品消费和服务消费两个角度，对2019年的行业结构进行分析。

图5.4给出了2019年商品消费总量占比最高的前十个行业。其中，排名前五的行业为农副食品加工业，农林牧渔业，食品制造业，纺织服装、鞋、帽制造业，汽车制造业，占比依次为20.1%、16.9%、8.4%、8.3%、6.2%。

排名前三的都属于食品类消费，排名第四的属于衣着类消费，这些都是居民的必需品消费，因此体量巨大。此外，我们看到作为可选消费品的汽车占比排在第五名，这表明尽管2019年汽车行业处于下行阶段，但汽车消费的总体量仍然较大，汽车对稳消费的重要性不言而喻。

2019年商品消费增量的行业结构如图5.5所示。占比前五的行业为农副食品加工业，农林牧渔业，医药制造业，食品制造业，计算机、通信和其他电子设备制造业，占比依次为16.6%、15.9%、11.5%、9.1%、6.2%。商品消费增量的行业排名与总额排名大体一致，但仍有几点差异。

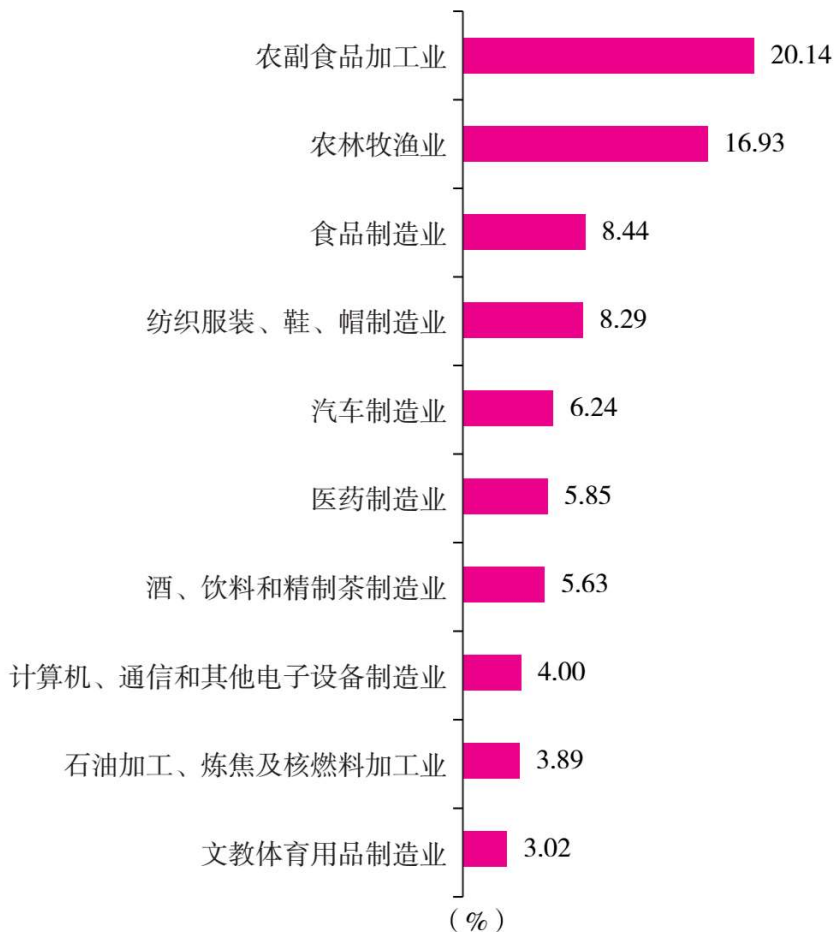


图5.4 2019年商品消费总量的行业结构（现价，前十行业）

资料来源：腾景数研、国家统计局。

第一，尽管汽车消费总额排在第五，但增量的排名不在前十，这是由汽车市场整体收缩造成的。根据中汽协数据，2019年中国汽车销量2576.9万辆，同比下降8.2%。汽车销售下降是多方原因导致的，首先，受贸易摩擦、国内需求放缓等因素的影响，从2018年开始国内经济下行压力加大。其次，我国在2016年和2017年实行两年购置税优惠政策，导致汽车消费需求被提前透支。最后，叠加北京、天津、上海、广州、杭州等大城市的汽车限购政策，进一步限制了购车需求。

第二，医药制造业消费增量排名第三，高于总量排名，这体现了医药消费领域的潜力巨大，居民对健康的重视程度不断提高。

第三，计算机、通信和其他电子设备制造业消费增量排名第四，同样高于总量排名，这表明以手机、计算机为代表的电子设备消费仍有较大增长动力。

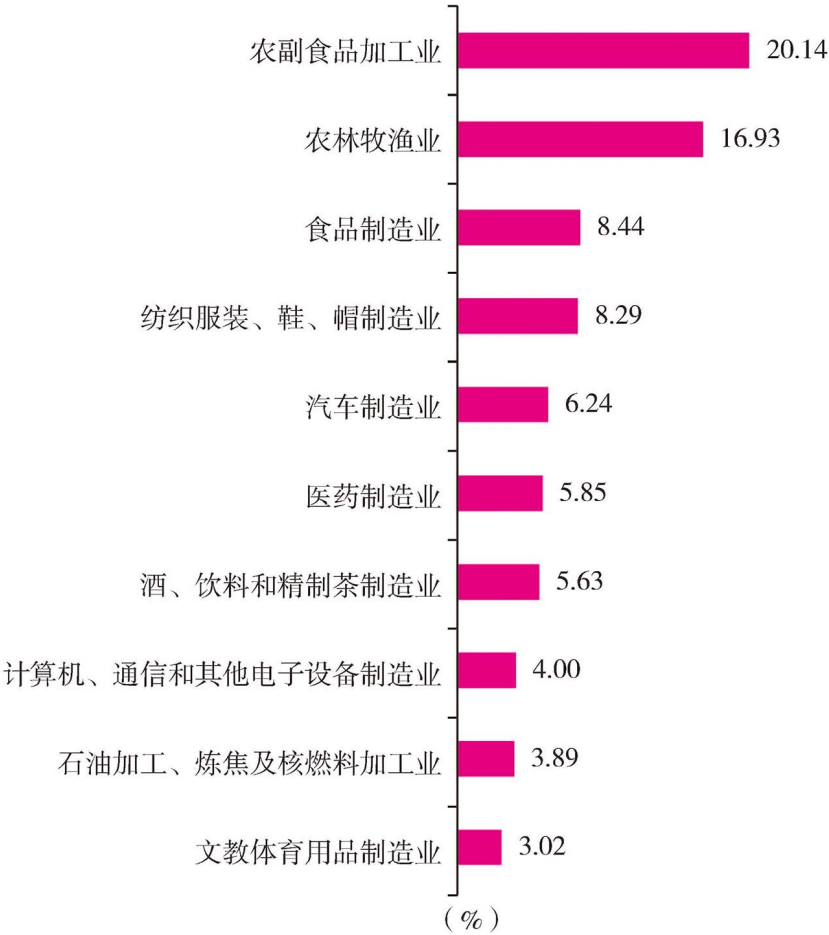


图5.5 2019年商品消费增量的行业结构（现价，前十行业）

资料来源：腾景数研、国家统计局。

服务消费结构不断优化，卫生、房地产、教育等消费增速较快

图5.6给出了2019年服务消费总量占比最高的前十个行业。其中，排名前五的行业为房地产业、卫生业、批发零售业、餐饮业、教育业，占比依次为21.3%、12.2%、11.3%、8.3%、8.3%。

当前房地产消费体量仍然最大，占到居民服务消费总量的21.3%。但需要特别指出的是，根据GDP核算体系，居民服务消费中对房地产行业的消费主要包含租房以及居民自有住房的虚拟租金等，不包括居民购买房产的花费，居民购买房产的花费在固定资本形成中。

2019年服务消费增量的行业结构如图5.7所示。占比前五的行业分别为卫生、房地产业、教育、批发零售业、保险业，占比依次为24.5%、18.4%、9.9%、8.3%、6.0%。同样，服务消费增量的行业排名与总量排名整体顺序一致，但也存在几点差异。

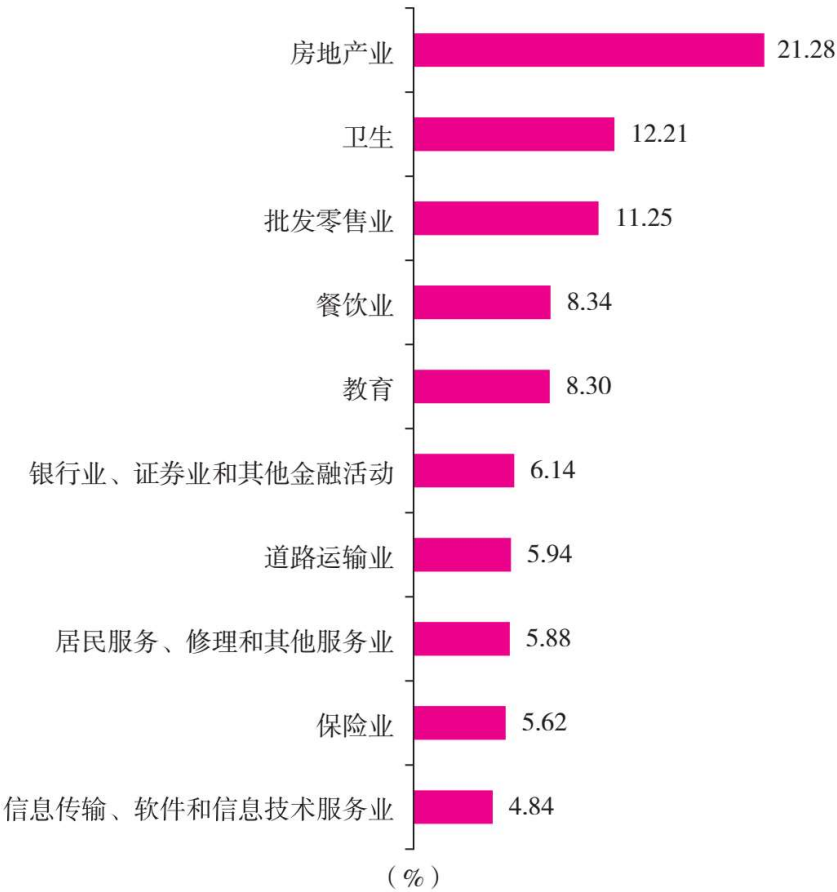


图5.6 2019年服务消费总量的行业结构（现价，前十行业）

资料来源：腾景数研、国家统计局。

第一，卫生消费总量排名第二，但在增量上排名第一。随着居民健

康意识不断提升，居民对医疗卫生相关消费支出不断加大。根据国家卫计委数据显示，医疗机构诊疗人次从2010年的47.9亿人次增长至2019年的77.4亿人次。

第二，房地产消费总量占比最大，但在增量上排名第二，低于卫生行业，这与居住需求增长放缓有关。随着住房市场的发展，居民的住房需求逐步得到满足。根据统计局数据显示，中国城镇居民人均住房面积在2018年已上升至39平方米，比1978年增加32.3平方米，目前已跟发达国家水平相近。再加上未来老龄化的趋势，居民对住房的增量需求会逐步放缓。

第三，教育增量占比排名第三，处于总额占比的第四位，表明教育在居民消费中的地位愈加突出，居民对教育的投入不断加大。随着中国在2020年全面建成小康社会，人们对衣食住行等物质的需要基本得到满足，对发展型消费和享受型消费的重视程度不断增加。因此，现阶段居民对教育的投入不断增加，包括最近几年方兴未艾的考研辅导、在职英语培训、IT职业教育等。

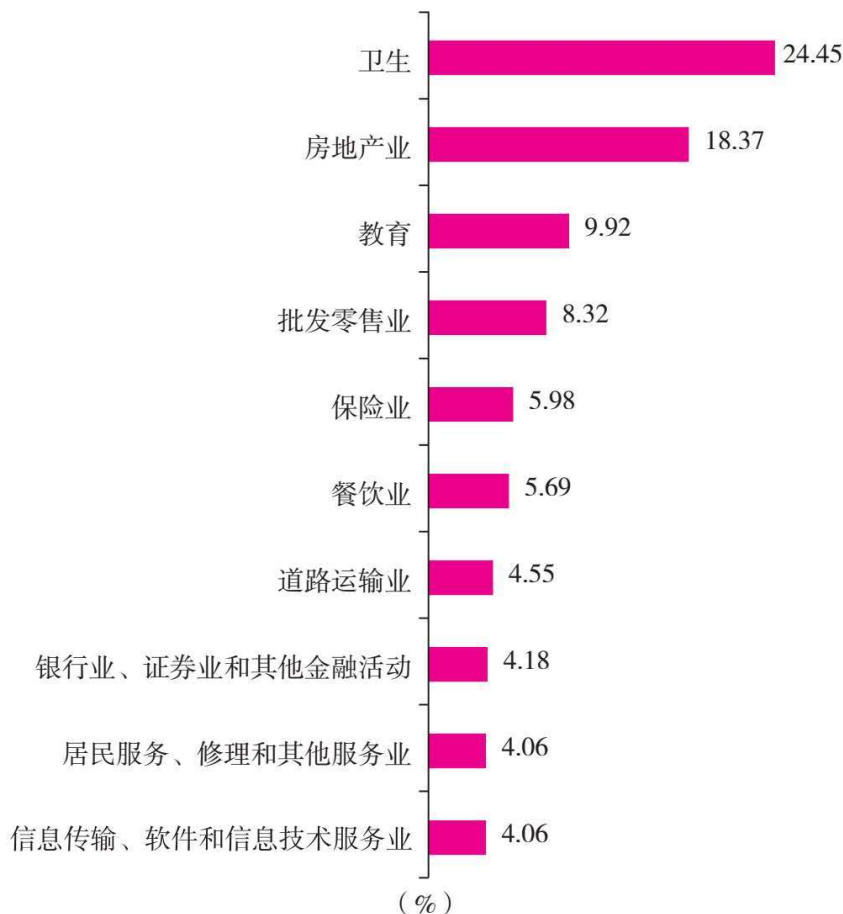


图5.7 2019年服务消费增量的行业结构（现价，前十行业）

资料来源：腾景数研、国家统计局。

2020年居民消费预测

疫情冲击使一季度居民消费需求受到抑制，线上消费表现亮眼

2020年伊始，突如其来的新冠疫情改变了全球各国原本的经济轨迹。这场疫情波及范围之广、时间之长超过了最初预期。2020年全球经济整体步入负增长已经成为大概率事件。根据IMF 4月份的研判，预计2020年全球GDP增速为-3%。受疫情冲击，我国2020年一季度居民消费下降幅度较大。

整体来看，一季度社零数据大幅低于疫情前水平。根据国家统计局数据显示，2020年1~2月社会消费品零售总额同比增速为-20.5%，其中限额以上商品零售总额增速-22.2%；3月有所回暖，但降幅仍然较大，社会消费品零售总额同比增速-15.8%，其中限额以上商品零售总额增速-12.9%（如图5.8所示）。

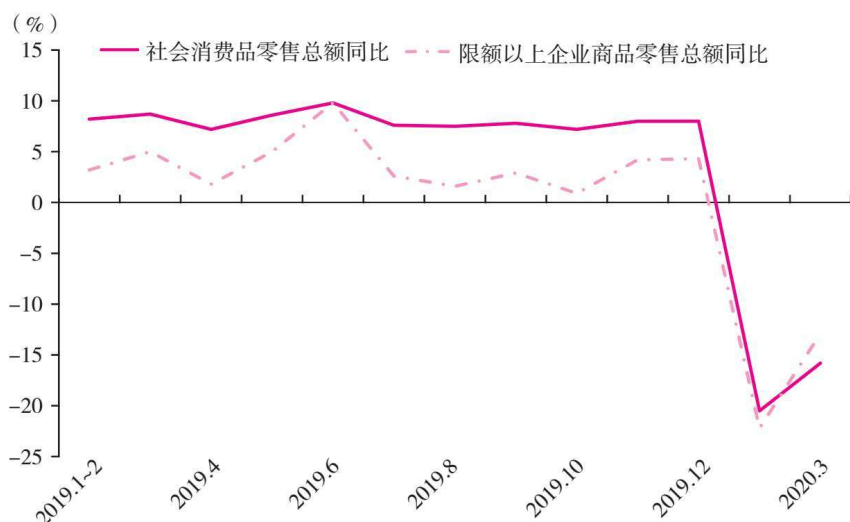


图5.8 零售总额同比增速

资料来源：国家统计局。

具体来看，限额以下企业面临的形势较为严峻。社会消费品零售总额根据规模不同采用的调查方式也不同。限额以上企业采用全样本调查，限额以下企业采用抽样调查。限额以上数据准确性相对更高，限额以下数据由于存在统计盲区，可能与真实情况不完全一致。从目前公布的数据看，3月全社会社零降幅大于限额以上社零降幅，这表明限额以下部分的下滑幅度更大。

受疫情冲击较大的主要是餐饮，以及服装类、家电类、汽车类等可选性消费。全社会社零数据显示，一季度餐饮消费同比增速-44.3%。从限上社零来看，一季度服装同比增速为-32.2%，家电增速-29.9%，汽车增速-30.3%。

正如本章第一部分所说，社会消费品零售数据主要是商品和餐饮消费，而且存在口径不一致问题，因此较难反映居民消费全貌，需要借助其他数据综合判断。腾景推算的全口径数据显示，2020年一季度我国全

口径居民消费现价94 100亿元人民币，同比增速-6.6%，小于全社会社零的跌幅；不变价同比增速-11.7%。可能的原因之一是全社会社零的消费主体除了居民外，还包括企业和法人团体，由于疫情在一季度导致大面积停产停工，对后两类主体的消费打击更大。

随着我国疫情得到初步控制，规模以上制造业的复工率已基本恢复正常，服务业正在有序复工。乘联会公布的汽车消费高频数据显示，4月前三周乘用车厂家批发销量平均增速为-5.3%，相比3月-40.4%的乘用车销售增速明显回暖。服务业方面，尽管5月开始我国已经基本取消隔离措施，餐饮、住宿、旅游等行业正在有序复工，但人群密集场所的活动仍然受到较为严格的控制，特别是电影、室内娱乐等人群密集的服务消费行业复工率较低。

积极的一面是，疫情期间衍生出诸多新的消费需求。在疫情下，居民外出消费的意愿较低。在这一大环境下，传统的线下消费受到严重抑制，而疫情期间的特殊应对措施，衍生出不少新的需求，线上消费是其中最典型的代表。在线买菜、在线娱乐、在线教育、在线办公等消费额迅速增长，从而使线上消费部分替代了线下消费需求。

此外，疫情暴发是史无前例的全民健康教育，国民持续增加健康消费支出。在产品方面，消费者对健康、品质、杀菌等产品的需求大幅提升，带动健康食品、畜禽冰鲜、健康家电销量提升；在生活方式方面，消费者对居家运动等方面的重视程度明显增加，任天堂Switch游戏机和居家健身游戏“健身环大冒险”的涨价和热销便是其中的一个重要体现。

随着国内全面复产复工以及国际疫情缓和，居民消费有望在二季度进入修复期

伴随国内疫情得到控制，以及我国前期积累的消费需求释放，2020年三四季度的消费有望逐步恢复到疫情前水平。从国内疫情发展来看，2月底我国已基本控制住疫情的扩散，制造业和部分服务业开始有序复工复产。因此，国内的疫情管制政策有望在二季度末基本取消。届时，绝大多数行业将基本实现复工。二季度内需也将迎来较全面恢复，部分受疫情压抑的可延期消费，例如汽车消费，甚至可能会在三季度迎来一个居民消费的小高潮。综合来看，下半年居民消费现价增速有望恢复至8%以上的水平，不变价增速有望恢复至6%以上的水平。

综上所述，疫情对消费的冲击是相对短期的，随着疫情得到控制以

及消费需求的恢复，下半年居民消费有望回到疫情前水平。但需要强调的是，由于疫情对上半年的影响，特别是对一季度的巨大影响，全年居民消费增速仍然不容乐观，预计2020年全年居民消费现价增速在5%左右，不变价增速在3%左右。

未来十年居民消费增长路径展望

居民消费增速将整体保持稳定，受收入水平影响可能稳中放缓

过去十年居民消费稳定增长，成为支撑我国经济增长的最重要因素。因此，研究居民消费在未来十年的增长路径对于国民经济增长具有重要意义。

居民消费总体水平与收入水平息息相关。从总量的角度看，中国的居民消费和人均可支配收入变化如图5.9所示，居民消费和人均可支配收入在过去十余年均快速增长，其中，居民消费现价从2007年的10万亿元增长至2019年的39万亿元，增长了2.9倍；与此同时，我国居民人均可支配收入也从2007年的8 583元增长至2019年的30 733元，增长了2.6倍。

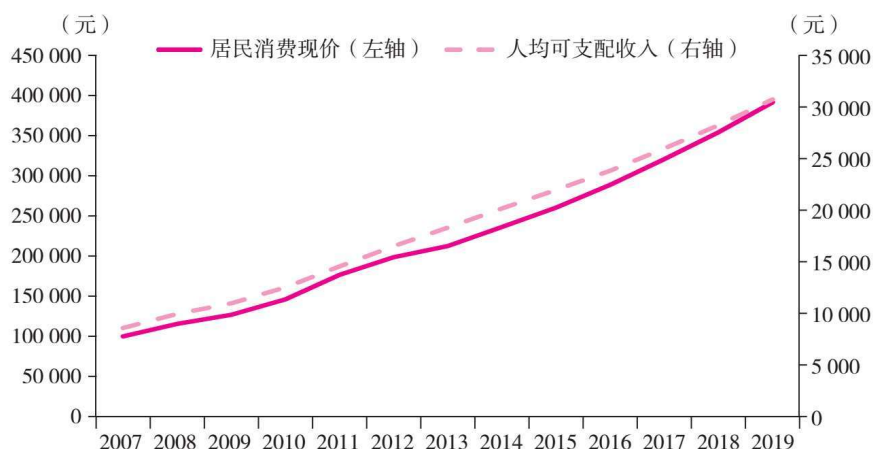


图5.9 居民消费与人均可支配收入

资料来源：国家统计局。

从增速的角度看，居民消费和人均可支配收入在过去十余年间吻合度相当高，在大部分时期二者增速相差1个百分点以内，如图5.10所示。例如，2008年居民消费现价同比增速为15.6%，与此同时，我国居民人均可支配收入增速为15.9%；2019年居民消费现价同比增速为10.5%，我国居民人均可支配收入增速为8.8%。

需要特别关注的是，政策刺激会使居民消费增速在短时间内高于人均可支配收入增速。2009年和2016年出台的刺激政策就说明了这一点。我国为了应对2008年金融危机的冲击，于2009年开展了为期近两年的汽车购置税优惠和家电下乡等消费刺激政策。2010年政策出台后，居民消费高出人均可支配收入1.3个百分点；而到2011年，随着政策的逐步落实，两者差距进一步增加至4.6个百分点。随着2012年消费刺激政策的退出，居民消费增速大幅放缓。两者差距缩小至1个百分点。

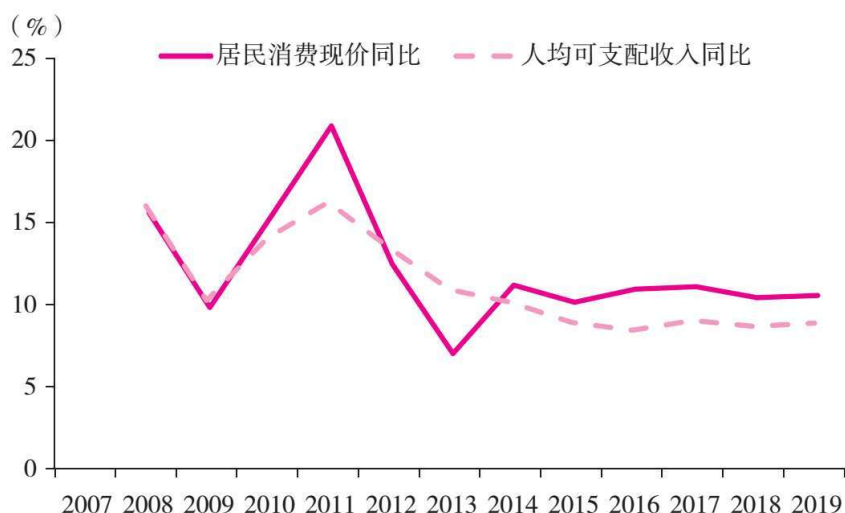


图5.10 居民消费增速与人均可支配收入增速

资料来源：国家统计局。

2015年后，我国消费增速再次出现放缓迹象，为应对消费放缓，我国于2016年再次开展为期两年的汽车购置税优惠政策。政策实施后，居民消费和人均可支配收入增速差值从2015年的0.7提高到1.9个百分点。

综上所述，长期来看，人均可支配收入水平对居民消费总量起决定性作用。因此预测未来消费总量增长，实际上在很大程度上就转化为预测人均收入增长。随着我国不断深化改革，我国居民收入水平还将迈上

新台阶，但整体增速可能相比之前的高增长有所放缓。居民消费在整体保持稳定的大背景下，增速可能也会随之放缓。未来十年居民消费现价增速可能维持在8%~9%的水平上，不变价增速可能维持在6%~7%的水平上。

由国际比较可见中国教育文化娱乐、交通通信等支出占比仍有提升空间

一国的消费结构是由多方面共同决定的，包括经济发展水平、民族文化、消费观念等。在研究消费结构问题时，我们采取国际比较的方法。我们将以美国、日本、中国为例，研究三个国家的消费支出结构。分析时采取纵向和横向比较两种手段。纵向比较方面，会通过不同时间前后两期对比分析三个国家各自的消费结构变迁情况。横向比较方面，会在当前时间点上（2018年或2019年），对比三个国家的消费结构差异。

在数据选择方面，由于家庭调查支出和居民消费高度相关，因此我们采用各国的家庭调查支出作为消费结构的研究载体。在数据来源上，美国和日本的家庭调查支出数据来自CEIC数据库，中国的数据来自国家统计局。采集数据时尽可能保证较长的时间跨度，以及数据的及时性。其中，美国数据的两期样本分别是1984年和2018年；日本数据的两期样本分别是2000年和2019年；中国数据的两期样本分别是1998年和2019年。

此外，由于美国、日本、中国官方对家庭调查支出的统计标准不同，为保证数据的可比性，我们对收集到的数据做了处理。其一，各国的统计口径不尽相同。每一大类中还有二级甚至三级细类，为尽量保证口径一致，本章均采用各国最宽口径分类。其中，美国分为14类，日本分为10类，中国分为8类。其二，各国的统计对象不尽相同。美国和日本是以家庭为单位统计，而中国则是以人为单位统计，因此为便于比较，本章根据美国和日本的家庭平均人数，统一将两国的单位转换为人。

图5.11和图5.12展示了美国在1984年和2018年的家庭消费支出结构，作为二战后全球最大的发达经济体，美国在过去35年间整体家庭支出结构变化不大。在人均支出方面，美国在1984年的人均支出为8 451美元，在2018年人均支出为24 489美元。在1984年，美国家庭支出结

构中占比最大的是居住，占全部消费的30.4%；第二位是交通，占比为19.6%；第三位才是食品，占比仅为15%；第四位是个人保险和养老金。到了2018年，家庭支出占比前四位仍然没有发生变化，但份额有所变化。其中住房和个人保险消费占比有所上升，而交通和食品支出占比均有所下降。

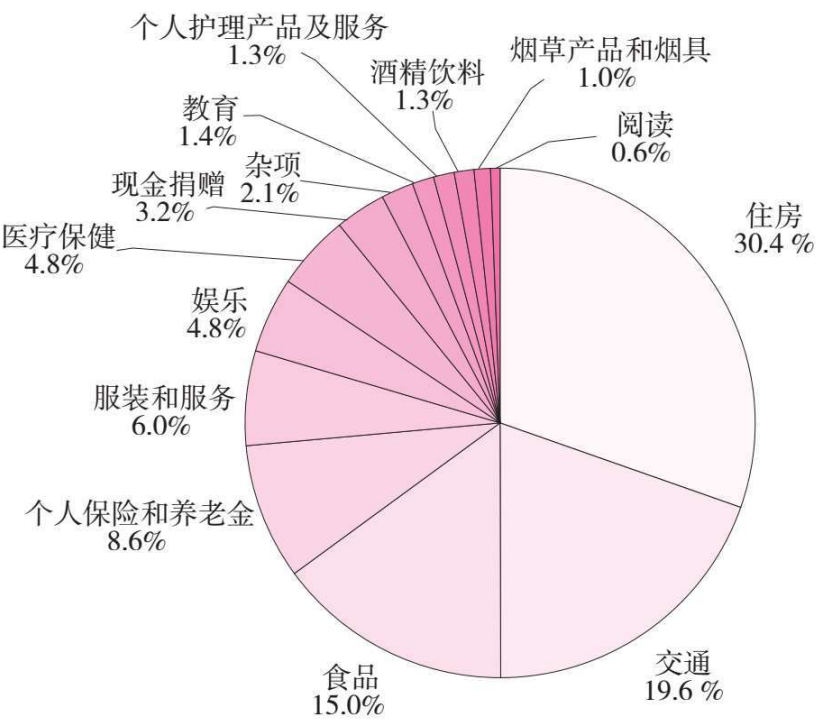


图5.11 1984年美国家庭支出结构

资料来源：CEIC。

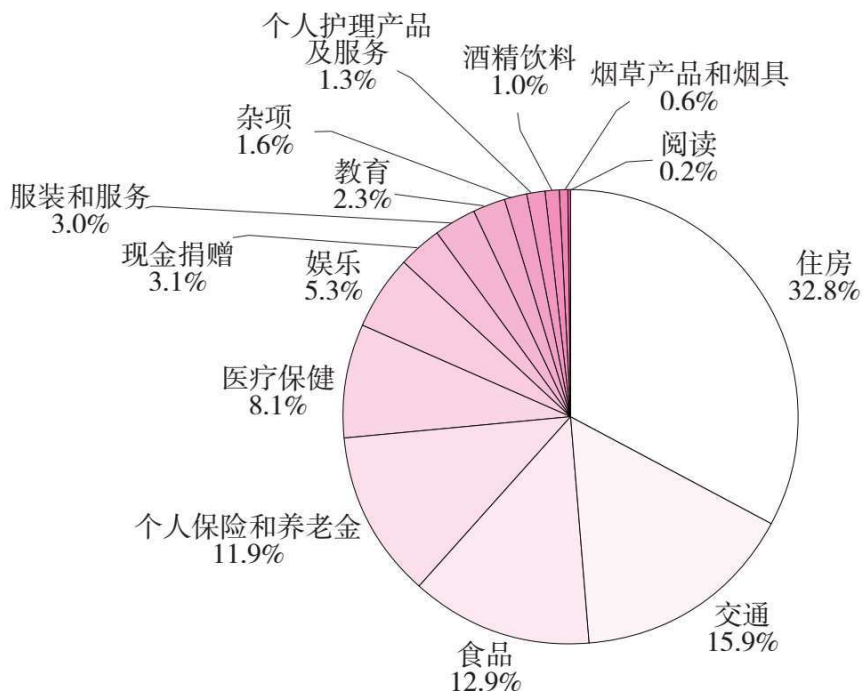


图5.12 2018年美国家庭支出结构

资料来源：CEIC。

两个时期对比也存在一些变化。医疗保健支出在过去35年上升幅度较大，1984年医疗保健支出占比仅为4.8%，而到了2018年，这一比重上升至8.1%。服装类支出的下降幅度较大，占比从1984年的6%下降至2018年的3%。

以上事实表明，美国作为发达经济体，在过去35年整体支出结构变化不大。但随着可支配收入的上升，食品、衣着等必需品消费的比重继续下降，而交通、医疗保健等可选消费的比重会进一步上升。

图5.13和图5.14分别展示了日本在2000年和2019年的家庭支出结构。人均支出方面，日本在2000年人均支出为41.5万日元（约32 700万美元），在2019年人均支出为42.6万日元（约38 900万美元）。可见，同样作为发达经济体，日本在过去19年间整体支出结构变化也不大。但在日本与美国的横向比较上，两国支出结构有一定差异。

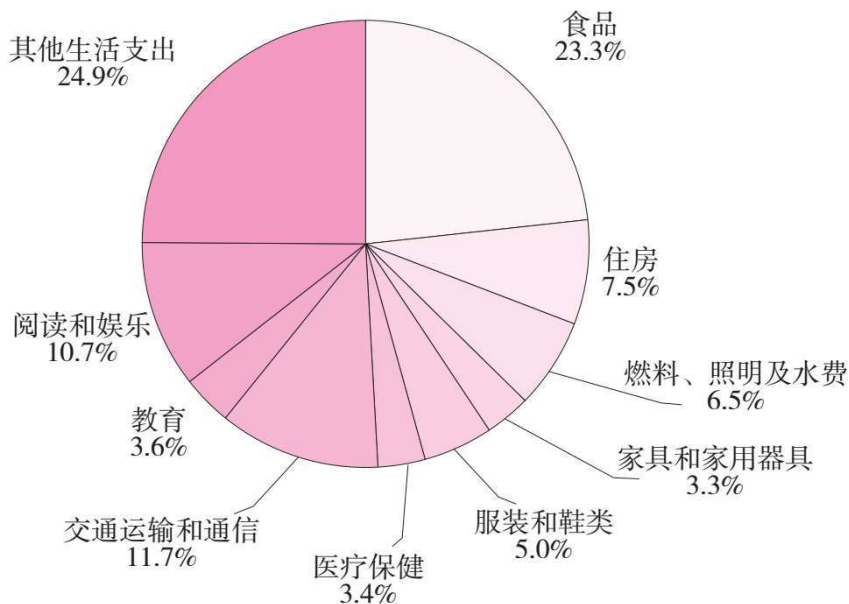


图5.13 2000年日本家庭支出结构

资料来源：CEIC。

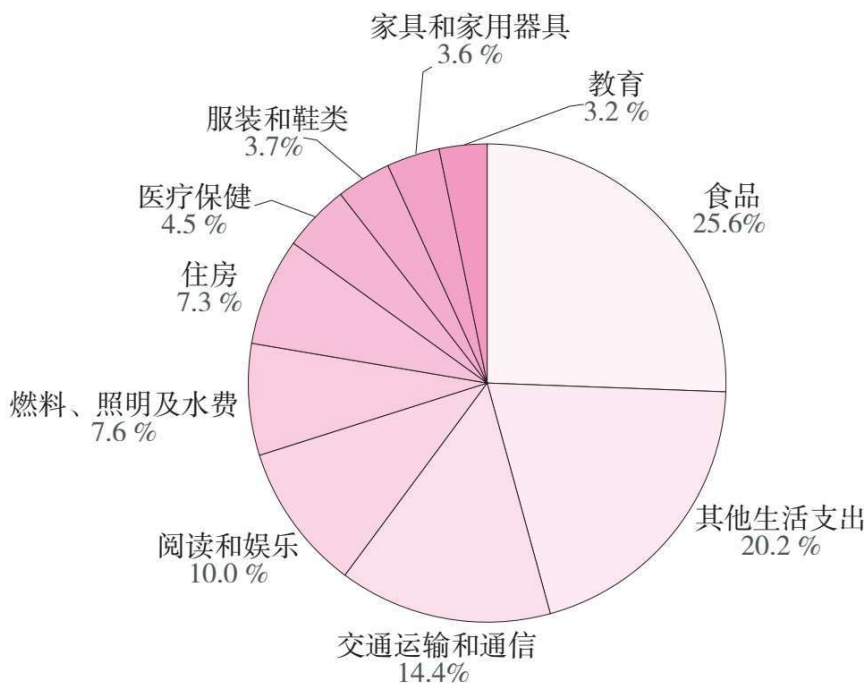


图5.14 2019年日本家庭支出结构

日本的食物支出占总支出比重最大，2000年为23.3%，在2019年略微上升至25.6%，表明一国进入发达国家行列后，食物支出比重趋于稳定。显然，与美国的食品支出占比稳定在15%左右相比，日本食品支出占比更大。这表明经济以外的因素，诸如文化、耕地面积等其他因素对食品支出也有较大影响。日本饮食文化较为丰富，日本料理在世界上也享有一定知名度，因此日本人对饮食相对重视，相比之下，美国更流行快餐文化。此外，日本国土面积小，人口密度大，耕地资源相对匮乏，导致食品物价高企，从而抬升日本国民的食品支出。由于美国国土面积大，农业种植机械化水平高，使许多农作物成本较低。以上因素共同导致日本食品支出占比较大，而美国食品支出占比较小。

日本住房大类的家庭支出占比仅次于食品。需要指出的是，美国的住房分类口径要大于日本住房分类口径。日本住房是美国住房口径扣除燃料、照明及水费部分，因此为便于横向比较，我们将日本的住房与燃料、照明及水费结合在一起，形成住房大类进行分析。基于以上数据，日本住房支出占比在2000年为14%，在2019年为14.9%。

日本居民在阅读和娱乐上的开销排在第三。2000年占比为10.7%，2019年占比为10%。美国娱乐和阅读合计占比不到6%。日本居民有着浓厚的阅读氛围，人均阅读量也居世界前列。

综上，对比美、日的家庭支出结构后发现，经济发展水平对一国支出结构的影响最为显著，最直观体现在食品支出占总支出的比重上，也称为恩格尔系数。在经济发展水平较低时，这一比重较大，而随着经济发展，恩格尔系数不断递减。与此同时，消费结构也会受到经济以外其他因素的影响。我们看到，同为高收入国家的美国和日本，由于不同的人文环境和自然环境，在支出结构上存在较大差异。

中国居民家庭支出结构仍有较大优化空间，食品类支出比重或将继续降低，教育文化娱乐等服务类需求有望进一步释放

图5.15和图5.16分别展示了中国在1998年和2019年的家庭支出结构。中国近20年来一直处于高速发展阶段，经历了从温饱到小康的巨大转变。因此，通过对中国居民消费结构的研究，可以得到很多有价值的发现。

1998年中国家庭调查人均支出仅为2 516元人民币（约300美元），与美、日等发达国家相差甚远。支出主要集中在食品上，1998年我国食品支出占比最高，占比高达48%。到了2019年，中国家庭调查人均支出为21 559元人民币（约3 138美元），其中，居住、交通和通信、教育文化娱乐、医疗保健、衣着、生活用品及服务、其他用品及服务分别位列第二至第八位，占比分别为23.4%、13.3%、11.7%、8.8%、6.2%、5.9%、2.4%。

随着中国经济水平的不断提升，居民生活水平不断改善，食品支出占家庭总支出的比重不断下降。中国居民2019年食品支出占总消费支出比重下降至28.2%，该比重已接近日本的水平。与日本类似，中国作为拥有悠久饮食文化的国家，对饮食方面同样非常重视。因此，未来中国居民在食品方面的支出比重大幅下降的可能性较小。

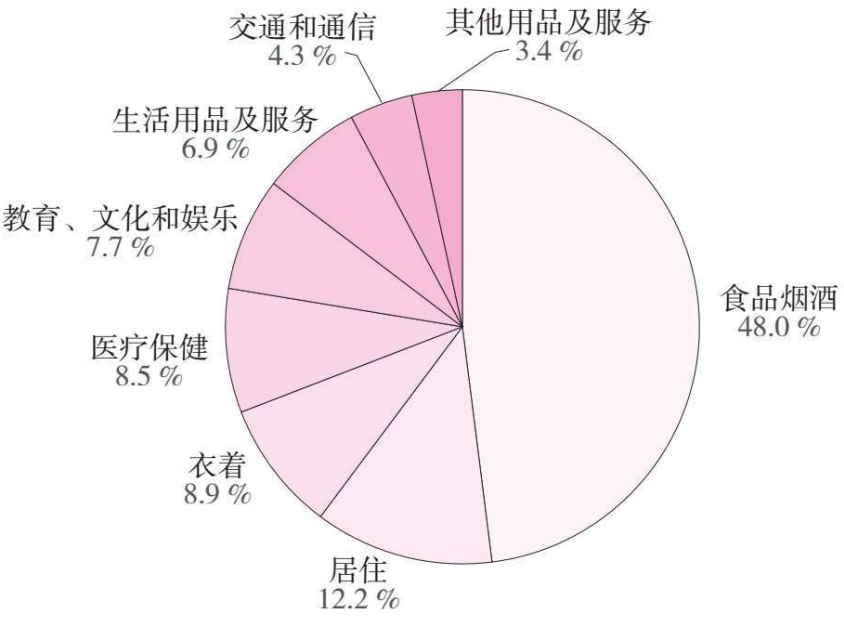


图5.15 1998年中国家庭支出结构

资料来源：CEIC。

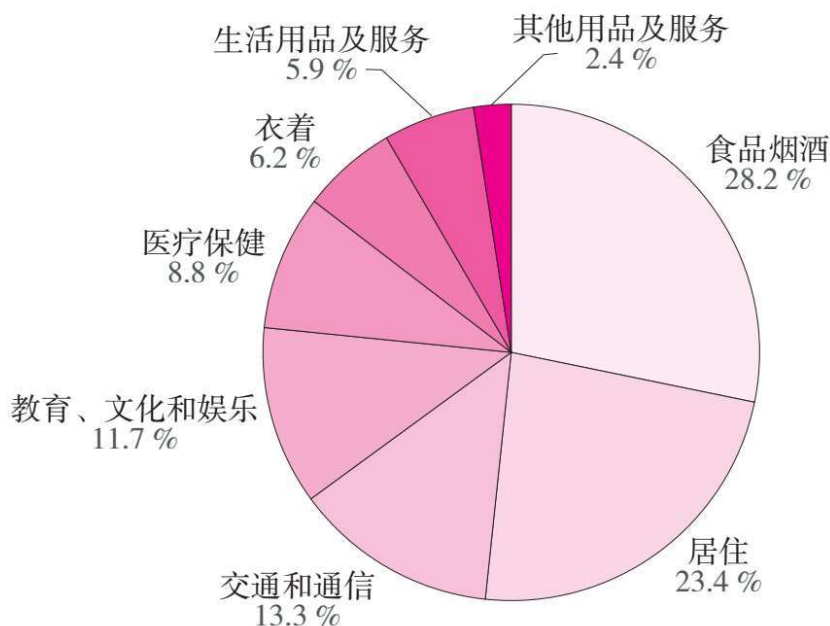


图5.16 2019年中国家庭支出结构

资料来源：CEIC。

经过20年的发展，2019年中国居民的居住类支出比重显著上升，达到23.4%。居住消费上升主要是由我国房地产市场改革带来的。从计划经济时代的分配住房变为市场经济时代的居民自主购房，随着城镇化率不断提高，新增城镇居民对住房的需求也在不断加大，由此引发房价的不断攀升和居住支出占比不断扩大。随着未来我国“房住不炒”政策的持续推进，预计住房支出的比例会趋于稳定，甚至可能有所降低。

另一个值得关注的重点是交通和通信消费支出。我国2019年交通和通信消费支出占比达到13.3%，远高于1998年4.3%的水平，这主要是由于我国居民汽车消费和智能手机消费的迅速增长。汽车消费方面，根据中汽协公布的现有数据，我国乘用车年销量从2005年的397万辆增长至2019年的2 143万辆，其间汽车年销量增加4.4倍。由于手机普及是从20世纪90年代末开始，因此手机出货量在近20年从0上升至2019年的3.8亿部，由于手机功能不断扩充，且手机的更新换代时间短，后期居民对于手机的消费还将保持一定程度的增长。

中国人均GDP于2019年迈入1万美元的门槛，已接近高收入国家标准。当前我国整体消费支出结构已经与美、日出现趋同的态势，即食品

在家庭支出中的占比逐渐走低，交通和通信、教育文化娱乐等项目的支出占比逐渐走高。未来我国消费结构趋于稳定之后，在总体上将与美、日类似，但在个别类别上仍会与两国存在差异。

政策建议

采取温和刺激措施恢复消费

短期来看，居民消费受疫情影响下降幅度较大，可采取临时且相对温和的措施平缓疫情对居民消费带来的冲击。例如，为加快汽车消费的良性恢复，大城市可在一定程度上放开车辆牌照管制措施，加大对高排放老旧汽车置换的补贴等。为加快餐饮、服装、旅游消费的恢复，部分财力较强的地方政府可发行消费券或直接发放现金。对于中等收入以上群体而言，相比直接向居民发放现金，发放消费券能够更好地刺激消费。但对于低收入群体而言，消费券对于消费效果甚微，对于这部分群体可适当发放现金，以缓解基本生活压力。

推进要素市场改革提升居民收入

从长期看，居民消费的政策发力点应着重提升居民的收入水平，以及优化服务性消费的效率和质量。政策刺激短期内可使消费水平高于收入水平，但长期的居民消费最终仍需和收入水平相称。扩大居民消费最重要的方法之一就是提高居民收入。为此，需要继续扩大改革开放的力度，加快要素市场改革，打破土地和劳动力等要素的流动壁垒。加快完善农村宅基地的流转制度，以及出台更加宽松的城市落户制度。此外，还需要将着力点放在进一步提高市场效率上，引导具有真正技术含量的高新技术产业的蓬勃发展，从而产生更高的附加值和利润。

打破行业行政垄断优化服务消费

在优化消费质量方面，应进一步打破行政壁垒，由市场提供更有效的服务。近年来居民商品消费在增速和占比上表现出下降态势，而服务消费的增速维持平稳，占比不断扩大。由此可见，服务消费是当下稳定消费的重要手段。从服务消费增量的行业结构看，居民对卫生、教育、金融等行业的消费表现出强劲态势。但目前这些行业仍然是公立为主，

公立机构在追求提供相对公平服务的同时，损失了一定的效率和服务质量。因此，需要进一步放开服务消费市场，通过打破行政垄断，改革公职人员编制等措施，进一步鼓励社会资本进入教育、医疗、金融等领域。

参考文献

刘世锦等，《陷阱还是高墙》，北京：中信出版社，2011年。

刘世锦，《实施“中等收入群体倍增战略”提供增长动能》，《农村金融研究》，2019（08），第79页。

刘世锦，《宏观经济走势与新增长动能》，《环境与可持续发展》，2020（01），第25—28页。

刘世锦，《争取尽快控住疫情 转危为机深化结构性改革》，《人民政协报》，2020-0218（005）。

刘世锦，《疫情对经济影响的判断、短期对策和中长期改革》，《宁波经济（财经视点）》，2020（03），第10—11页。

刘世锦，《构建高标准要素市场体系 发挥配置资源决定性作用》，《经济日报》，202004-11（004）。

方意、郑子文，《系统性风险在银行间的传染路径研究——基于持有共同资产网络模型》，《国际金融研究》，2016（06），第61—72页。

方意、郑子文、颜茹云，《中国银行业风险形成机理及压力测试研究：基于行业信贷视角》，《当代经济科学》，2017（05），第1—15页和第124页。

第六章

政府消费

“战疫增长模式”下的财税结构与功能优化

许庆华 王路

要点透视

➤2019年，在减税降费的大背景下，政府消费增速有所放缓，但教育和卫生支出占比上升趋势不变，财政支出进一步向民生领域倾斜；减税降费效果显著，非税收入增速迅猛，政府债务管理逐步规范，财政收支缺口逐步扩大。

➤在“战疫增长模式”下，预计2020年我国政府消费全年实际增速（不变价）将达到4.2%左右，较上年下降约2.1个百分点。

➤未来十年，我国政府公共服务职能支出将不断增加，中央政府的支出比重也会有所提高，房产税试点范围将进一步扩大，地方政府将加大改善消费环境的投入。

➤在“战疫增长模式”下，应进一步提升低收入群体的福利和权益，推动形成与创新、绿色发展相适应的财税体系，夯实和完善社会保障体系。

2019年我国政府消费和财政收支回顾

政府消费中教育和卫生等消费的占比上升

在2019年减税降费政策的大背景下，我国政府消费增速有所回落，全年不变价同比增速为6.3%，但是政府消费结构不断优化。2009—2019年，教育类政府消费上升最为明显，由20.9%上升到24.3%，增加了3.4个百分点；医疗卫生类政府消费由5.1%上升到6.0%，增加了0.9个

百分点；节能环保类政府消费由3.5%上升到4.7%，增加了1.2个百分点。同时，在一般公共服务、交通运输、国防及粮油物资等方面的政府消费占比均有所下降。虽然政府消费总体呈现结构不断优化的趋势，但是伴随着产业结构的不断升级，政府消费结构还有较大的调整空间，例如在科学技术、文化传媒等领域的政府服务支出比重还有待提升。

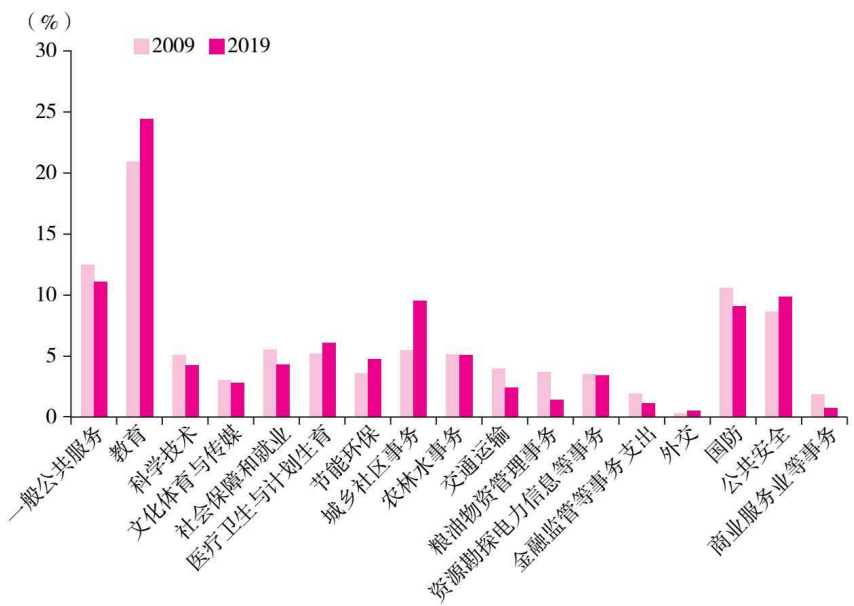


图6.1 十年来政府消费结构变化

资料来源：腾景数研、国家统计局。

财政支出重点倾向科教文卫等民生领域

2019年全国一般公共预算支出238 874亿元，同比增速为8.1%，较上年增速下将0.6个百分点。但在支出结构上，科教文卫及节能环保等重点民生领域的支出占比大都呈现上升态势（医疗卫生支出有微弱下降）。具体来看，农林水利支出中的扶贫支出增长11%，科学技术支出中的科技条件与服务、基础研究分别增长28%、26.7%，节能环保支出中的污染减排、可再生能源支出分别增长48.6%、38.3%，教育支出中的普通教育、职业教育支出分别增长8.9%、7.5%，卫生健康支出中的公立医院、公共卫生支出分别增长11%、9%。此外，医疗卫生整体支出占比下降或是受益于医药市场“带量采购”政策带来的药品价格大幅下降。未来，政府在民生领域的投入占比还将继续加大。



图6.2 2018年和2019年科教文卫等财政支出占比

资料来源：国家统计局、财政部。

非税收入的增长加快是2019年财政收入变化的显著结构性特征。2019年全国非税收入32 390亿元，同比增长20.2%，国有资本经营收入是非税收入增长的主要拉动项，其中中央特定金融机构和央企上缴利润6 100亿元，同比增加3 600亿元，拉高全国非税收入增幅约13个百分点。区域财政收入增速分化明显，2019年东部、中部、西部、东北地区财政收入增速分别为3.5%、4.6%、2.8%、-2.1%，中部财政收入增速最快，东北地区财政收入下降最快。全国31个省（自治区、直辖市）排名中，吉林（-10.0%）和重庆（-5.8%）的财政收入下降幅度最大，而天津和内蒙古财政收入增速最快，同比增速分别为14.4%和10.9%。

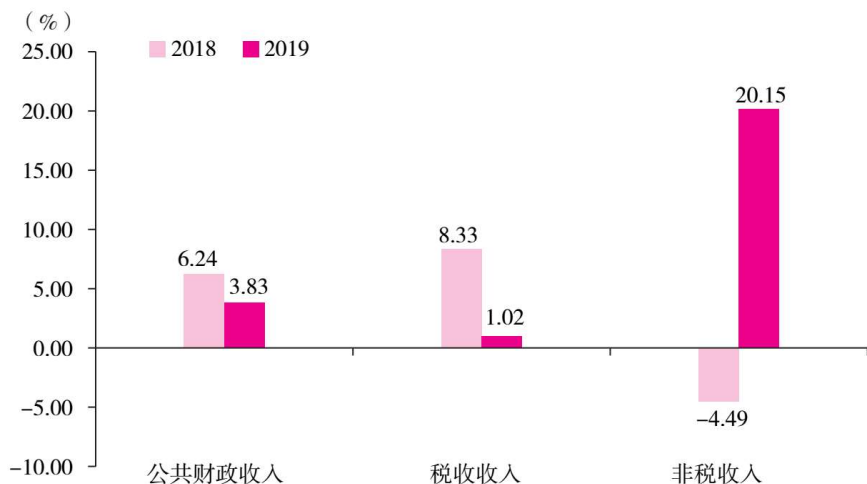


图6.3 2018年和2019年我国财政收入同比增速对比

资料来源：财政部。

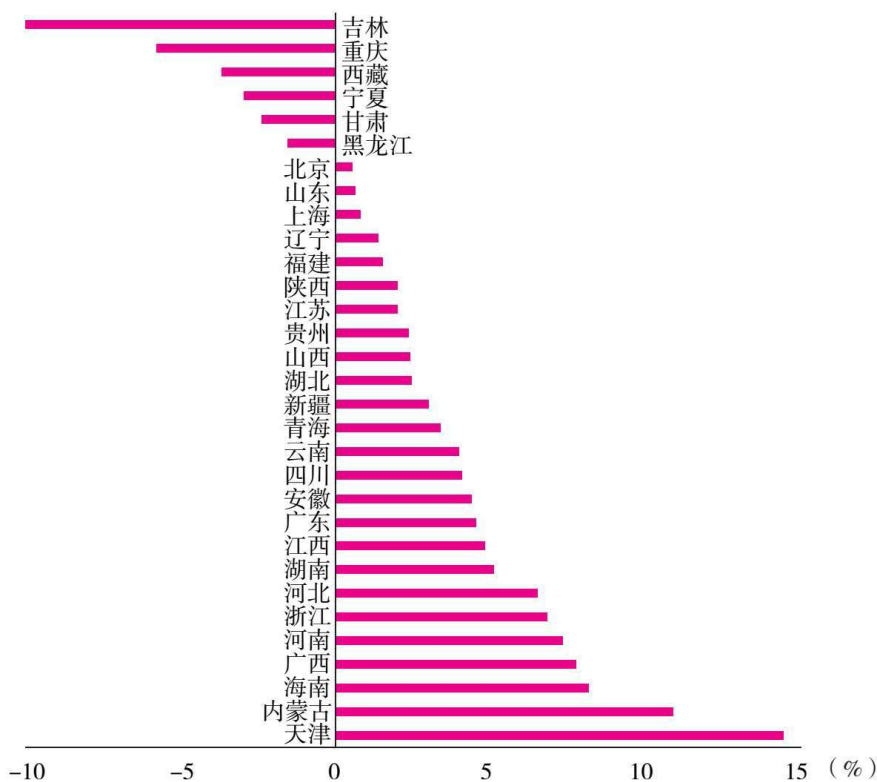


图6.4 2019年各省公共财政收入同比增速

资料来源：财政部。

超2.3万亿元减税降费将有效缓解企业负担

2019年更大规模的减税降费力度空前。从1月1日起实施的小微企业普惠性减税、个人所得税专项附加扣除政策，到4月1日起实施的深化增值税改革措施，再到5月1日起实施的降低社会保险费率，最后到7月1日清理规范行政事业性收费和政府性基金，各类减税降费政策措施紧锣密鼓地开展。最终2019年全年减税降费超过2.3万亿元，有效减轻了企业负担。这也使全年税收收入增幅比上年回落7.3个百分点。其中，国内增值税增长1.3%，增幅比上年回落7.8个百分点，对应的工业企业实际缴纳增值税收入下降6%；企业所得税增长5.6%，增幅比上年回落4.4个百分点，其中研发费用税前加计扣除影响较大；进口货物增值税、消费税下降6.3%，个人所得税下降25.1%。

积极财政政策下的收支缺口进一步扩大

广义的政府财政口径包括一般公共预算、政府性基金预算、国有资本经营预算及社会保险基金预算，但是占比最大同时最能体现政府公共财政职能的是一般政府公共预算。因此，公共财政收支缺口与名义GDP的比值较能反映政府的收支平衡状态。从图6.5中可以看到，2008年我国政府正式进入财政赤字时代，且有逐年攀升的态势；2019年受大规模减税降费的影响，达到-4.9%的新低点。长期的财政收支缺口反映在政府资产负债表上即是政府部门杠杆率的上升。从国家资产负债表研究中心的数据可以看出，地方政府杠杆率在2011年开始超过中央政府，之后一直到2014年末都保持了较快的增长速度，2015年初到2018年中则呈现平稳波动的态势，2018年三季度后又有加速增长的趋势。与之相对应的中央政府杠杆率，则从2009年初开始缓慢下滑，一直到2013年初，之后又开始缓慢回升。

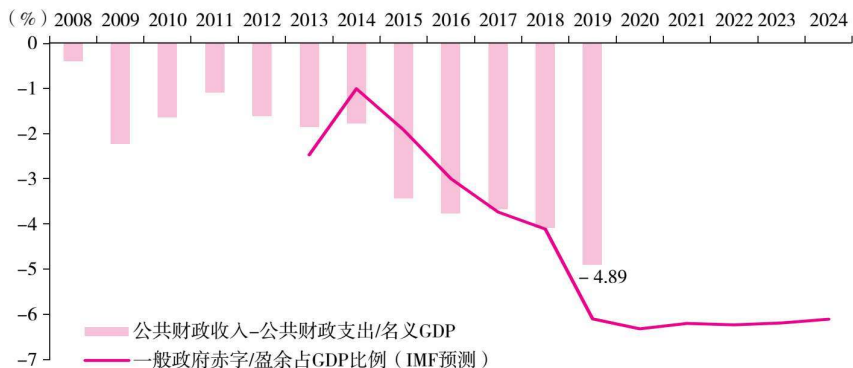


图6.5 十年来我国财政收支缺口情况及IMF预测

资料来源：国家统计局、IMF。

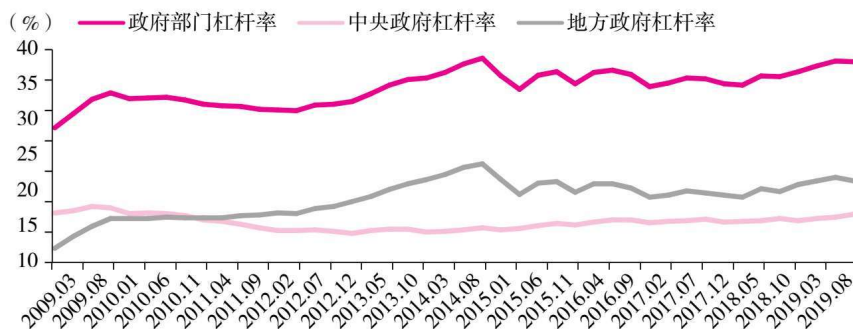


图6.6 我国政府部门杠杆率

资料来源：国家资产负债表研究中心。

地方政府债务规范化管理稳步推进

近年来我国政府债务增加明显，最突出的表现为地方政府债务增加过多，从2018年和2019年政府债务率的增长中也可可见一斑。其背后的原因主要是，1994年分税制改革后，中央政府和地方政府的财权、事权不匹配，加之地方在GDP增长目标导向下不断提高政府投资引致债务不断上升。2014年前，各类地方政府投融资平台的设立为地方政府带来了大量投资资金，同时也导致投资中公益性项目和非公益性项目不分，城投债务越滚越多。融资端方面，城投债务和地方政府债务不分，导致隐性政府债务过多。2014年9月，国务院下发43号文，正式对地方政府的举债行为进行规范，赋予地方政府适度举债的权限，明确地方政府债券是地方政府唯一的融资渠道。同时，对城投举借的地方政府负有偿还责

任的债务，可以发行地方政府债券置换。地方政府债务通过地方政府债券形式进行显性化和规范化管理，是地方政府债务处理的重要方式。截至2019年12月末，地方政府非债券形式债务占地方政府债务余额的比重仅为0.9%。

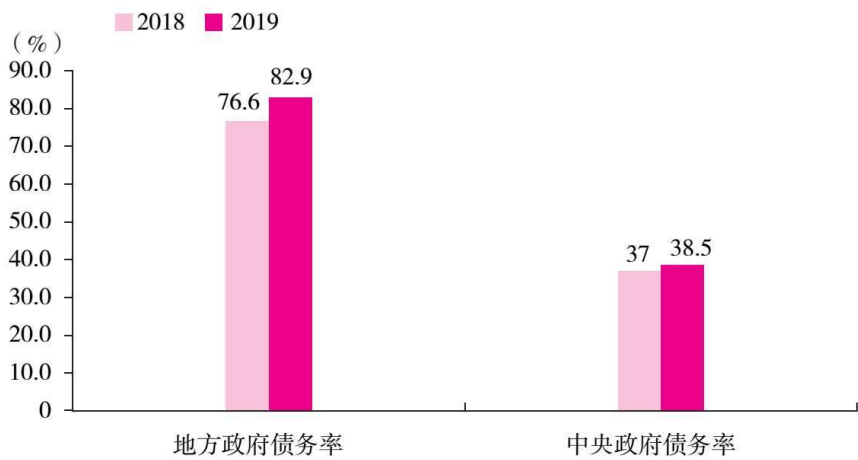


图6.7 2018年和2019年我国政府债务率

资料来源：财政部。

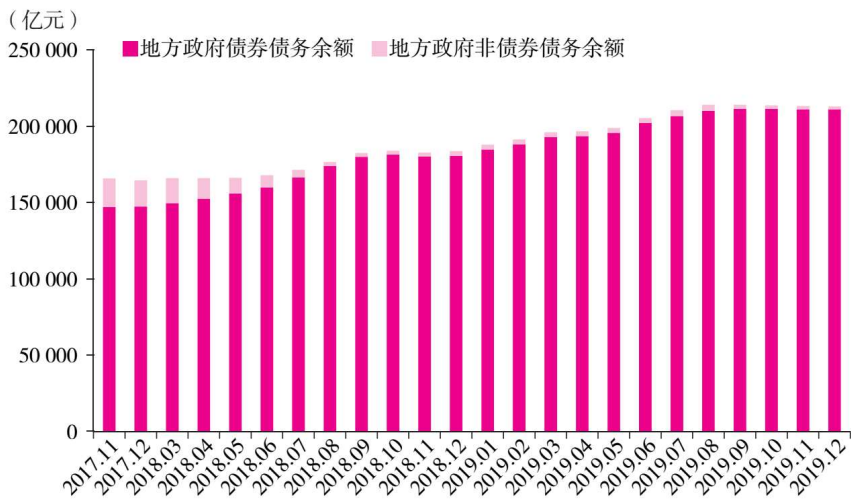


图6.8 地方政府债券和非债券债务余额

资料来源：财政部。

本章采用随机森林模型，3结7合38.新5冠疫情的影响，同时考虑到政府后续的财政对冲政策，对2020年的季度政府消费（不变价）同比增

速进行初步预测。当然具体预测数字可能会与后续的实际数字有误差，但后续季度同比增速走势大致是确定的。

总体来看，疫情对政府消费的影响主要体现在一季度，一季度政府消费增速预计为-6.9%左右，二季度开始政府消费将逐步恢复正常增速轨道，整体呈现缓慢的波动上行态势，在年底会有规律性的冲高。考虑到政府消费的刚性，全年政府消费将稳定在4.2%左右，低于上年约2.1个百分点，但政府消费结构方面，医疗卫生支出的消费占比将较上年有所提升。

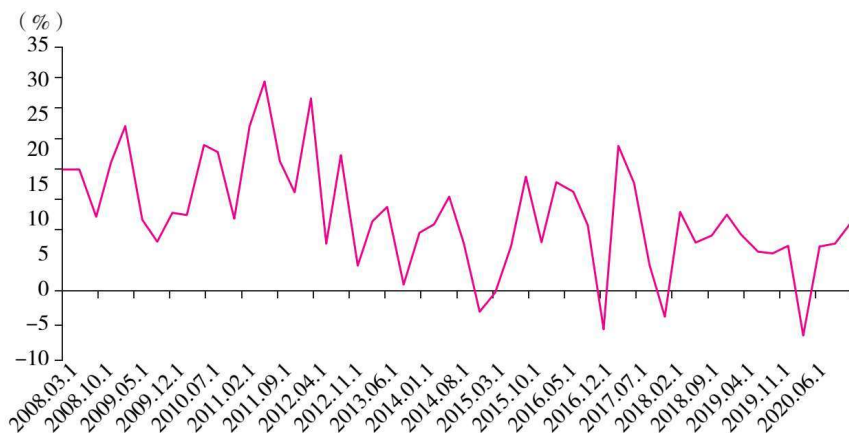


图6.9 2008—2020年季度政府消费同比（2020年二至四季度为预测）

资料来源：腾景数研、国家统计局。

未来十年中国财政收支和财税改革展望

未来十年，伴随着我国经济增长动力逐步由外需转向内需，由投资转向消费，相应的财税改革方向也要逐步转变，公共服务领域出现的财政支出短板，中央和地方财权和事权的不匹配，房地产税的推进障碍，以及政府投资支出过度等问题都将逐步得到解决。

财政支出进一步向公共服务领域倾斜

经济增长的驱动力主要来自投入生产要素（主要包括资本和劳动力）增长和全要素生产率的增长。过去四十多年，我国经济高速增长的主要驱动力来自人口红利和政府带动的高投资。随着我国经济体量越来

越大，劳动力成本不断上升，政府主导的投资拉动型增长模式难以持续，反而会带来杠杆率的提升和金融系统风险的增加。2006—2016年我国全要素生产率增速不断下滑从侧面反映了这一趋势。但是，近几年供给侧结构性改革的推进，使全要素生产率增速有所回升。

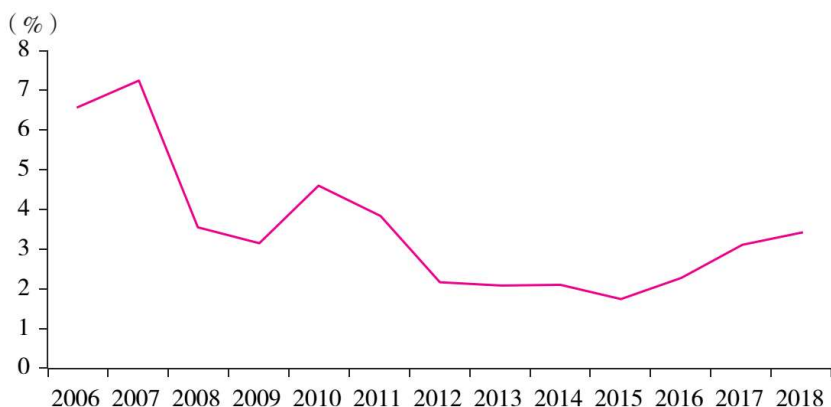


图6.10 近年来我国全要素生产率增速

资料来源：腾景数研、国家统计局。

未来十年，中国经济增长的主要驱动力将是全要素生产率的提升，而这需要创新和企业精神的发挥，需要强化政府的公共服务职能，减少在非公共生产领域中的直接参与，让市场在资源配置中发挥决定性作用。同时，从居民需求来看，人口老龄化趋势愈发明显，加之居民消费升级加快，对教育、医疗等公共服务的需求成为重点，财政支出将会向公共服务领域逐步倾斜。

中央财政支出责任重新上调

近年来，我国地方财政收入占比略高于50%，中央财政收入占比略低于50%。相反，在财政支出方面，中央财政支出占比不到20%且一直呈下滑趋势，地方政府的支出占比则在80%以上且居高不下。建立健全各级政府事权和财力相匹配的财政体制，是未来十年财税改革的迫切性问题。目前增值税和所得税都进行了有效划分，消费税也在逐步下划地方，房产税还在试点中。同时，受制于各类税种的特性，能够划分或者增加共享比例给地方政府的税种有限。因此，未来中央和地方财权和事权的重新匹配，不能只寄希望于地方财政收入的快速增加。提高中央财政的支出责任，或是未来十年我国财税改革的一项重要措施。比如，一

些全国性的司法、执法、边境安全、水域河道治理以及食品药品安全等事权及支出责任就可以统一划归中央，核心是从经济性角度合理划分中央和地方的支出责任。

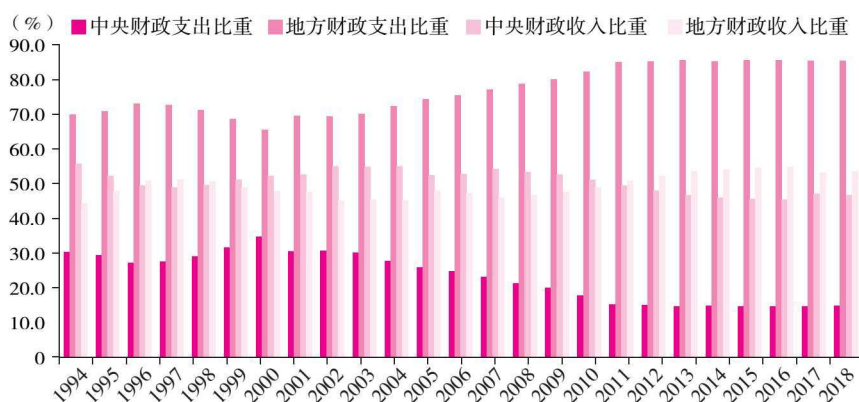


图6.11 分税制改革后历年中央和地方财政收支比重

资料来源：国家统计局。

房产税试点拓展和不断完善

改革开放后的1982—1991年，我国出现了人口出生的一个高峰，这部分人群的年龄现在为29~38岁，是房地产行业迅猛发展时期的主要刚性需求群体。2000年之后，我国出生人口进入较低的平稳期，最近两年出生人口又出现明显的下滑。人口结构周期决定了我国产业的发展轮动周期。1982—1991年这一代婴儿潮青年，在住房刚性需求解决后，其需求将逐渐转向科技引领的高端制造业、健康产业、教育行业及文娱产业。房地产行业已经逐步进入下行周期，因此随着发展阶段的转变，中央地方政府财权事权的调整，税收来源需要调整，特别是地方政府告别土地财政后，房地产市场供需格局发生重大转变，房产税开征条件成熟，未来十年将成为房产税逐步拓展的重要时间窗口。开征房地产税，一方面有助于抑制房地产投机泡沫，形成房地产市场发展的良性长效机制，另一方面有助于形成地方政府的重要税源，引导地方政府提升地方公共服务。

(万人)



图6.12 1949年以来我国各年出生人口

资料来源：国家统计局。

政府消费将由重投资向重消费转变

2019年10月9日，国务院发布《实施更大规模减税降费后调整中央与地方收入划分改革推进方案》，提出将目前属于中央财政税种的消费税稳步下划地方。将消费税征收后移至下游零售环节，可以将税收贡献地与消费地匹配，有利于引导地方改善消费环境。中国经济增速已经进入中速增长平台，大规模投资时代将逐渐过去，开始进入消费拉动经济增长的时代。未来十年，产业发展的重心是高端制造业、知识密集型服务业及消费性服务业，加之人口流动更加自由，努力提升地方营商环境、消费环境，吸引各类人才和消费人群是地方政府发展经济的重要举措，发展模式将逐步由重投资向重消费转变。

“战疫增长模式”下的财税改革发展建议

在“战疫增长模式”下，低收入群体受到的影响最大，因此切实提高低收入群体的权益和保障尤为重要。同时，公共卫生建设和环境保护的工作需要加强，必须加快形成创新、绿色的财税发展体系。此外，推进社会保障体系的逐步完善也将大力提升我们应对各类风险的韧性。

提升低收入群体的权益和保障

受到疫情冲击最大的是低收入群体，提高低收入群体的福利和权益迫在眉睫。在大规模减税降费的政策下，提高对个体工商户的增值税和营业税起征点，缓解疫情期间个体工商户的经营压力。结合大都市圈建设，切实推动农民工市民化，加大对农民工等低收入群体保障性安居工程建设，发挥贷款贴息、投资补助、发行债券等各类财政支持方式的优势，同时提升土地出让收益和住房公积金增值收益用于保障性安居工程的比例，切实保障安居工程建设资金。提高财政性教育经费支出，加大对收纳农民工子女教育机构的补助，切实解决低收入群体子女的入学和升学问题，提升青年农民工接受继续教育和技能培训的教育资金补助，打通农民工等低收入群体及其子女向上跃迁的渠道。联合多部委，共同加快制定农村土地制度改革方案和执行措施，使农民尽早通过所拥有的宅基地、承包地和集体建设用地等获得稳定的财产性收入。

形成创新、绿色发展的财税体系

新冠疫情让我们进一步意识到公共卫生及环境保护的重要性。加快创新和绿色发展是实现经济可持续发展的必由之路。要加快形成创新、绿色发展的财税体系，取消不必要的补贴和税收优惠政策，打破行政性垄断对过剩产能和低效领域的保护，让市场机制在淘汰低效率、高污染生产部门过程中发挥更重要的作用。取消对不同所有制企业的非必要的差异化财税政策，促进各类企业公平有效竞争，提升民营企业的创新主体地位。推动各类企业加大创新投入和力度，完善产权保护，并构建与之相适应的促进企业创新的财税体系。通过碳排放权交易、征收环境税等方式将环境成本显性化，以市场机制有效配置环境资源，形成绿色发展的良性长效机制。

完善社会保障体系

随着抗疫长期化，提振消费成为对冲疫情影响的关键。长期来看，健全完善社会保障体系，夯实居民的消费基础是重要抓手。进一步提高居民在就业、医疗、养老等方面的保障标准，建立覆盖全面的社会安全网。推进国有资本转入社保体系的进程和力度，强化社保体系的财力基础。提高最低工资标准，关注和提升社会弱势群体的福利。推动“贫穷救济”向“贫穷预防”转变，逐步将防止贫困作为扶贫工作的重心。加大减税降费力度，减轻疫情对企业和居民的冲击。调整国民收入分配格局，通

过提高个人所得税起征点、降低税率、增加纳税人家属的补偿额度等方式，提高居民在国民收入分配中的占比。

参考文献

刘世锦等，《陷阱还是高墙》，北京：中信出版社，2011年。

刘世锦，《争取尽快控住疫情 转危为机深化结构性改革》，《人民政协报》，2020-0218（005）。

楼继伟，《40年重大财税改革的回顾》，《财政研究》，2019（02），第3—29页。

贾康，《积极财政政策有必要进一步提高赤字率》，《农村金融研究》，2019（05），第77页。

刘世锦，《实施“中等收入群体倍增战略”提供增长动能》，《农村金融研究》，2019（08），第79页。

第七章

固定资本形成

整体增速趋稳，结构持续优化

史益帆 彭双宇

要点透视

➤2019年全国固定资本形成现价41万亿元，同比增长5.1%，投资周期尚在底部位置，投资结构进一步优化。

➤2020年，疫情打乱了正常的投资运行逻辑，预计在“战疫增长模式”下，制造业投资有压力，基建投资有空间，房地产投资有韧性。随着企业复工复产及政府“稳投资”政策的出台，投资需求在年内有望呈前低后高之势。

➤长期来看，通过国际经验对比，我们判断固定资本形成占GDP比重会逐渐降低，而在固定资本形成内部，分行业看，基建和房地产行业的占比会逐渐下降；分构成看，建安工程占比趋于下降，主要包含知识产权类产品的无形资本占比有望稳步提高。

➤应以推动固定资本形成结构持续优化为重点，提高无形资产投资占比，逐步降低基建投资和房地产投资比重，同时在基建投资内部更加倾向新基建。

2019年投资的五大特征

腾景数研数据显示，2019年，全国固定资本形成现价约为41万亿元，同比增长约5.1%，增速较2018年有一定程度的下行。月度分布上，固定资本形成同比增速呈“W”形，在5月和10月形成年内低点。国家统计局数据显示，2019年，全国固定资产投资总额全年约为55.2万亿元，同比增长5.4%，增速比2018年下行0.5个百分点。在结构性潜能释

放、市场主体作用和政府政策引导下，固定资本形成和固定资产投资在近两年企稳的概率较大。

投资稳下来，行业有分化

2019年，国内外形势复杂严峻，困难挑战增多，经济下行压力加大，投资依旧保持“稳下来”的总体趋势。腾景数研综合高频和微观数据汇总形成的行业资本投资指标显示，2019年，制造业投资同比增加2.8%，基建投资同比增加4.2%，地产投资增加10.2%，服务业投资增加6.8%，地产行业资本投资保持一定韧性，其他行业资本投资增速不同程度地稳下来。行业资本投资在不同月份同比增速波动较小，年末呈抬升态势。国家统计局数据显示，2019年，制造业固定资产投资完成额同比增长3.1%，较前值下行6.4个百分点；房地产投资同比增长9.1%，较前值上行0.8个百分点；基建投资同比增长3.3%，较前值上行1.5个百分点。制造业投资同比增速全年低位小幅震荡，年末有所抬升，房地产投资同比增速全年保持韧性，基建投资同比增速在低位保持稳定。

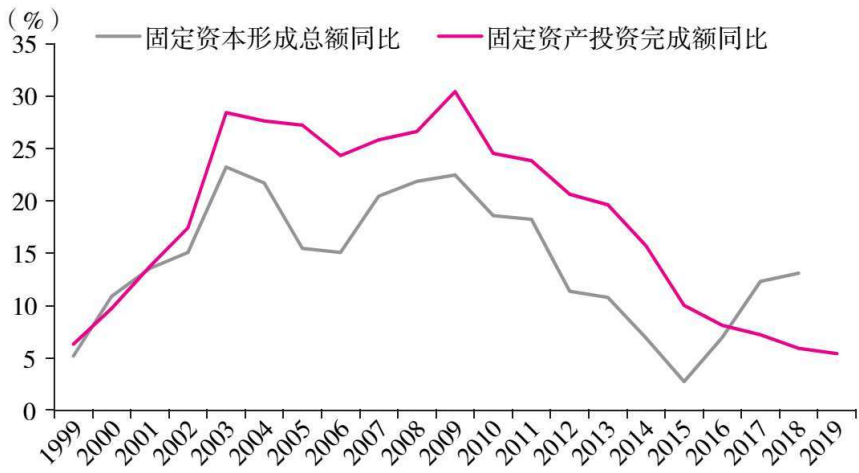


图7.1 固定资产投资和固定资本形成的增长情况

资料来源：腾景数研。



图7.2 2019年固定资本形成增速的月度波动

资料来源：腾景数研。

投资稳下来的同时，细分行业投资增速有较大差别。近年数据显示，房地产行业投资韧性较强，2019年其在三大投资组成部分中增速最高；基建投资内部存在一定分化，其中电力、热力、燃气及水的生产和供应业投资同比增速为4.5%，交通运输、仓储和邮政业为3.4%，水利、环境和公共设施管理业为2.9%；制造业投资内部分化特别明显，仪器仪表，计算机、通信和其他电子设备，专用设备，医药制造等行业投资增速较快，金属制品、化纤、造纸、纺织、农副食品等行业投资出现负增长。

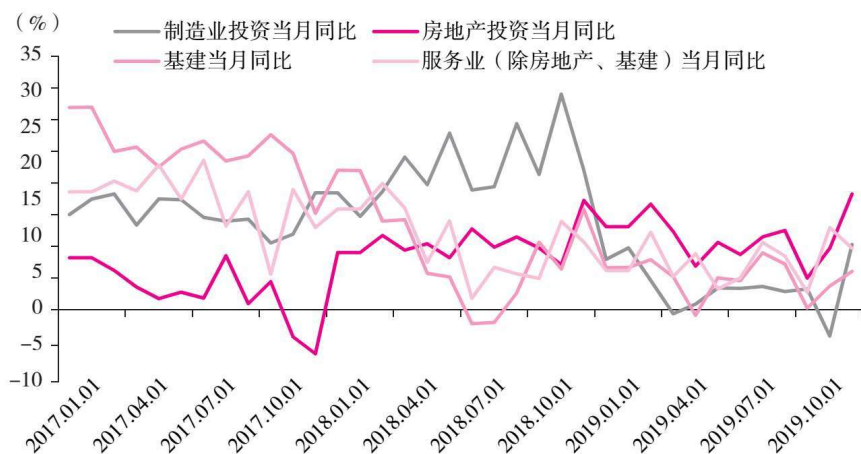


图7.3 分行业资本投资情况

资料来源：腾景数研。

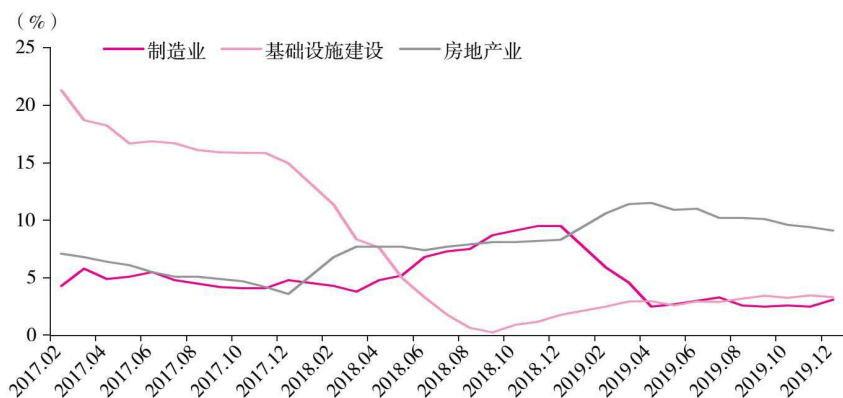


图7.4 固定资产投资完成额分项同比增速

资料来源：腾景数研。

投资结构进一步优化

固定资本形成的分项结构和固定资产投资的行业结构在2019年进一步优化。在腾景数研监测的固定资本形成分项上，无形资产持续维持较高增速，2019年全年同比增长14.9%，显著快于建安工程和设备工器具，无形资产占固定资本形成比例不断提升，目前已达13.3%。从固定资产投资角度分析，高技术产业投资继续保持高速增长。国家统计局自2016年开始公布由研发投入强度较高的制造业和利用高技术手段的服务业共同构成的高技术产业固定资产投资数据，2019年高技术制造业投资同比增速为17.7%，高技术服务业投资同比增速为16.5%，基础设施较建2设018年房同地比产增业速提升1.6和3.6个百分点，在中美贸易摩擦缓和以及投资转型升级的带动下，高技术产业投资有加速增长态势。

区域分布进一步合理

2019年，投资增速的区域差距在缩小。国家统计局数据显示，2019年东部地区投资同比增速为4.1%，较前值下行1.6个百分点；中部地区投资增速最高，达9.5%，较前值下行0.7个百分点；西部地区投资增速则上行0.7个百分点，至5.6%。中、西部地区投资增速均快于东部地区，这是因为中、西部地区近年来承接了东部部分产业转移，同时在

基础设施上补短板，投资形势相对东部地区较好，投资水平的区域差距进一步缩小。

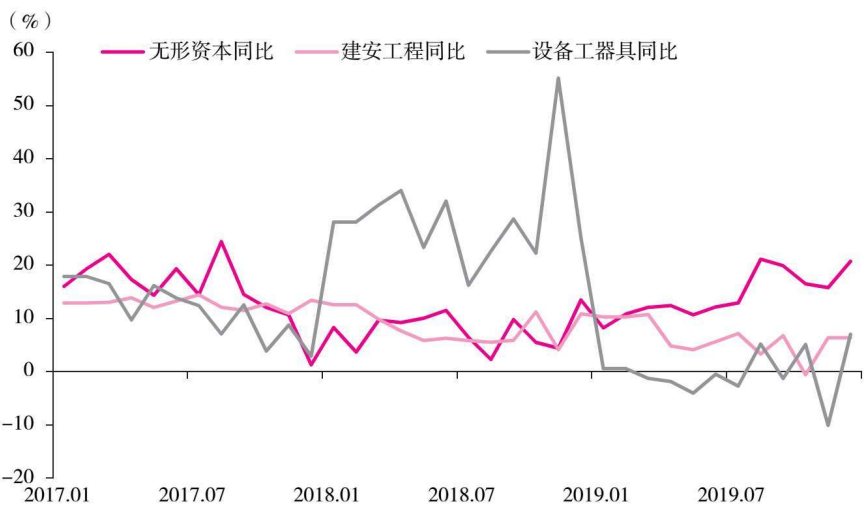


图7.5 固定资本形成分项同比增速

资料来源：腾景数研。

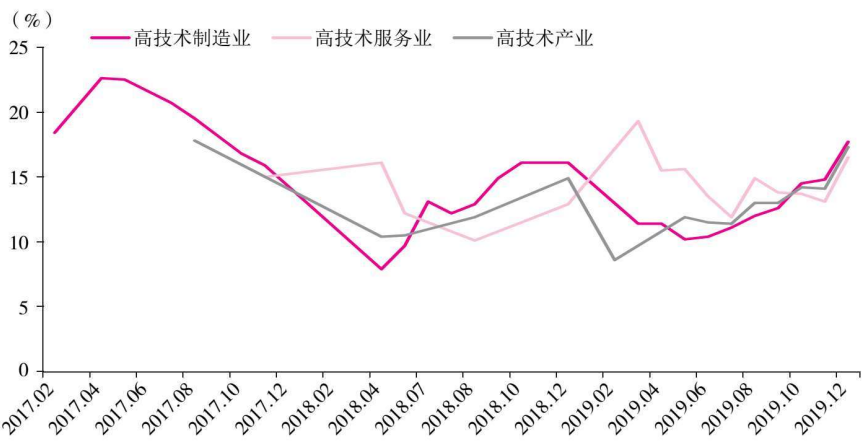


图7.6 高技术产业投资增速

资料来源：国家统计局。



图7.7 分区域固定资产投资完成额同比增速

资料来源：国家统计局。

投资周期尚在底部位置

历史数据显示，在经济下行期，投资下行幅度会比GDP更大，其中，制造业投资又往往会比投资整体调整幅度更大；在经济上行期，企业往往会加速厂房及设备投资，此时投资特别是制造业投资会快速增长。因此，制造业投资在经济周期循环中扮演着加速器角色，制造业投资企稳回升也往往预示经济企稳和复苏。结合腾景数研数据，目前投资景气度处于底部位置，其历史需求峰值已过，总需求由高速增长向中速增长转换。2019年数据显示，制造业投资增速逊于整体，设备工器具购置增速进入负区间，投资依旧处于周期底部区域。



图7.8 投资的周期情况

资料来源：国家统计局。

投资仍为总需求支柱之一

腾景数研数据显示，2019年全国固定资本形成约41万亿元，占支出法GDP的42%，按图7.9所示的五部门分类，固定资本形成仍是总需求中占比最高的组成部分。我们在后文将会指出，固定资本形成占GDP比重已于2013年见顶（对应比重为44.3%），且长期来看将下跌至30%以下；然而短期内，固定资本形成仍为总需求的重要支柱，其每1个百分点的变动将对GDP造成约0.4个百分点的影响，维持一定的投资增速对GDP增长仍十分重要。当然，也不宜刻舟求剑式地追求投资增速，尤其应当避免政府主导型大规模投资刺激政策，当投资增速放缓时，应当以破除民间投资障碍、激发民间投资活力为主，向改革要“高质量投资”。

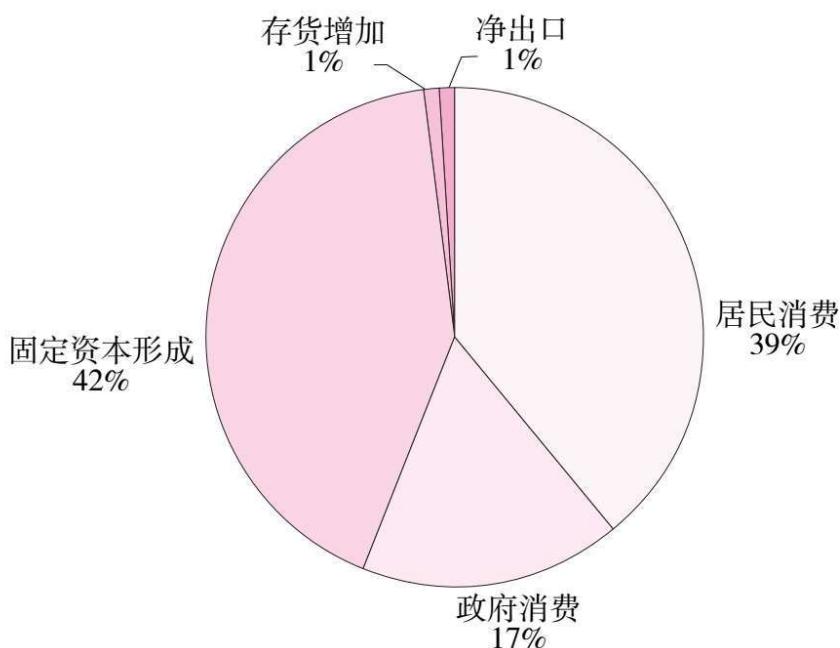


图7.9 2019年支出法GDP构成

资料来源：腾景数研。

2020年投资发展趋势展望

2020年一季度，全球经济特别是中国经济经历了一次“压力测试”。当下，疫情的第二波负面作用还居不3民9明消%朗费，投资形势预测也变得扑朔迷离。利用腾景数研的数据体系和经济模型，我们预测在无疫情情况下，2020年固定资本形成同比增速本应较2019年稳中有升，但受疫情拖累，固定资本形成增速一季度大幅下滑14.6%，预计二季度随复工复产将回到正增长，三四季度投资需求很大程度上仍取决于届时疫情情况及政策反应。未来不同行业的投资以及投资的不同构成依然会有所分化，但其整体在中长期保持稳定的特性不改，不必对短期波动过度悲观。

制造业投资有压力

外需不确定性较大，部分制造行业投资有压力。自2018年到2019年，制造业投资经历了一个下台阶的过程。受益于出口形势较好和制造业转型升级的拉动，2018年制造业投资在下半年抬升，全年同比增长9.5%；而2019年在中美贸易摩擦影响下，出口拉动的投资面临较大压力，制造业投资增速降幅明显。2020年，中美贸易争端有所缓和，但疫情对海外经济体的负面影响逐渐显现，预计外需依旧不振。此外，企业经济效益指标显示，疫情后工业企业利润受到很大负面影响，经济形势的变化也造成企业投资信心不足。综上，预计投资意愿和投资能力不足将给制造业投资带来不可小觑的负面影响。

不过，随着企业复工复产，制造业投资节奏预计企稳向好。首先，制造业产能利用率在2019年持续上升，预示行业内企业有进一步投资的需求。工业企业库存也持续维持低位，补库存需求在一定程度上也对制造业投资有所支撑。与此同时，疫情发生后，中央及地方政府出台了一系列稳投资政策，包括但不限于阶段性减免企业社保费用、提供优惠金融服务、加强信贷支持等。“战疫增长模式”下，“数字经济”等部分行业投资需求有明显提振。综合而言，预计制造业投资同比增速在2020年继续维持低位，其间会有所反复。

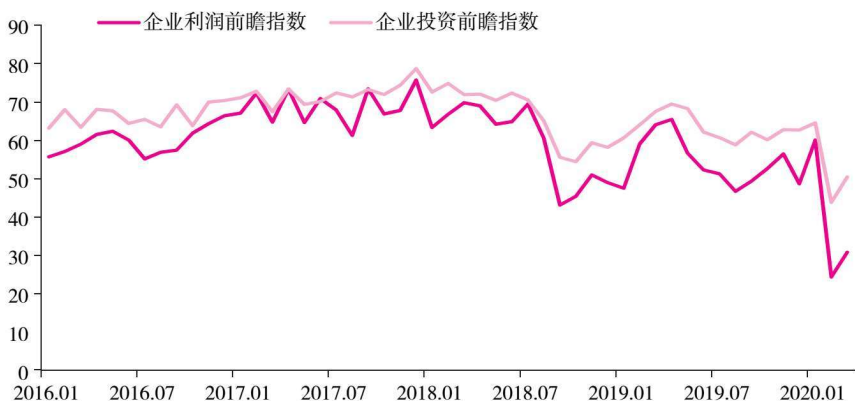


图7.10 企业利润和投资前瞻指数

资料来源：腾景数研。

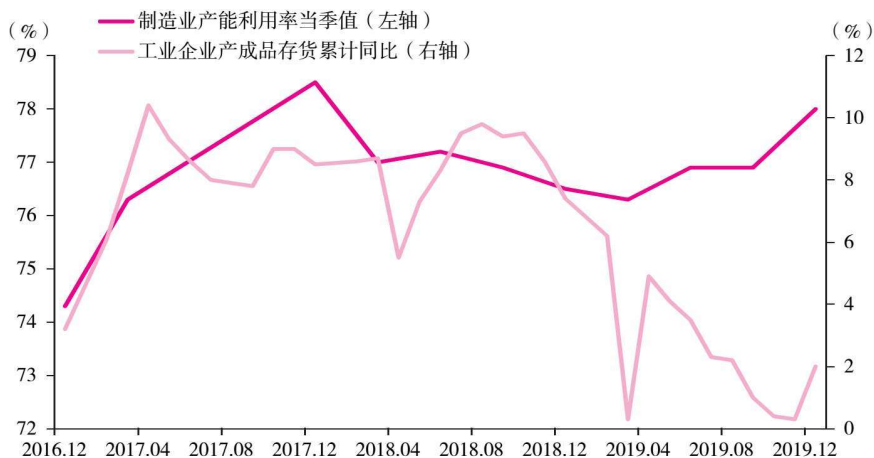


图7.11 产能利用率和存货情况

资料来源：国家统计局。

基建投资有空间

资金来源有支撑，“战疫增长模式”下基建投资同比增速继续修复。自2016年以来，政策高度强调防范和化解地方债务风险，推进金融去杠杆，基建资金缺口有所扩大，这对2018年以来基建投资增速产生一定负面影响，其增速较之前年份有明显下行。基建项目的资金来源主要包括国家预算资金、国内贷款和项目自筹资金，自筹资金又包括政府性基金、城投债、信托贷款、委托贷款、PPP（政府与社会资本合作）等。2020年，积极的财政政策要大力提质增效，减税降费政策继续得以坚

持，疫情对企业和居民收入造成负面影响，财政总体保持紧平衡。从这个角度出发，基建项目的资金来源仍有一定制约。但是，在经济下行压力较大时期，叠加“战疫增长”需求，国内稳增长的呼声逐步增强，同时，都市圈和城市群的加快发展会对基础设施投资需求有所拉动。政府在2019年12月即加大地方专项债发行力度，2020年2月已下发新增地方政府专项债9 498亿元，比2019年同期增加6 420亿元。3月27日召开的政治局会议强调：“适当提高财政赤字率，发行特别国债，增加地方政府专项债券规模。”从2016年到现在的专项债数据来看，其发行规模有进一步提升的可能，同时，专项债作为项目资本金比例下调，其投资范围更加聚焦。综合判断，2020年基建投资同比增速在二季度即会开始明显修复。



图7.12 政府目标赤字率和目标地方政府专项债规模

资料来源：CEIC。

地产投资有韧性

多重因素共同作用，后疫情时代地产投资仍保持韧性。房地产投资的驱动因素主要有施工面积变化和土地购置变化，前者又分为上期开工但未竣工面积和当期新开工面积。2019年数据显示土地成交稳定，2020年一季度土地成交也没有超预期下行，合理估计2020年土地购置费用有一定保障。2019年施工中有部分未竣工面积，但是地产行业资金来源状况很大程度上决定了当期新开工面积，目前这部分仍存在一定不确定性。对比行业复工率和高频数据，预计施工面积随全行业复工复产继续得以修复。与此同时，2019年全国商品房价格逐渐趋于稳定，房地

产销售增速有所放缓，“房住不炒”定位和“因城施策”政策在2020年继续得到贯彻和落实，房地产金融长效机制建立。综合看来，全年房地产投资在疫情得以控制后预计有所修复，并继续保持韧性。

固定资本形成的长期趋势

本节将从两方面论述固定资本形成的长期趋势，一是固定资本形成占GDP比重的演变，二是固定资本形成内部结构的演变。

固定资本形成占GDP比重长期趋于下降

根据宾夕法尼亚大学世界表9.1最新公布的数据和课题组推算，2019年我国以购买力平价衡量的人均GDP约为14 600美元[1]，在相近的人均GDP水平上，中国和其他几个国家的GDP组成结构如图7.13所示。

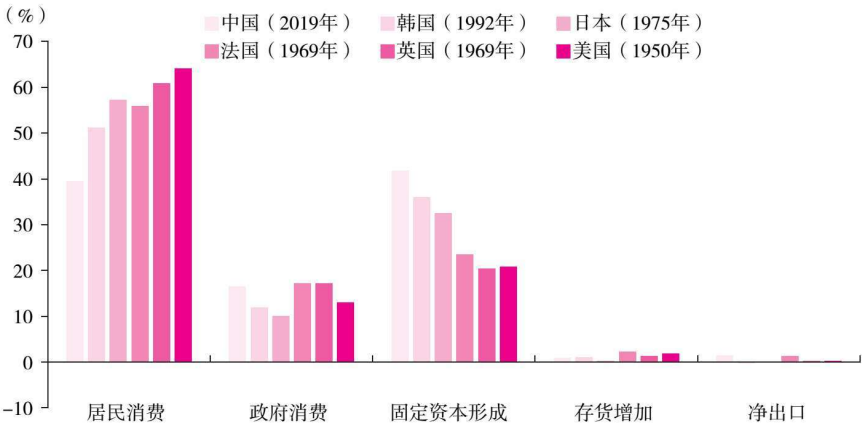


图7.13 不同国家人均GDP在14 600美元附近的GDP结构对比

注：图中国家在对应年份的人均GDP水平分别为，中国14 627美元，韩国14739美元，日本14 371美元，法国14 941美元，英国14 688美元，美国14 569美元。
资料来源：腾景数研、各国统计局。

图7.13中，中国、韩国、日本为战后后发经济体，美国、英国、法国则起步较早。我们发现，后发经济体固定资本形成比重较先发经济体明显偏高，而消费比重（包括居民消费和政府消费）则相对偏低，存货增加和净出口均占比很小，此处不作为我们分析的重点。

先发和后发经济体在消费和固定资本形成上的结构差异可能有两方面原因，首先，后发经济体往往有“赶超”的目标，在初始资本存量不足的基础上，实现赶超必然依赖固定资本投资的快速增长，而先发经济体长期处于技术前沿，不存在赶超的目标，其固定资本投资主要受其技术进步驱动，因此相对缓和；其次，图7.13中的后发经济体有比较明显的“大政府”，当政府在经济事务中权力较大时，其首选的推动项目通常是投资。

值得注意的是，即使与日本、韩国两个后发经济体相比，我国目前的固定资本形成比重仍然偏高，居民消费比重则明显偏低，固定资本形成有“挤压”居民消费之嫌。正如一些学者指出的，我国固定资本形成占GDP比重过高可能蕴含一定风险，同时暗示存在资源错配。不过，这种情况未来会有所改善，主要理由如下：

首先，从国际比较的角度看，我国目前固定资本形成和居民消费占比相对“畸形”，这在某种程度上是刻意追求较高GDP增长目标的结果。然而，以大量投资拉动经济增长不能长久维持，随着我国放弃过高的GDP增长目标，追求中等增速平台上的高质量增长，以投资拉动经济增长的动机将越来越弱。

其次，从发达经济体的经验看，固定资本形成占GDP比重存在“先上升，后下降，之后趋于稳定”的规律，相应地，居民消费占比则会先下降，后上升，再趋于稳定。图7.14中的五个发达经济体均符合这样的规律，尤其是同为后发经济体的韩国、日本更为明显。由于不同国家国情的差异，其固定资本形成占比出现向下拐点的时间不尽相同，但基本都落在15 000美元附近。[\[2\]](#)对中国而言，固定资本形成占比向下的拐点在2013年基本显现，对应人均GDP为11 170美元。从发展水平的角度看，中国的拐点出现得相对较早，这与我国本身固定资本形成占比偏高有关，另外也受到政策波动影响。2008年金融危机之后的刺激政策造成了固定资本形成占比的明显抬升，而刺激政策的弊端也逐渐显现，2013年后从学界到政府部门均对大规模刺激持否定态度，固定资本形成占比也随之有所下降。

最后，从增速上看，自2016年之后，我国固定资本形成不变价增速便长期低于居民消费不变价增速，仅在个别月份有小幅超出。这种趋势很可能长期持续，即经济增长主要由居民消费拉动，固定资本形成居于次要地位。由于居民消费增速更高，其在GDP中的占比也将越来越高，固定资本形成占比则会逐步走低。

从图7.14中几个发达国家的经验看，固定资本形成占GDP比重最终会稳定在20%~30%，居民消费占GDP比重则稳定在60%左右。随着我国居民收入的逐步提高，尤其是中等收入群体的扩大，经济动能将逐步转向消费驱动，GDP结构也将逐渐向上述比例靠近。这个转变绝非一夕之功，却是未来的长期趋势。

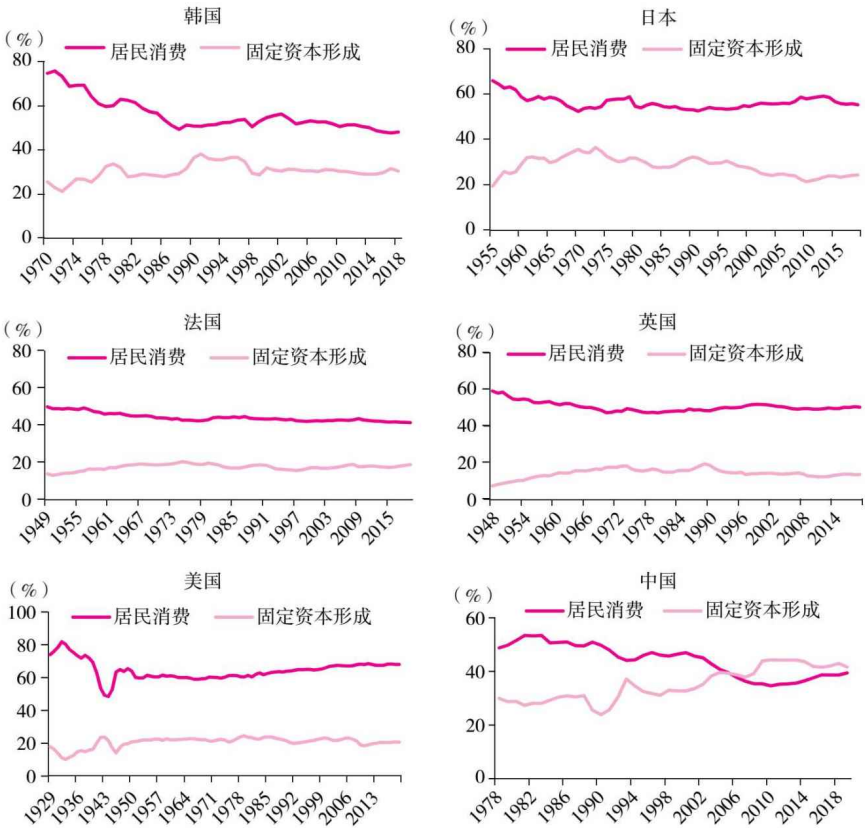


图7.14 不同国家固定资本形成与居民消费占GDP比例变化

资料来源：OECD Data、各国统计局。

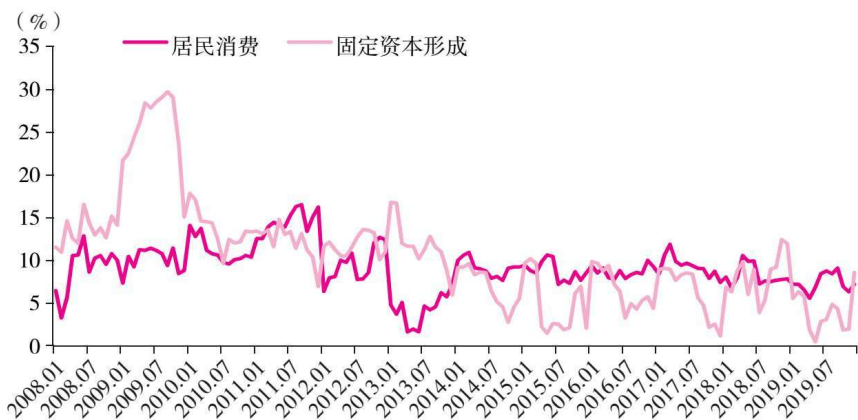


图7.15 固定资本形成和居民消费不变价增速对比

资料来源：腾景数研。20

固定资本形成内部结构的演变趋势

在本部分中，笔者首先从GFP，即终端需求结构演变的角度论述固定资本形成的长期趋势。之所以选择GFP结构进行国际对比，是由于各国产业结构不同，生产性投资[3]差异较大，缺乏可比性，而人类对衣食住行等终端产品的需求存在共性，因此随着居民收入水平的提高，终端需求的变化呈现一定规律，具备国际可比性。

图7.16展示了中国目前GFP结构与标准结构的对比，所谓标准结构，是将若干发达国家在相同发展阶段的GFP结构平均而成，这种GFP结构可以被视为一种典型情况。图7.16中的每个项下最左边的柱子表示中国2019年GFP结构，对应的人均GDP为14 600美元，其右侧柱子依次为人均GDP在15 000美元、17 000美元直至35 000美元的GFP标准结构。从图中可以得到两方面信息，一是中国目前GFP结构与标准结构的差异，二是随着中国人均GDP水平的提高，未来GFP结构的演变方向。图7.16的GFP结构中包含居民消费、政府消费和固定资本形成三方面信息，在这里我们仅讨论固定资本形成方面，需要注意的是，只有对应终端需求的固定资本形成被划入GFP，生产性投资并不在其中。

观察图7.16，我们有如下发现：一是我国固定资本形成中基建和房地产的比例偏高，其中又以基建为甚；二是我国在个人服务业、教育以及卫生、健康和社会工作方面的投资比例略高于标准结构，但差距不大，显示我国在这些行业的投资强度与国际平均水平较为一致；三是我

国在公共管理和国防方面的投资比例明显低于标准结构，这主要可能是因为我国固定资产投资统计中不包含军工、国防项目[4]，导致这项比例偏低，缺乏可比性。[5]

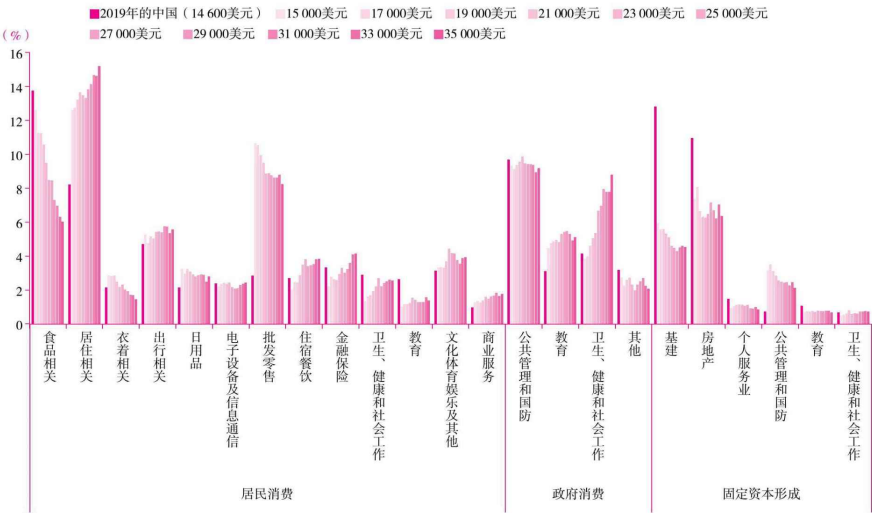


图7.16 中国GFP结构与标准结构

资料来源：OECD Data、各国统计局。

总的来说，我国GFP中固定资本形成结构的主要问题是基建和房地产占比过高。这个结果并不令人意外，如前所述，我国经济结构中投资占比历来很高，而基建和房地产投资作为投资的重点，长期以来承担了拉动经济增长的重任，虽然这造就了我国在基建、房地产方面举世瞩目的成绩，但同时也带来很多低效投资。长期来看，基建和房地产投资占GFP比重会逐步降低，这一方面是因为二者目前占比过高，且低效投资的问题已成为普遍共识，未来投资占比会降低至一个可持续的水平；另一方面则是根据国际经验，基建和房地产投资占比会随人均GDP水平提高而下降，并逐渐稳定在一个较低的水平。结合上一节的分析，未来固定资本形成占GDP比重的下降，也将主要来自基建和房地产投资占比的下降。

以上从GFP的角度探讨了固定资本形成的结构，接下来将从其构成性质的角度进行分析。

从构成性质上看，固定资本形成可分为建安工程、设备工器具和无形资本，我国2007年之后三者比例的变化如图7.17所示。

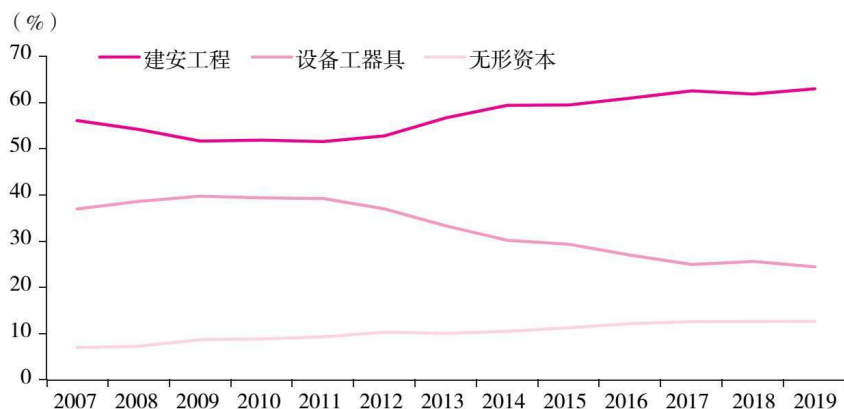


图7.17 固定资本形成结构的变化

资料来源：腾景数研。

其中建安工程占比自2011年之后逐步走高，但增速逐渐放缓；设备工器具占比则从2011年之后一路下行，近两年趋稳；无形资本则一直呈缓慢上升态势。延续前面国际比较的思路，笔者整理了几个发达经济体固定资本形成结构的变化，如图7.18所示。

从图7.18可以发现几点规律：第一，固定资本形成中占比最高的通常是建安工程，即使经济发展程度很高时也不例外；第二，设备工器具投资和制造业发达程度有很大关系，图7.18中法国和英国的经济更多依赖服务业，因此其设备工器具投资占比显著低于其他几个制造业更发达的国家；第三，无形资本占比呈持续上升态势，目前图7.18中的六个发达经济体均达到20%左右，且除日本外，其他几个国家都保持着上升势头，未来其无形资本占比可能会继续提高。

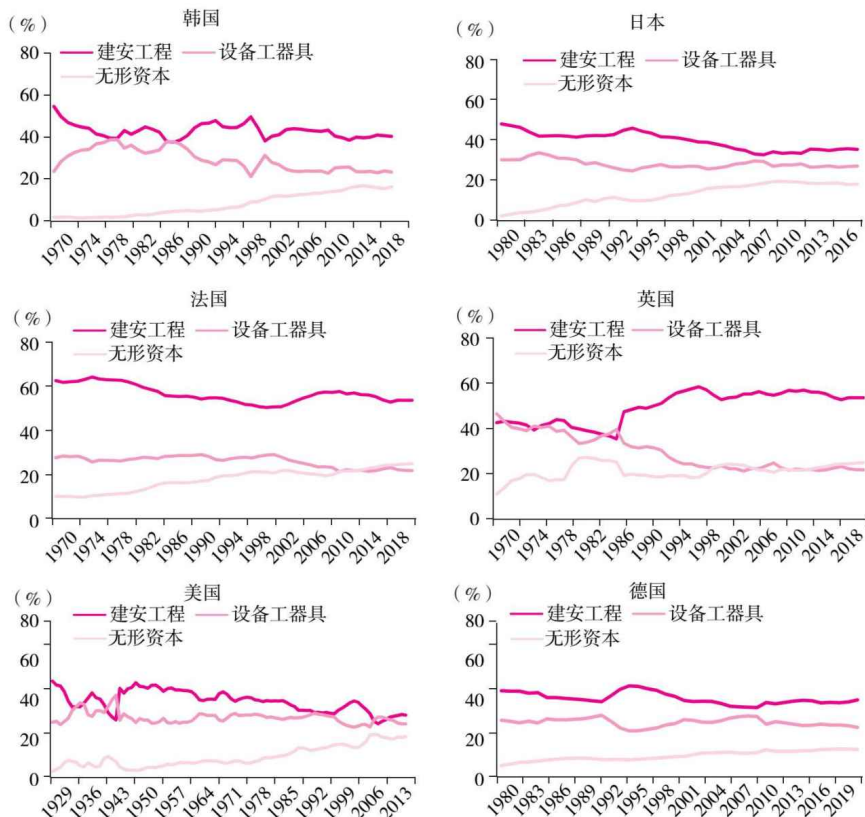


图7.18 若干发达国家固定资本形成结构演变规律

资料来源：OECD Data、Wind。

值得探讨的是，图7.18仅显示了无形资本占比提升与人均GDP水平提高之间的相关性，但二者之间还可能存在一定的因果关系。由于无形资本中主要是研发投入、软件开发等知识产权类产品，这方面的投资对一个经济体迈入发达行列无疑有至关重要的作用，从这一角度看，无形资本投资增加是人均GDP水平提高的原因之一；而从另一个角度看，人均GDP水平提高可以为无形资本投资创造更多的需求和供给（包括资金的供给和人力资本的供给），因此无形资本占比提高也是人均GDP提高带来的一个结果。综合来看，人均GDP提高和无形资本占比提高可能互为因果，互相促进，形成一个良性的正循环。

对未来十年的中国经济我们可以有几个基本判断，一是人均GDP水平会继续上升，二是制造业将长期占据国民经济的重要地位，三是根据前面的分析，基建、房地产等建筑类投资占比将逐渐下降。基于此，我们可以推测未来固定资本形成中建安工程占比会逐步回落，但仍占据绝

对数量的优势；设备工器具占比会有所上升，并长期保持在较高的水平；无形资产占比则稳步提升，逐步接近20%的水平。图7.19形象地展示了三者的比例变化，但要注意预测结果仅用于显示趋势，其对应数值并非精确计算的结果。

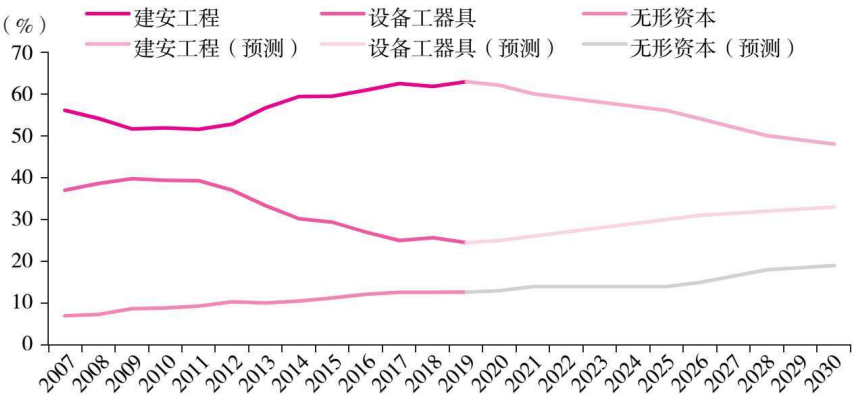


图7.19 固定资本形成结构比例预测

资料来源：国家统计局。

政策建议

综合以上对固定资本形成的分析，我们有如下几点政策建议。

降低基础设施建设投资和房地产投资比重，推进城市化进程中的供给侧改革，逐步纠正终端需求中的结构性扭曲。地方政府要形成与高质量发展相适应的政绩观、目标体系和预算约束机制，过高的基建投资比重应逐步降下来，与其他领域的发展相平衡，与防范化解财政金融风险的要求相适应。坚持“房住不炒”的正确导向，加快建立多主体供给、多渠道保障、租购并举的住房制度，形成房地产稳定发展的长效机制。

改变以大干快上基建投资拉动经济增长的简单观念，更多地从投资回报率角度评估投资决策。基建投资对经济发展必不可少，但当基础设施保有量达到一定程度后也面临边际效益递减的问题，因此，基建投资不是越多越好，而应当与当地经济发展水平相匹配。前些年部分地方政府为了追求更高的GDP增长目标，大干快上基建投资，但建成后使用者寥寥，造成极大的资源浪费。我们并不否定基建投资，目前我国人均公路、铁路、管道里程等均与发达国家存在较大差距，说明我国仍存在较

大基建空间，但这些差距应当在未来发展过程中逐渐填补，而不应寅吃卯粮。通常来说，除了公益类项目，能够产生更高投资回报率的项目也正是更为迫切需要和能为社会创造更大价值的项目。因此，在进行投资决策时，应当更多地以投资回报率作为评价标准，这有助于优化资源配置，将有限的资源用在“刀刃”上。

评估投资决策。基建投资对经济发展必不可少，但当基础设施保有量达到一定程度后也面临边际效益递减的问题，因此，基建投资不是越多越好，而应当与当地经济发展水平相匹配。前些年部分地方政府为了追求更高的GDP增长目标，大干快上基建投资，但建成后使用者寥寥，造成极大的资源浪费。我们并不否定基建投资，目前我国人均公路、铁路、管道里程等均与发达国家存在较大差距，说明我国仍存在较大基建空间，但这些差距应当在未来发展过程中逐渐填补，而不应寅吃卯粮。通常来说，除了公益类项目，能够产生更高投资回报率的项目也正是更为迫切需要和能为社会创造更大价值的项目。因此，在进行投资决策时，应当更多地以投资回报率作为评价标准，这有助于优化资源配置，将有限的资源用在“刀刃”上。

在基建投资内部，加大“新基建”投入，降低“老基建”占比。所谓“新基建”，指以5G、人工智能、工业互联网、物联网为代表的新型基础设施，本质上是信息数字化的基础设施，而“老基建”则主要以钢筋混凝土为架构。“新基建”相比“老基建”有几方面明显的优势：一是能够促进先进信息化技术的发展，有助于我国抢占信息化科技的制高点；二是“老基建”相对过剩，投资回报率较低，而“新基建”方兴未艾，能够产生更为可观的投资回报率；三是“新基建”能够弥补短板、积蓄发展后劲，更好地兼顾短期刺激有效需求和长期增加有效供给，对中国经济跨越中等收入陷阱和实现高质量发展意义重大。

加强知识产权保护，营造有利于无形资本投资的环境。无形资本投资中主要是研发、软件购买等知识产权类产品，这部分投资的绝对比例虽不大，却与创新和高质量发展密切相关。提高无形资本投资的关键并不在于政府直接参与投资，也不在于以补贴、税收优惠等财政政策进行引导（当然这部分引导也很重要），而在于加强知识产权保护，理顺市场激励机制，激发企业的创新动力。

参考文献

刘世锦，《GFP及其驱动的经济增长》，《管理世界》，2015, No.265（10），第9—14页。

中国发展研究基金会“博智宏观论坛”中长期发展课题组，《2035：中国经济增长的潜力、结构与路径》，《管理世界》，2018, 34（07），第1—12页和第183页。

许宪春，《准确理解中国的收入、消费和投资》，《中国社会科学》，2013（02），第4—24页和第204页。

[1] 以2011年不变价计，本节中所有涉及人均GDP国际对比的部分单位均以2011年不变价美元计。

[2] 具体来说，韩国拐点在1991年，对应人均GDP为13790美元；日本拐点在1973年，对应人均GDP为14214美元；法国拐点在1975年，对应人均GDP为18767美元；英国拐点在1973年，对应人均GDP为16697美元；美国拐点在1943年，对应人均GDP为15931美元（宾大世界表中美国的数据仅包含1950年之后数据，为保持数据的可比性，笔者以宾大世界表中1950年数据为基准，根据美国经济分析局提供的人均GDP同比推算出1943年对应的人均GDP）。

[3] 生产性投资指用于生产过程的投资，如对厂房、设备的投资，相应地，不再直接进入下一个生产过程的投资，如房地产投资，则计入GFP（刘世锦，2015）。

[4] 见国家统计局《固定资产投资统计报表制度》，网址http://www.stats.gov.cn/tjsj/tjzd/gjtjzd/201701/t20170109_1451401.html。

[5] 事实上，2019年包含在我国统计体系内的公共管理和国防固定资本形成5414亿元，而当年中央财政预算国防支出为11899亿元，由于缺乏国防开支具体项目数据，假设一半国防开支用于形成固定资本，则我国公共管理和国防固定资本形成占GFP比重会提高近一倍，与标准结构的差异相应缩小至合理水平。

第八章

存货

总需求作用下的变化

崔煜 赵行健

要点透视

➤ 存货增加不仅反映了存货存量在边际上的变化，与GDP增速也具有稳定的同向性。

➤ 从存货增加数据看，2019年我国经济经历了从主动去库存向被动去库存转换的过程，年底有进入主动补库存的趋势。

➤ 2020年，疫情对内外需造成严重冲击，全年存货或将持续去化。未来十年，随着我国经济逐渐进入中速增长平台，市场化程度逐渐加强，企业生产管理制度更加完善，存货增加的波动区间将有所收窄。

我国存货增加的特点与国际经验对比

在支出法国民经济核算方法下，总产出由最终消费、资本形成和净出口三大部分组成。在资本形成中，又可划分为固定资本形成和存货增加。存货增加表示在一段时期内存货的期末价值与期初价值之差。

存货增加是存货存量变化的“监测器”

存货增加与存货存量都是存货的重要指标，虽然联系十分密切，却在概念上有所差异。我们以美国近30年的数据看，图8.1中的曲线是调整同比底数后的美国私人存货变动季调同比增速，阴影部分是美国存货总额季调同比增速，分别反映存货增加的增速和存货存量的增速。存货

增加相较于存货存量波动更加剧烈且频繁，作为存货存量的边际值总是在拐点处领先于存货存量。具体来说，存货增加在0值以上一般对应着存货存量增速上行，反之0值以下对应存量增速的下行。如果存货增加增速低于0的幅度较高，并且持续为负时间较长，那么对应的存货存量将面临大幅的去库存过程，就像美国2000年三季度到2002年一季度以及2008年三季度到2009年三季度发生的那样。相反，如果存货增加出现明显高于0值且持续1~2个季度，那么就会出现2009年末到2011年第二季度的补库存阶段。

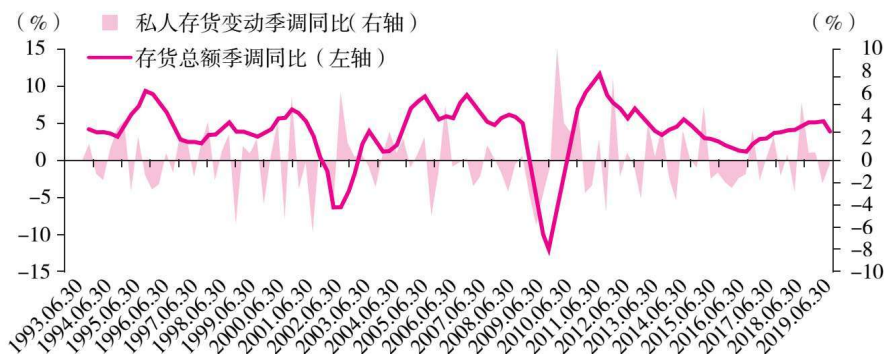


图8.1 1993—2019年美国季度存货变动季调同比（现价）和存货总额同比

资料来源：Wind。

我国存货增加与存货存量之间存在类似的关系。从2012年到2015年上半年，我国存货存量处于小幅波动下行阶段，存货增加同比增速波动幅度较小，且在0值上下频繁震荡，这个阶段存货存量同比增速持续上行或下行的时间基本不超过1年。2015年下半年到2016年，我国规模以上工业存货存量累计同比增速探底，存货增加同比增速持续为负的时间长达16个月，主要是因为供给侧改革的推行，去库存去产能工作在这段时间明显发力。2017年，存货存量同比增速有所回暖，主要是2017年初部分企业在完成去产能目标后的修复性补库存且工业价格回升所致。2018年以来，存货存量同比增速一直在波动下行，由于需求长期疲软，工业企业预期较差，增加库存的动力尚且不足，因此没有足够动力使存货增加同比增速持续大于0值线，直到2019年底，存货增加同比增速仍然在0值线上下徘徊，存货存量尚未出现明显拐点。



图8.2 2012—2019年我国月度规上工业存货增加同比和存货累计同比

资料来源：腾景数研、国家统计局。

存货增加与GDP增速具有同步性

欧洲和美洲年度存货增加增速与GDP增速有很高的同步性。具体来看，企业增加存货通常是为了应对预期增强的需求。当真实的需求逐渐扩展后，又会刺激企业更大规模的生产，从而更高地拉升存货投资增速。这种生产与需求之间积规上极工业的存相货互增刺加同激比往（往调整在后经同济比，繁右荣轴的）阶段发生，所以存货增（加%）增速处于快速上升轨迹规上时工业常存伴货随累着计同经比济（增左轴速）的上行。反之，当经济疲软需求不振00..54时，企业生产到一定数量，就会出现供过于求的情况。在市场环境下，供给与00需..32求将会作用在价格上，使大量产成品存货滞销、贬值，这时大量企业会采取减产00.1或者低价销售等方法去库存，避免存货增加，反映到宏观上，整体经济将会表现--00..为21增速有所放缓。

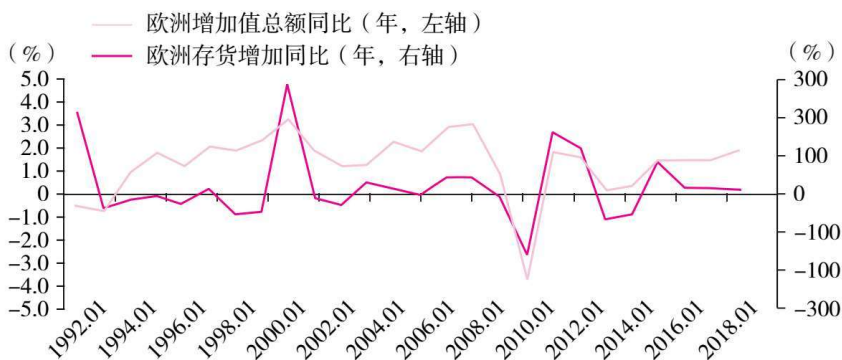


图8.3 1992—2018年欧洲存货增加同比和实际GDP同比

资料来源：Wind。



图8.4 1992—2018年美洲存货增加同比和实际GDP同比

资料来源：Wind。

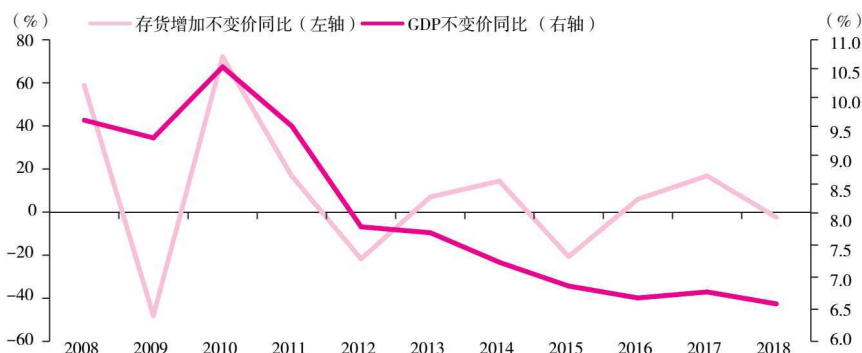


图8.5 2008年以来中国存货增加增速和GDP增速（不变价）

资料来源：腾景数研。

存货增加与GDP增速同向性显著，两者的背离在一定程度上反映了某段时期内经济中过剩产能的变化情况。我国年度存货增加与年度GDP有良好的相关性，尤其是在2008—2012年，存货增加不变价同比增速的变动方向与GDP不变价增速十分相似，而存货增加增速的波幅远远大于GDP。不过在2012—2014年，当GDP增速开始走弱时存货增加的增速却仍在高位，这个背离的出现不是偶然，恰恰反映了产能过剩的问题。

理论上，垄断竞争环境通常会带来生产能力剩余。从微观角度看，生产能力剩余主要发生在垄断竞争的环境下，由于长期市场均衡对应的产出与实现厂商最小单位成本时的产出不相等所致。由于垄断竞争的需求曲线向下倾斜，换句话说就是当该行业的产量因为各种进入壁垒的阻

碍维持在较低水平时，垄断厂商可以享受较高的市场价格，而且产量越少，价格可以定得越高。垄断竞争市场在满足长期均衡时，平均成本曲线与需求曲线相切，其对应的产出（图8.6中 Q_0 ）小于实现最小单位成本时的产出，所以厂商为了追求最小单位成本，实际的产出总会在 Q_0 右侧一些，即生产出比实现市场均衡时更多的产出。从实际来看，我国产能过剩严重的行业大多集中在重（化）工业领域，这些领域的行业也正如理论所述，具有鲜明的垄断竞争性质。

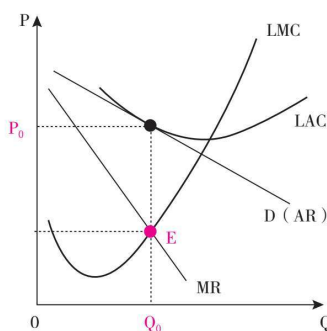


图8.6 长期垄断竞争均衡示意图

资料来源：来自网络。

造成我国产能过剩的原因当然不止行业的垄断竞争性质这一点，我国的经济体制、发展模式、政府行为、产商策略等都是重要的影响因素。当生产能力过度剩余时，经济运行将出现严重的问题。最直接的表现就是供给远远大于需求导致产成品滞销，生产开工率下降，企业效益下滑。整体产业活力不足，部分产业的垄断现象过于严重，极大阻碍了产业的合理竞争，一些落后产能亟待淘汰，产业发展受到制约。因此，我们需要充分重视产能过剩带来的消极影响，并对问题严重的行业加强关注。

存货增加与增加值增速的背离可作为判断产能是否过剩的重要警示指标。由于产出的剩余大多以产成品存货的形式积压，因此可以通过存货增加的变化反映出来，正常情况下，存货增加的增长是由活跃的经济活动带动的，活跃的生产活动将带来企业的收益，宏观上会体现在增加值中，这也解释了我们观察到的存货增加增速与GDP增速的同向性较强这一点。不过，2012—2014年存货增加增速相比GDP增速不降反升，这反映的是剩余产出的不断积累。随着2015年底中央经济会议将加强供给侧改革作为重点任务之一部署后，存货增加增速有所放缓，侧面表明

去产能工作的有效推进，存货增加与GDP增速在2016年以后再次回归同向变化。可见，存货增加与GDP增速变动方向的异同在一定程度上能作为监测产能是否过剩的预警指标，有利于转变产能严重过剩行业的激进发展态势，提高生产效率。

2019年我国宏观和行业存货增加的回顾

我国存货存量持续去化，至2019年底去化程度有所缓解

我们先从如何区分库存的四个阶段开始说起。经典的存货周期理论将存货的状态分成四个阶段：主动去库存阶段、被动去库存阶段、主动补库存阶段和被动补库存阶段。库存之所以是去化和补充相互交替的过程，是因为在生产过程中，企业作为生产者始终在与需求侧不断动态追求一个均衡的状态。换言之，当供过于求时，企业会考虑减少生产，调动存货支持供应，所以这时存货存量会相应下降，也就是所谓的去库存阶段。相反，当供不应求时，企业会加大生产，增加原材料的购入以扩大生产，并且累积产成品用于销售，使存货存量会出现一段时间的增加，这就是补库存阶段。

那么为什么还要对去库存阶段和补库存阶段区分主动和被动呢？主要原因是市场需求的变动往往与生产过程的调整之间存在时滞。由于大多数存货来源于工业企业，工业大规模的生产作业往往需要一定的时间。例如，当市场需求转弱时，企业在短期内无法马上调整生产，会继续保持之前较为激进的生产规模，使生产出的产品无法销售出去进而造成存货的积压，这时候的存货增加就是被动的补库存。同理，当经历了一段时间的生产低迷后，市场需求逐渐复苏。但是企业从洞察到需求的变化到最终调整生产模式，再到产出产成品，这中间又会经历一段由于供不应求所以快速消耗企业存货的时期，这段时期就是被动去库存阶段。它有别于因为经济低迷企业主动减产减存货的阶段。一般来说，不管是被动去库存还是被动补库存都不是一个漫长的过程，从历史数据看，大概在两三个月后，企业的生产活动就会调整到与市场的需求同向变化。图8.7用工业PPI价格指数代表市场的相对需求，当PPI价格指数较高时，代表的是市场相对需求较旺，反之亦然。从PPI价格指数的走势与产成品存货累计同比的走势，我们可以看出需求对于生产过程的领先

性。这反映出大量企业已在前期透支库存的过程中逐渐产生了新一轮生产的需求，这也预示着新一轮积极的生产活动即将展开。

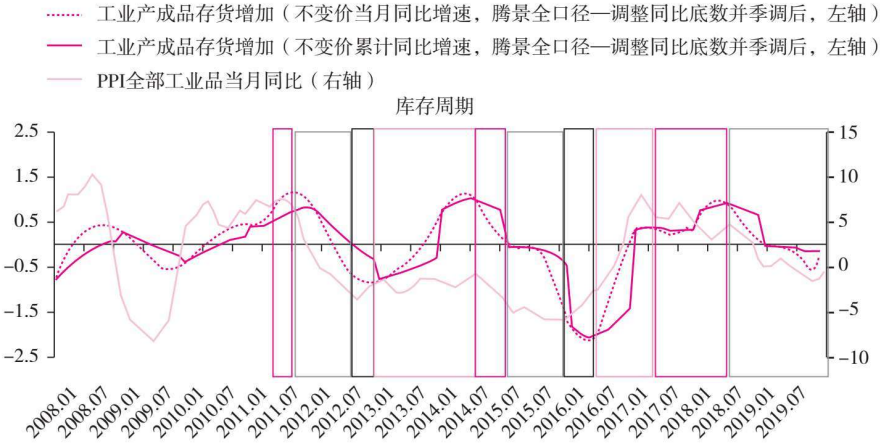


图8.7 2008—2019年我国库存周期与PPI的关系

注：灰色框为主动去库存；黑色框为被动去库存；浅黄色框为主动补库存；黄色框为被动补库存。
资料来源：腾景数研、国家统计局。



图8.8 2008—2019年我国支出法各项增量占比（不变价）

资料来源：腾景数研。

2019年我国经济下行压力较大，同时受到国际经济不景气、中美贸易摩擦的影响，我国进出口贸易低迷，内外需不振导致工业企业生产预期悲观，存货增加在前三季度对我国GDP增量的贡献均为负值，到2019年底，存货增加对GDP增量的负贡献程度逐渐减小，在2019年11月转为

正贡献。总体来看，2019年我国经济经历了一个主动去库存向被动去库存转换的过程，年底有进入主动补库存阶段的趋势。

2019年宏观层面存货的去化是近几年存货去化趋势的延续，从中观层面来看，各行业存货增加一方面是受经济大环境的影响，另一方面与行业自身所处周期和相关产业政策密切相关。下面我们回顾近几年我国采矿业、建筑业相关的行业，以及汽车制造业存货增加的情况。这些行业与我国经济增速关系较大，具有代表性。采矿业中的黑色金属采选业和非金属矿采选业分别是两个重要中游工业品钢铁和水泥的上游，与建筑活动密切相关。黑色金属冶炼加工业和非金属矿物制品业作为整个建筑业链条的中环，分别提供钢铁和水泥，其存货周期通常受房地产投资和基建投资变化的主导。汽车制造业作为重要的制造业，其存货投资增速与汽车消费和国家产业政策密切相关。

采矿业存货增加仍处于从政策主导向需求主导的转变期

首先看采矿业。根据统计局公布的规上工业企业存货数据，2019年，采矿业存货总量占整个工业存货的比重较小，仅占到2.5%左右，从总量上看，采矿业的存货增加对整个工业存货增加的影响非常小。但是我们发现，该行业的存货变动受国家相关产业政策影响较大，并且通常领先于中下游工业行业存货的变动，因而具有重要的指示意义。

自从我国推进供给侧改革以来，在“三去一补一降”的大背景下，采矿业的存货存量增速也由过去的双位数跌到个位数区间，其中石油和天然气开采、煤炭采选和黑色金属矿采选业这三个行业的去库存趋势较为明显。在去落后产能和环保限产的影响下，采矿行业一方面加大资金投入上马先进产能（近几年固定资产投资增长较快），同时削减大量过剩产能，压低了存货存量增速。在需求端，政策的影响也比较明显。我国大力推进能源消费结构由传统石化能源向清洁能源转变，导致煤炭等工业品的生产和消费比重在近几年不断下降。另外，随着我国房地产投资和基建投资增速放缓，中游加工业对黑色金属矿和非金属矿这类原材料的需求也相应下降。因此，整个采矿业缺少增加存货的外部拉动力。过去两年，除石油和天然气开采业外，其他采矿行业的存货周转率均徘徊在1上下（ $\text{存货周转率} = \text{当期营业收入} / \text{当期期末库存与上期期末库存的均值}$ ，周转率越高，代表销售越好，市场需求旺盛）。

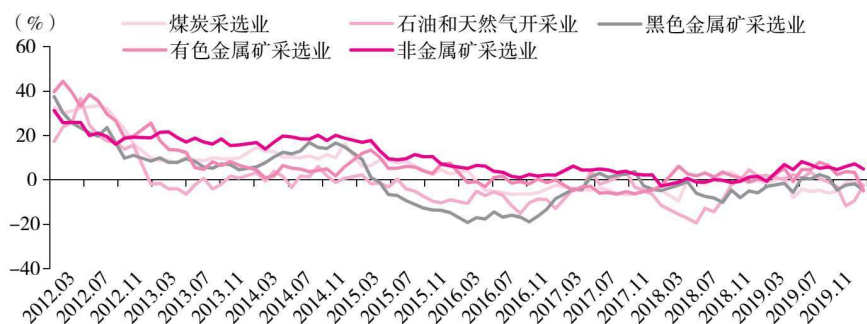


图8.9 2012—2019年我国采矿业存货存量增速情况

资料来源：Wind。

中下游需求的旺盛叠加供给端开采量的下滑，是石油天然气开采业能维持较高存货周转率的主要原因。最近几年获得原油进口和进口原油使用权的企业数量增加，国内炼油加工产能大幅增长，带动石油消费增长。与此同时，低迷的国际油价也抑制了国内石油开采企业的生产意愿，更偏向进口低价油。值得注意的是，我国原油产量已经连续三年下跌。

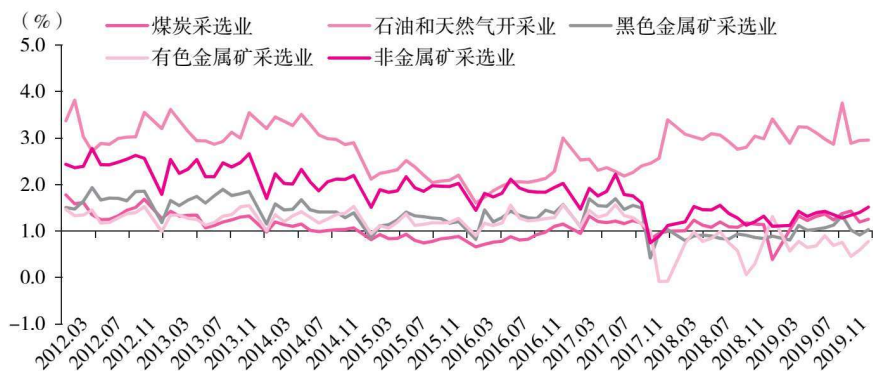


图8.10 采矿业存货周转率

资料来源：腾景数研、Wind。

根据腾景数研的计算，2019年我国建筑业投资每增加1个百分点，按对其上游行业增加值的拉动幅度排名，非金属矿物制品（增加0.8%）和黑色金属冶炼加工（增加0.6%）排在前两位，因此这两个行业的投资与地产和基建增速密切相关。



图8.11 供给侧改革与中游工业品存货存量的关系

资料来源：腾景数研、Wind。

过去20年，我国房地产和基建投资的快速增长消耗了大量钢铁和水泥等建材，虽然黑色金属冶炼加工和非金属矿物制品业的存货存量保持高位增速，但是供需矛盾并不明显。然而随着我国经济增速放缓，房地产和基建投资增速放缓导致下游终端需求减弱，钢铁和水泥产能过剩的问题也逐渐凸显，供需矛盾加重。在此背景下，这两个行业存货存量的增长也开始减速。黑色金属冶炼加工业受到的影响最为明显。在供给侧改革之前，该行业已经进行了两年的去库存（2014—2016年其存货存量增速一直处于负区间）。随着去产能和环保限产等政策的实施，行业PPI受短期供给减少的影响快速回升，一定程度上改善了钢企利润，存货存量增速也重回正区间。但是在基建投资和房地产投资增速减慢的背景下，行业PPI和钢材价格疲弱，黑色金属冶炼加工业的行业营收增速自2017年以来不断下滑，也压制了行业增加存货的动力。近几年供给侧改革下的相关产业政策是影响中游工业品存货增加波动的重要原因。我们测算发现，2015年之前，非金属矿物制品业的存货存量增速、黑色金属冶炼加工业的存货存量增速与房地产投资的相关系数分别为0.75和0.7，而2015年之后分别下降到-0.28和0.04。一方面随着我国推进供给侧改革，经济结构和产业间的动态关系可能出现新的变化，从而削弱了这类工业品的存货变动受下游需求的影响程度；另一方面，由于非金属矿物制品业和黑色金属冶炼加工业是环保限产、去产能的重点行业，相关政策对生产端的干预也成为影响行业存货变动的一个重要因素。

汽车行业存货增加近两年持续低迷

根据腾景数研的测算，2019年我国汽车制造业的年产值大约占GDP总量的1.8%。汽车制造的产业链长，涉及多个上下游行业，因此其存货

增加也会影响多个行业。汽车属于耐用工业品，这类工业品的生产周期长、供应链通常较为复杂，进而导致其生产端对需求变化的调整速度相对较慢。因此汽车制造商的存货变化对下游销量的变化往往存在一定的滞后。如图8.12所示，汽车销量和车企营收增速的拐点领先制造企业存货存量增速6—8个月。同时，我国汽车行业很大一部分存货集中在下游以经销商为代表的流通环节。在上游生产环节，车企通常拿到订单后或者根据一个目标产值来安排生产，但是流通环节的备货更多是依据对市场需求的预测，需求波动带来的不确定性也导致流通环节的存货波动幅度较生产环节的大，并且流通环节的存货变动（即经销商库存）也会最终反映到生产环节上（车企的厂内库存）。

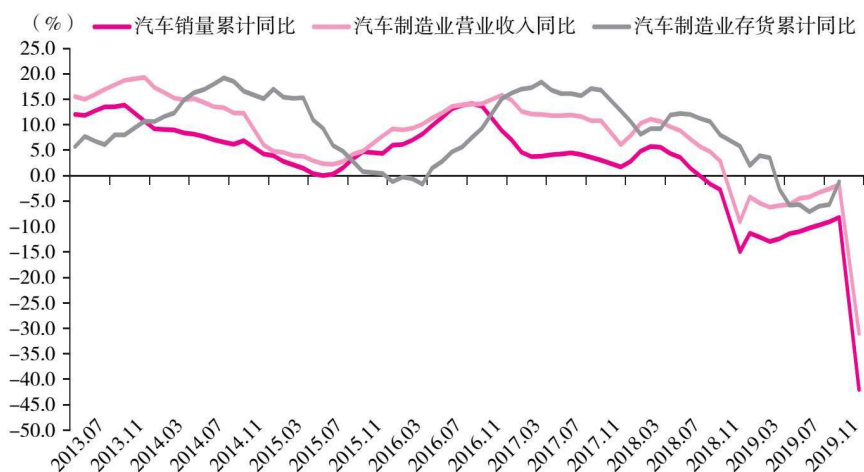


图8.12 汽车销量、车企营收与存货存量的关系

资料来源：腾景数研、Wind。

从历史数据看，上一轮我国汽车制造业存货存量增速的低谷出现在2016年上半年，主导原因是2013—2015年，我国汽车消费市场低迷，汽车销量增速不断下滑压制了车企的投资意愿，存货增速也相应下滑。2015年10月到2017年12月31日的小排量车辆购置税优惠政策短期提振车市，带动了汽车制造商的补库存，但未能改变汽车销量增速长期下行趋势，汽车制造业的存货存量增速一直呈下行趋势。2019年我国汽车产销量继续下滑，但在下半年跌幅逐渐回落，存货存量增速也出现了边际修复的迹象。

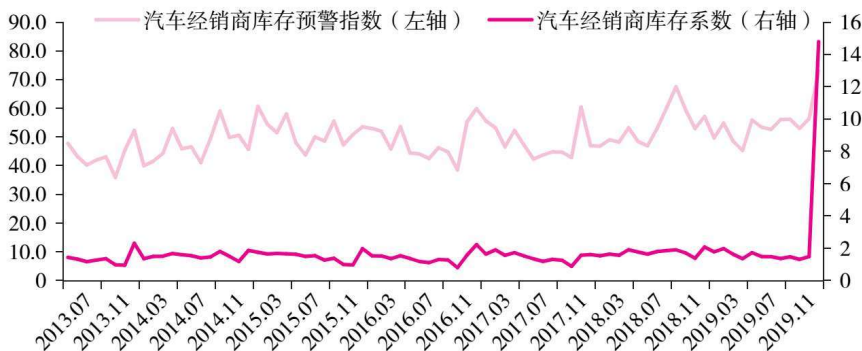


图8.13 汽车经销商库存指标

资料来源：Wind。

过去两年我国汽车产销连续下滑，给下游经销商带来了较大的去库存压力。去库存一方面吞噬了经销商的利润，同时也抑制了上游汽车制造商的存货投资。中国汽车流通协会自2012年开始公布汽车经销商库存预警指数，警戒线是50，指数越低，表示市场需求越强、经销商面临的库存积压风险较小；指数越高，表明销售情况不佳，经销商面临较大的存货压力。2018年以来，该预警指数一直位于警戒线上方。

2020年：疫情冲击下存货增加全年大概率呈现负增长

2020年突如其来的新冠疫情让中国又一次直面挑战。倘若没有这次疫情，根据我们对经济运行逻辑的预测，2020年将会迎来工业需求的一轮小幅反弹，一季度工业企业将开启主动补库存。然而，疫情使大量工业企业推迟复工时间，短期内工业需求的回暖恐怕会推迟，因此存货增加的回升也将延后。2020年一季度，存货增加有所回升，主要由于受疫情影响，大量生产企业销售环节受阻，产成品积压现象严重。不过分月份看，3月较前两个月存货积压现象有缓解迹象。根据腾景数研的测算，3月全口径存货增加不变价增速为0.56%，低于受疫情影响最严重的2月2.5个百分点，低于1月1.5个百分点。2020年全年，疫情导致内需受挫，企业预期悲观，大量生产企业一季度停工停产，存货增加整体将处于低位。另外，海外疫情形势严峻，外需疲软不仅拖累进出口增速，还将影响外贸相关的生产企业。因此2020年存货增加增速不容乐观，大概率处于负值区间。

分行业看，我国的矿产开采和加工行业对进口依赖较大，但是需求主要在国内市场，对出口依赖小。因此，国内需求和国际市场的矿品价格就成为影响行业利润，进而影响行业投资的重要因素。2020年3月在全球范围内暴发的新冠疫情会从供需两方面影响采矿业的存货增加。一方面，我国为了对冲消费下滑出台的一系列基建刺激政策一定程度上会带动上游采矿业增加存货的积极性。另一方面，主要国家和经济体的生产需求活动受疫情冲击较大，国际市场上重要工业矿品的价格会有较大下行压力，对国内中游加工行业是利好，但是会压缩上游采矿行业的利润空间，不利于该行业存货增加的增长。

2020年，非金属矿物制品和黑色金属冶炼加工业的存货存量增速大概率维持在个位数区间。一方面，2020年是《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的收官之年，环保政策和产能置换政策也会更加严格，一定程度上会压制行业增加存货的意愿。另一方面，为对冲疫情对经济的影响出台的基建刺激举措虽然会在一定程度上拉动对钢铁和水泥的需求，但在2020年全球经济大概率陷入衰退的大背景下，企业缺少投资的外部拉动力。

2020年我国汽车行业的供需两端均会受到冲击，预计汽车制造业全年存货存量增速大概率会维持在负增长区间。从供给侧看，受海外疫情影响，我国汽车厂商的主要零部件和发动机供应国（以德国为代表）相继关闭了位于本国的工厂，导致国内很多车企复工后面临零部件短缺的境地，从而影响了订单的执行和下游的销售。从需求侧看，虽然有观点认为疫情带来的交通不便增加了很多人的购车需求，但是购车并非刚需，况且对于这类大额可选消费，居民对收入增速的预期也是重要影响因素，而在全球疫情尚未出现拐点、国内经济活动目前没有完全恢复到常态的情况下，企业裁员、员工失业风险较大，市场信心不足，消费者往往会减少这类开支，因此疫情过后车市很难出现报复性增长。

2020—2029年：从总量到重点行业展望存货增加长期趋势

随着我国经济逐渐进入中速增长阶段，GDP增速的波动性会逐渐变小，一定程度上会凸显存货增加这类波动性较大的分项对于GDP增速波动的影响。从月度变化来看，支出法GDP分项中的居民消费、政府消费以及固定资本形成的增速波动性并不大，净出口和存货增加两项则具有

较大波动。不过，净出口与存货增加的波动有一定的抵消作用，从而维持了GDP增速波动的稳定。之所以这两项波动有一定的抵消作用是因为存货增加与对外贸易有密切的关系。当经济发展向好时，国内对生产的需求十分强烈，而生产需要资源的供给从而拉动了进口，进口增速的增加又可能带来存货增加增长，因此贸易逆差的增大与存货增加的增大有一定同向关系，贸易逆差越大，净出口越小，那么净出口就与存货增加有一定的负向关系。随着我国经济向中速增长模式切换，存货增加对于整个GDP增速的调节作用将越来越明显。另外，由于目前的进出口贸易结构中，服务贸易占比较少，大多数贸易仍是商品贸易，未来十年，虽然服务贸易占比会不断扩大，但商品贸易仍是对外贸易中不可忽视的一部分。因此净出口波动与存货增加波动的对冲作用仍将持续。

2020—2029年，存货增加增速的波动区间有望缩小。首先，技术进步有望使存货增加的波动更加平滑。生产技术的提高使生产流程缩短，企业可以对市场变化快速反应并调整方案，从而避免产品的滞销或短缺。其次，随着市场化程度逐渐提高以及相关配套政策的作用，落后产能将不断被淘汰，产能过剩情况将有所缓解，这也使存货增加的波幅小于从前。最后，网络互联将便于企业调整合理的库存量，逐步实现“零存货”。所谓“零存货”是指在生产经营过程中，所有关于生产成本的物品包括物料、半成品和产成品等在经营过程中不在仓库里储存，而是处于周转状态，这几乎使存货增加趋于零。随着互联网经济时代的发展，信息的沟通将会更加准确及时，企业精准捕捉需求信息，再通过需求精准拉动生产，一方面避免了生产过剩带来的存货质押，减少了企业贮存库存的费用，另一方面也避免了对于市场强烈需求的滞后反映，从而错失企业盈利的最佳时机。

分行业看，由于煤炭开采业占到我国整个采矿业体量的一半，中短期内我国以煤炭为主的能源消费结构不会改变，因此采矿业存货增加的变动仍会以煤炭产业链为主导因素。长期看，我国经济进入中速增长平台，中下游部分行业需求峰值出现，易开采资源减少、难开采矿藏增加，这些因素都会倒逼我国采矿业抛弃过去比资源、拼消耗的发展模式，向精细化、高质量模式转型。同时，政府积极推进的外资市场准入和其他市场化改革举措也会为我国采矿业的市场化运作提供更有利的条件。因此，整个行业的存货增加逻辑将会逐渐由过去的政策主导向市场需求主导转变。一方面，这意味着行业存货的存量增速很难再现过去双位数的高速增长，另一方面，其存货周期的长度和幅度也会发生新的变化。

随着我国钢铁产业结构不断优化，落后产能逐渐淘汰，政策对中游工业品生产行业存货投资的影响会逐渐减弱，终端需求的主导作用会逐渐加强。在我国汽车市场由增量转存量、地产和基建投资增速放缓的背景下，黑色金属冶炼加工工业的存货存量也会相应进入低速增长阶段。对于非金属矿物制品业而言，由于我国水泥行业的产能过剩矛盾还没有根本解决，部分地区产能过剩问题依旧突出，随着我国水泥需求从平台期进入下跌期、落后产能进一步淘汰，非金属矿物制品业的存货存量也会进入低速增长阶段。

未来十年，我国汽车制造业的存货存量会逐步进入低速增长的平台。我国汽车市场已经进入低速增长期，城乡交通设施的完善、环境保护的压力、居民收入增速降低以及汽车消费观的变化都意味着国内汽车销量很难再现过去双位数的增长。虽然新能源汽车市场近几年在国家补贴政策下增长较快，但其保有量占我国汽车总量的比重只有1.46%。因此，在未来很长一段时期内，整个汽车行业的存货增加仍会集中在传统燃油车领域。

对于存货增加的政策建议

充分重视存货增加的经济意义，完善统计工作

一直以来，支出法GDP中对于存货增加的关注十分有限。一方面是由于在过去经济高速增长阶段，存货增加相比于固定资本形成、消费以及进出口，对GDP增速的贡献较小。另一方面是由于我们可得存货增加的数据十分有限，目前有关存货的数据仅有规上工业月度产成品存货以及全部存货的累计值，有关存货增加的数据只有全国年度值。随着我国经济逐渐进入中速增长阶段，存货增加对于经济的波动影响越来越明显，为了更好地洞察经济运行，对于存货增加数据体系的完善显得尤为重要。另外，目前学术上对于存货增加的研究较少，市场上研究存货也只是在有限的统计数据上做简单的分析，然而数据是研究的基础，能够真实反映实际情况的数据才能对经济规律的研究起到更加关键的作用。综上，建议提高对于存货增加经济意义的重视程度，完善存货增加方面的统计工作以及数据处理工作。逐步建立对生产领域和流通领域存货增加的分类核算体系，重视并逐步建立服务业领域存货的统计。

促进市场化竞争，有效避免产能过剩问题

一般情况下，存货增加能直接反映市场供需情况，进而反映经济运行的情况。但经济市场化程度较低时，从宏观看，存货增加在指示经济运行态势上就会有所偏差；从微观看，有些大而不强的企业由于多方面保护并没有与市场上的企业充分竞争，所以毫无减少存货增加的动力，最终甚至会导致产能过剩，产能利用率降低，制约了企业进一步发展。我国影响市场在资源配置中发挥决定性作用的各种体制性机制性障碍依然存在，行业垄断、地区封锁、行政壁垒等仍在妨碍公平竞争和商品要素的自由流动。因此，需要政府改善经济市场化的制度性环境，继续推进我国的经济市场化进程。

充分利用互联网优化企业存货管理

企业往往通过对未来的市场需求预期来定义当下的生产，当判断错误时，会出现存货积压，从而产生额外费用。因此，为避免不必要的损失，洞察需求需要更加精准的信息，应充分利用互联网实现信息的精准快速对接。目前，美国戴尔公司、日本丰田汽车公司等都开始了在“零存货”企业管理上的探索工作，随着我国5G的蓬勃发展，建议充分发挥互通互联的优势，为企业存货管理提供流畅、及时、准确的信息共享环境，为企业提供合理的市场数据以及库存方案，从而降低企业的运营成本，提高企业的盈利水平。

参考文献

林发彬，《从存货投资波动透视我国产能过剩问题》，2010年。

陈之荣、赵定涛，《存货投资与经济周期的关系研究》，《经济理论与经济管理》，2010年第3期。

李一、孙林岩、冯泰文，《贸易平衡对于经济发展与国家库存行为的中介影响——来自OECD国家的实证研究》，《管理工程学报》，2013年第3期。

刘世锦主编，《中国经济增长十年展望（2019—2028）：建设高标准市场经济》，北京：中信出版集团，2019年。

第九章

进出口

在不确定的环境中保持韧性

王文宾 姜淑佳

要点透视

➤2019年出口增速回落，进口增速回落更明显，呈现“衰退式贸易顺差”的态势，但净出口对GDP的贡献率增加。

➤中美贸易摩擦对出口造成了巨大影响，但中国工业体系完备的产业链、多元化的出口市场、汇率贬值等因素共同支撑了2019年中国出口的稳定增长。

➤预计2020年受新冠疫情影响，进出口增速将大幅下滑；同时进口增速可能高于出口增速，须警惕外贸产业链的恶化对就业和国际收支的影响。

➤中国进出口增速中枢可能进一步下移，同时贸易顺差进一步收窄。未来需进一步推动商品贸易结构升级和服务出口竞争力提升。

2019年我国进出口情况回顾

进出口增速明显下滑，呈现“衰退式贸易顺差”

2019年中国进出口增速均明显下滑：2019年全口径出口（货物+服务，现价）总量约为18.3万亿元，同比增速为4.3%；全口径进口总量约为16.7万亿元，同比增速为-0.2%。受进口下滑幅度更大的影响，全年贸易顺差约为1.5万亿元，较2018年贸易顺差有所扩大。全年贸易总量中，货物贸易总额在30万亿元以上，顺差约为3.5万亿元；服务贸

易总额约为5万亿元，逆差约为1.8万亿元。服务贸易占比较小，但是贸易逆差较大，这也反映出当前中国商品出口优势明显、服务出口劣势明显的格局。

由于“衰退式贸易顺差”，2019年全年货物和服务净出口对GDP的贡献率达到了11%，明显高于2018年的-8.6%。如图9.1所示，金融危机以来，中国经济持续保持中高速增长，但贸易差额并没有明显增长，这说明净出口在GDP中基本处于下降态势；从图9.2可以看到，近年来中国对外贸易依存度逐步下降，这也反映出中国经济更多依赖内需，对进出口的依赖有所降低。

内外需双弱叠加贸易摩擦使进出口增速下滑

2019年，全球主要发达经济体经济增速放缓，新兴市场经济下行压力加大，同时贸易保护主义抬头、中美贸易摩擦升级、英国脱欧给全球经济增长带来巨大的不确定性，全球贸易面临较大下行压力。从图9.3可以看到，全球主要发达经济体中除日本有小幅上升外，美国、欧元区经济均处于下行态势。同期，印度、南非、巴西等新兴经济体GDP增速下滑幅度更加明显。从图9.4可以看到，美国、欧元区PMI下滑态势非常明显，日本和中国有小幅下滑，仅有南非未发生明显下滑。虽然出口增速有所下滑，但中国出口的国际市场份额仍然较为稳定。据世贸组织最新统计，2019年前三季度中国出口增速较全球高2.8%，国际市场份额从2018年的12.8%提高到13.1%。这也反映出中国出口的韧性。



图9.1 2008年以来中国出口、进口增速和贸易差额（现价）

资料来源：腾景数研。

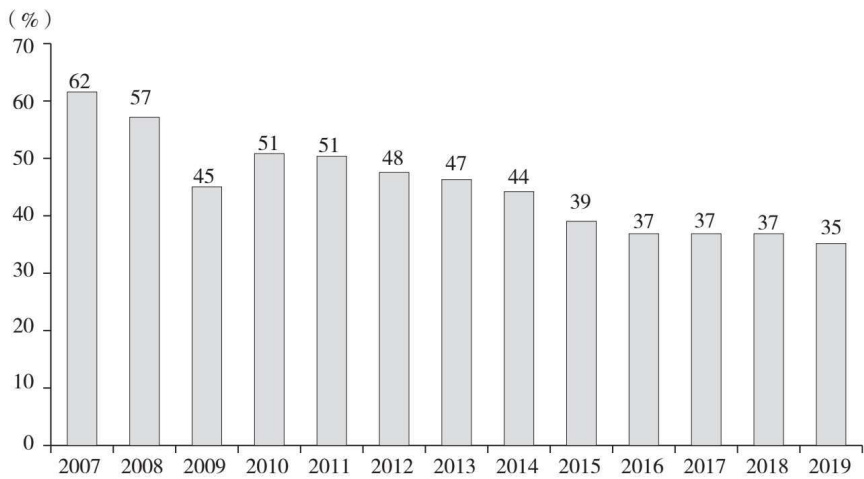


图9.2 近年来中国对外贸易依存度

资料来源：腾景数研、Wind。

从内需看，近十年来，中国的GDP增速总体处于下滑态势。2019年中国的GDP增速创金融危机以来的最低水平，增速为6.1%；同时中国的工业增加值增速也处于近十年最低水平，增速为5.7%。2019年中国的进口中加工贸易（来料加工和进料加工）占比约为20%，出口中加工贸易（来料加工和进料加工）占比约为30%。这说明中国的进口中有一部分是为了满足国内需要，另一部分是进口至国内后进行加工再出口的需要。因此当前中国的进口受到国内外需求的双重影响。2019年进口增速较出口增速下滑更为明显，反映了国内需求相对更弱的形势。

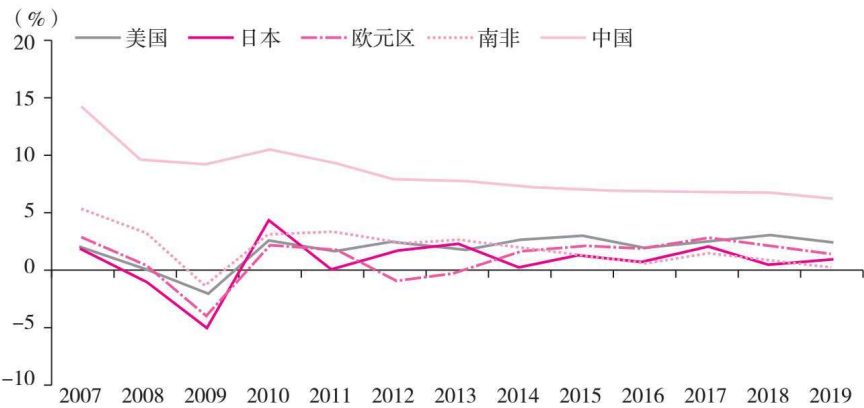


图9.3 2007年以来全球重要经济体GDP增速（不变价）

资料来源：Wind。

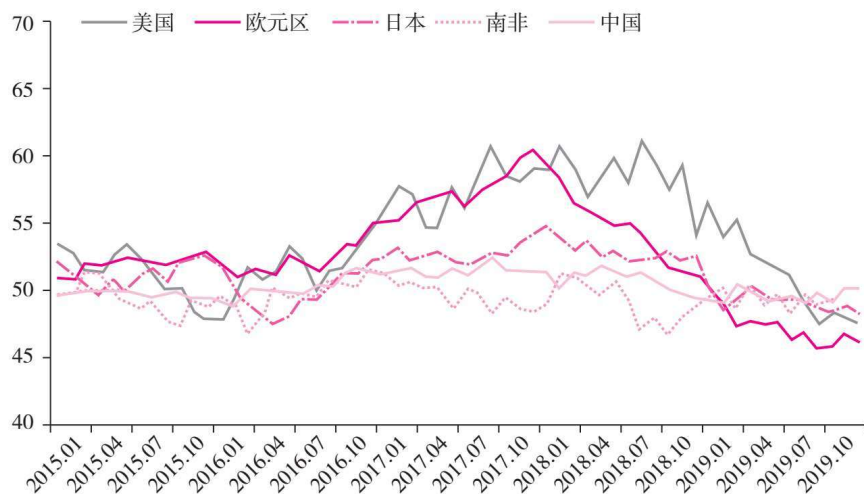


图9.4 2015年以来全球重要经济体制造业PMI（其中中国为全部PMI）

资料来源：Wind。

2019年中美贸易摩擦继续升级，美国对中国出口商品加征关税的范围由原来的500亿美元拓展至2 500亿美元，其中后2 000亿美元的加征关税幅度由10%提高至20%，甚至一度提出要对剩余的3 000亿美元商品加征关税，并进一步提高已加税商品的税率。近年来美国是中国商品出口的最大市场之一，对美出口对中国总出口有较大影响。如图9.5所示，从2019年7月、9月针对不同范围产品加征关税之后，中国的机电产品和纺织服装类产品出口增速明显下滑。

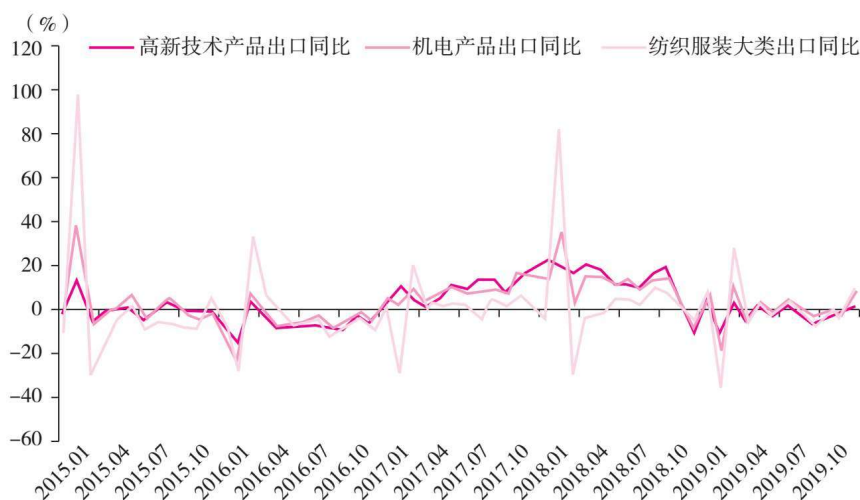


图9.5 近年来中国部分技术密集型与劳动密集型产品出口增速对比

资料来源：Wind。

中国完整的制造业产业链、多元化的出口市场和人民币汇率一定程度的贬值支撑了出口的韧性

虽然当前中国出口受到了较大的冲击，但中国完整的工业体系和产业链、多元化的出口市场、人民币汇率对进出口的调节作用等因素共同支撑了中国出口的韧性。

当前中国形成了独立完整的现代工业体系，是全世界唯一拥有联合国产业分类当中全部工业门类的国家；在中美贸易摩擦爆发前的2017年，美国进口中国的主要商品（以HS2位码表示）中，84章（核反应堆、锅炉、机械器具及零件），85章（电机、电气、音像设备及其零附件），90章（光学、照相、医疗等设备及零附件），94章（家具、寝具、灯具、活动房等）的商品中，中国产品占其总进口量比例基本在30%以上，部分产品超过40%。这也反映了美国对中国商品的依赖。正是因为中国商品的不可替代性，在中美贸易摩擦后期，美方的加税行为也遭到了美国国内企业和居民的反对，最终加税行动并未进一步升级。

近年来，中国出口市场逐步实现多元化。如图9.6所示，2019年中国出口市场中，美国占比约为17%，较2018年的19%有明显下降。同时，中国对欧盟和东南亚国家联盟的出口份额有明显增加，分别达到了17%和14%；中国对“一带一路”沿线国家出口持续保持较高增速，并且中国对其他国家的出口占比达到25%。整体来看，中国当前出口市场已经较为多元化。2019年8月，随着中美贸易摩擦升级，美元兑人民币汇率跌破“7”的关口。2019年美元兑人民币平均汇率为6.9,2018年平均汇率为6.6，可得2019年汇率贬值幅度约为4.3%。汇率贬值能在一定程度上对冲关税的影响。

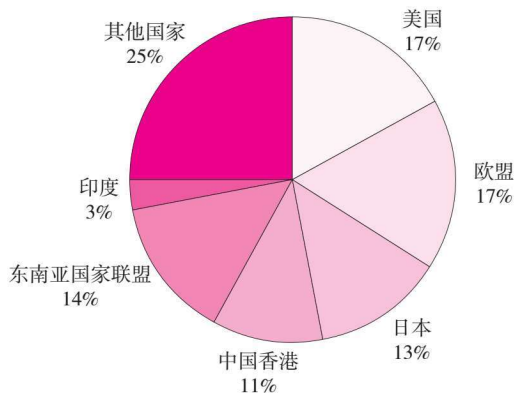


图9.6 2019年中国商品出口各经济体占比

资料来源：Wind。

进出口结构逐步优化，但核心技术和服务贸易领域压力不小

2019年进出口一般贸易的总额为18.6万亿元，在总进出口贸易中的比重为59%，比2018年提升了1.2%。当前出口商品中机电产品占比接近60%，同时机电产品始终保持较高增速，这也反映了技术密集型机电产品在国际市场的竞争力。进出口总额中民营企业占比达到43%，首次超过外商投资企业的40%，这也反映出对外贸易的内生动力不断增强。中美贸易摩擦以来，美国陆续对中兴、华为、福建晋华等企业执行出口禁令，这对于相关企业生产经营造成了极大的影响。这也反映出在科技、高端制造等领域，中国在核心技术方面与发达国家还有较大差距。根据海关统计数据，2019年中国集成电路进口金额3 040亿美元，进口金额虽然有所下降，但仍然非常庞大；同时中国在光学、声学、精密机械零部件等产品方面也基本依赖进口。并且中国服务贸易领域存在巨大的逆差。据麦肯锡数据，2018年中国商品贸易占全球约11%，但是服务贸易占比只有约6%。当前中国服务贸易逆差较大的项目有旅行、运输和知识产权使用费。较大的逆差一方面反映了中国居民可支配收入上涨、消费升级、产业升级的背景下对国外服务使用的增加，另一方面也反映出中国当前服务业竞争力较弱、对境外居民的吸引力不强的局面。

2020年我国进出口展望

无疫情影响假设下，预计2020年我国进出口将实现4%~5%的同比增速

2019年底，国内经济出现弱复苏迹象，中美第一阶段贸易协议达成，进出口增速出现显著回升。在不受疫情影响和经济延续弱复苏趋势的情景假设下，预计2020年贸易将实现均值4%~5%的正增长，呈现明显的企稳态势。但随着2020年初新冠疫情暴发，全球经济衰退几成定局，将对2020年我国的外贸工业形成供给和需求双重冲击。



图9.7 2020年中国全口径进出口季度增速预测（无疫情假设，现价）

资料来源：腾景数研、Wind。

国内疫情对贸易的影响集中在一季度，海外疫情的影响具有较大的不确定性。1—2月，国内的隔离防控措施对外贸企业生产力造成较大冲击，生产活动停滞。随着3月国内复工进程推进，外贸企业生产力得到快速恢复，前期积压订单得以履行，但与此同时，疫情开始在海外暴发蔓延，导致外需大幅减少，部分外贸企业面临“无工可复”的情况。针对全球疫情发展的不确定性，世界贸易组织预计2020年全球商品贸易总额将大幅下降13%~32%，全球经济衰退几乎不可避免。

疫情影响下，我国2020年进出口总量预计将出现大幅下滑

受疫情影响，我国进出口贸易预计将在2020年出现大幅下滑，出口受影响程度大于进口，贸易顺差将进一步缩小。基于疫情发展的不确定性，我们做出两种情景假设。积极情形下，全球疫情防控措施有效，疫情影响集中在上半年，下半年全球经济进入恢复期，此情形下，我们预计进出口在上半年将受到明显的负面冲击，下半年出现回升，出口全年降幅在13%左右，进口全年降幅在11%左右。消极情形下，疫情全球蔓延对经济影响持续至三季度，年底全球经济开始恢复，此情形下，我们预计进出口全年受到的负面冲击更强，出口全年降幅在16%左右，进口全年降幅在13%左右，具体结果如图9.8和图9.9所示。

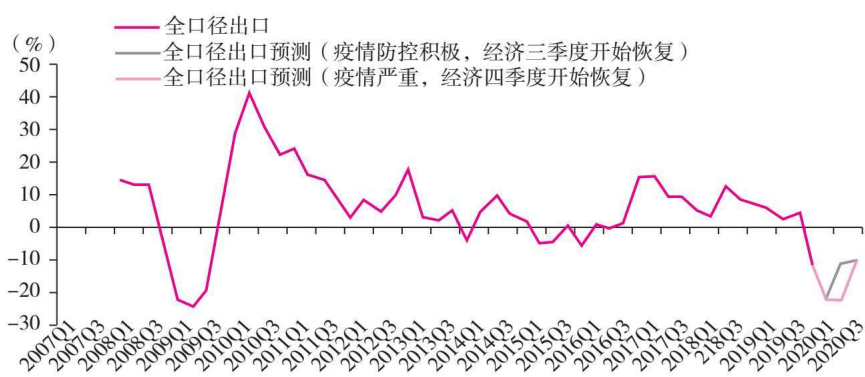


图9.8 2020年中国全口径出口季度增速预测（现价）

资料来源：腾景数研、Wind。



图9.9 2020年中国全口径进口季度增速预测（现价）

资料来源：腾景数研、Wind。

货物出口下滑幅度超过进口，警惕贸易逆差的出现

国际疫情发展具有较强的不确定性，预计出口受外需下滑的影响将超过进口，货物贸易顺差将持续缩小，须警惕贸易逆差的出现对GDP产生负拉动作用的可能性。受海外需求减少和全球产业链影响，疫情对加工贸易影响程度整体大于一般贸易，一般贸易占比将提升。从商品看，机电类和劳动密集型产品出口将受到显著冲击，必需消费品出口下滑幅度有限。由于我国内需恢复较快，国际油价大幅波动，原油等大宗商品和重点民生消费品的进口对整体进口有较强支撑。疫情冲击下，医疗相关的仪器设备、药品和防护品等抗疫相关贸易需求大幅增加。

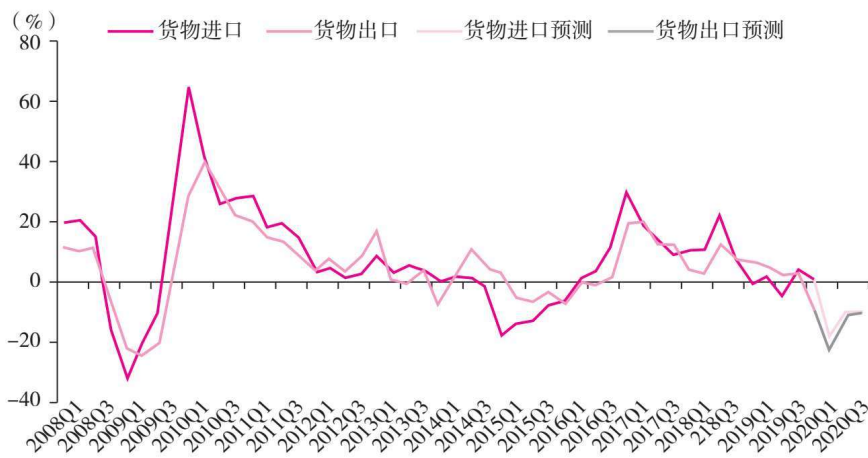


图9.10 2020年中国货物贸易季度增速预测（现价）

资料来源：腾景数研、Wind。

服务贸易下滑幅度超过货物，服务贸易逆差将明显缩小

疫情对我国服务贸易的影响主要来自各国出台的防控、管控措施对人员和交通跨境活动构成的流动限制，服务贸易的恢复取决于国内外疫情持续时间和复工复产的进度。预计服务贸易在2020年将出现大幅下滑，下滑幅度超过货物贸易。其中，服务进口受影响程度超过出口，全年服务逆差将明显缩小。从具体分项看，疫情对运输、旅行和建筑等以线下活动为主的服务贸易造成的冲击较大，对电信、计算机和信息服务，金融保险服务和知识产权等以线上化服务为主的服务贸易影响相对有限。旅行服务占我国服务贸易进口的一半以上，考虑到海外疫情发展

和管控的不确定性，疫情对旅行服务进口的影响预计在较长时间内难以恢复，对全年服务贸易进口产生较大负面影响。国内疫情对旅游和运输等服务出口造成明显冲击，但部分数字化服务等生产类服务出口将成为新的贸易增量。

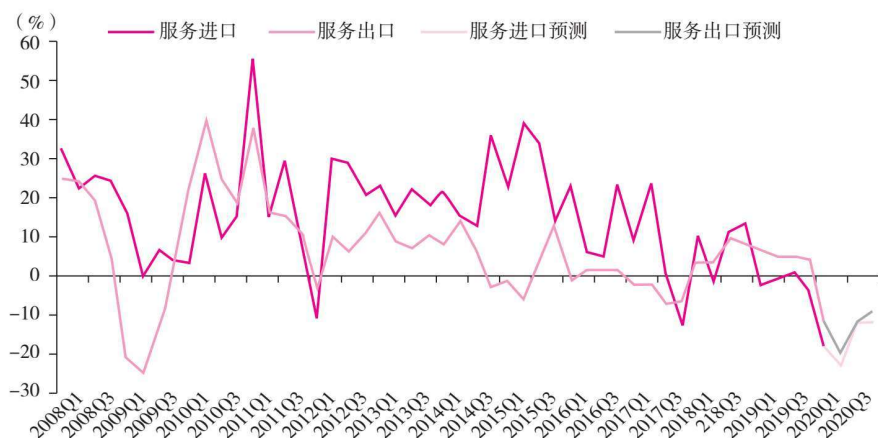


图9.11 2020年中国服务贸易季度增速预测（现价）

资料来源：腾景数研、Wind。

外贸企业面临需求和成本双重压力，稳就业形势较严峻

欧美疫情的大暴发，大量海外订单延迟或者取消，外贸企业需求预计大幅萎缩。全球防控停航措施导致传统空运和海运运输渠道受阻，全球的物流通道缩减，贸易成本大幅增加。需求骤减和成本增加，导致外贸企业尤其是中小企业在短期内资金链风险加大，从图9.12可以看到，2008年以来，我国的PMI新出口订单指数与PMI从业人员指数呈现显著正相关关系，外需订单大幅减少预计将对我国全年就业形势造成一定压力。

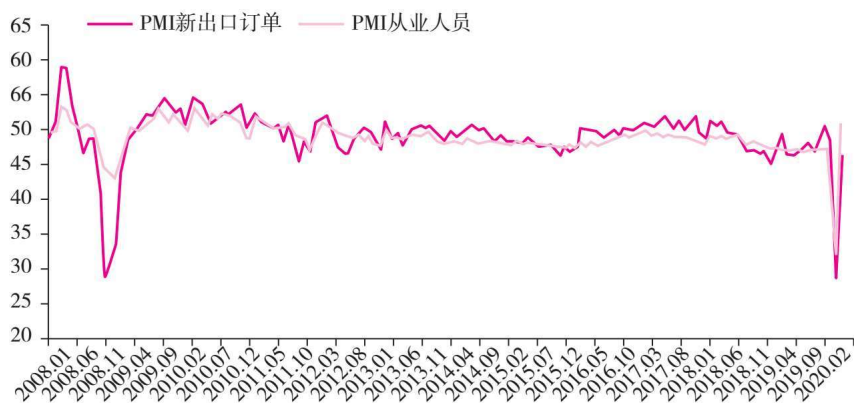


图9.12 2008年以来PMI新出口订单和PMI从业人员指数

资料来源：国家统计局、Wind。

未来十年中国进出口展望

出口增速中枢可能进一步下降，贸易顺差收窄

如图9.13所示，从世界部分发达国家出口增速看，随着经济的增长、出口产业链人力与原材料成本的提高、出口规模的增大，出口增速将逐步下降。根据腾景数研测算，中国2019年以购买力平价计算的人均GDP约为14 600美元（2011年不变价美元），分别对应美国1950年、德国1971年、日本1973年的阶段。美国的出口增速在20世纪70年代达到峰值后，开始逐步下降，近年来稳定在5%左右的中枢，但是由于美国同等收入阶段距中国较远且全球化水平较低，具体时点的参考意义有限；德国、日本自20世纪70年代出口增速达到峰值后，开始逐步下降，即使近年来出口增速有所回升，但也处于较低的水平。

入世以后中国出口整体保持较高增速，但是金融危机以后出口增速中枢有明显下降。当前中国出口规模已经相当大，并且随着中国制造的成成本优势逐步变弱，出口将难以保持过去的高速增长。在中国居民收入水平提高、消费升级的背景下，中国对于进口商品和服务的需求将保持稳定增长，在这样的背景下，中国的贸易顺差将明显收窄；考虑到当前中国服务贸易的巨额逆差，中国整体贸易甚至有可能变成逆差，给中国国际收支带来压力。参考美国、日本、德国的经验，在出口增速下行的同时，国内企业将增加在境外的投资，在当地设计与生产产品替代产品

的直接出口。当前三一重工、宁德时代、抖音等企业已经在境外建立生产或研发中心。未来中国企业在海外的投资收益将有可能成为弥补贸易顺差收窄、应对贸易摩擦的重要手段。

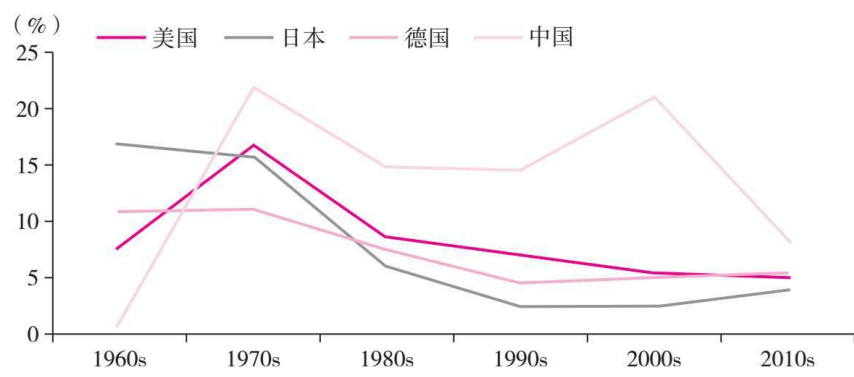


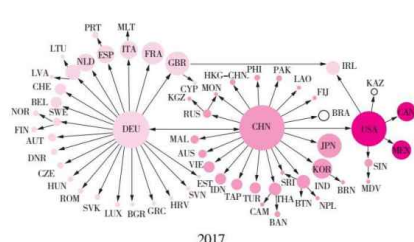
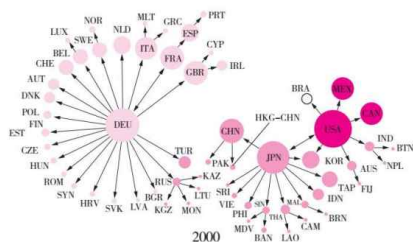
图9.13 世界重要经济体10年平均出口增速

资料来源：Wind。

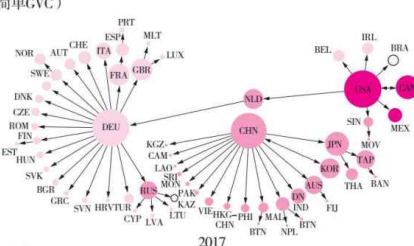
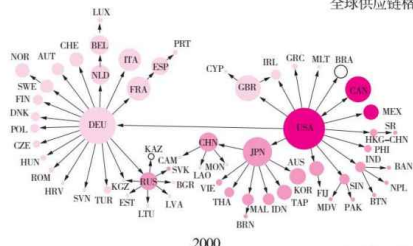
出口附加值提升，向全球产业价值链上游移动

从全球传统贸易链的结构来看，如图9.14所示，相比2000年，中国供应链位置的重要性明显提升，已成为亚洲乃至全球最重要的供应链枢纽。从价值链枢纽的位置看，中国2017年的位置较2000年有明显提升，但是2017年所处位置相较美国、德国的优势并没有像传统贸易链明显。这也说明当前中国在传统供应链上的优势很明显，但是在价值链的位置仍有待提升。

全球供应链格局（传统贸易）



全球供应链格局（简单GVC）



全球供应链格局（复杂GVC）

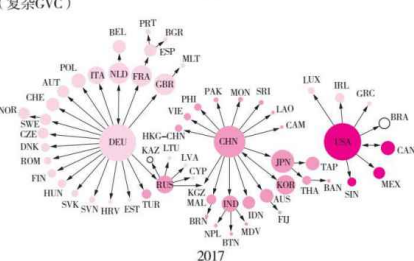
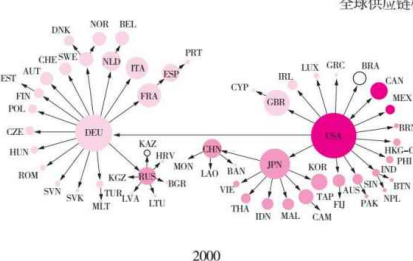


图9.14 2019年全球价值链发展报告

资料来源：WTO。

从产业链上游的设计、材料、装备，中游的制造与集成，下游的销售等环节来看，中国产业链主要集中在中游的制造与集成领域，因此附加值相对较低。近年来随着产业升级推进，中国有望继续往全球产业链上游移动。以集成电路为例，当前全球半导体产能加速向中国转移，中国在封装测试领域占据了较高的市场份额，同时在国家集成电路产业投资基金的支持下，电子化学品和半导体设备领域与国外差距逐步减小。2012年苹果供应链的中国大陆供应商只有个位数，但是到2019年达到了41家，同时从原来的结构组件为主转向光学、声学、射频等领域全面突破，未来中国大陆供应商有望在屏幕、PCB的被动元器件、芯片等领域有更多的突破。

政策建议

落实稳外贸政策，减少疫情对进出口企业冲击

针对疫情带来的外需冲击，扩大对外贸企业的政策支持。一方面，做好外贸企业复工复产的保障工作，推动上下游配套企业协同复工复产，保障已有订单的履约行为，维护供应链稳定；随着外需的下滑，部分复工企业将面临没有订单的情况，此时应加大对相应企业在开拓新市场、出口转内需等方面的帮助。另一方面，通过减免或退返关税、扩大信保融资规模等政策，加大财政金融帮扶支持，保障外贸企业资金链，切实降低企业成本，减轻企业负担，帮助外贸企业特别是中小微外贸企业渡过难关。

协调推动产业链复工复产，加大稳岗就业力度

精准施策，推动全产业链复工复产，协调解决国际供应链在渠道畅通、人员返岗等方面的问题。提高我国国际航空货运能力，着力支撑外贸物流需求，降低外贸企业复工成本，增强我国物流行业国际竞争力。阶段性减免中小微外贸企业社保和医疗保险费用的缴纳，加强对企业的金融和财税支持，提高对外贸企业在稳就业方面的帮扶力度。

加强国际合作，维护贸易环境稳定

疫情期间加强与贸易伙伴的沟通协调，解除不必要的贸易壁垒，稳定全球供应链。推动解决双边贸易领域的突出问题，为稳外贸创造良好的外部环境。推进与相关国家、周边国家和地区签订自由贸易协议，推动建设区域跨境贸易和协作网，打造区域性跨境生产分工和协作体系。充分发挥自由贸易试验区政策“先行先试”优势，探索疫情缓解和结束后恢复跨境贸易的政策措施。

推动综合优势转型，提升企业竞争力

坚定不移实行对外开放政策，充分发挥外资对产业升级和外贸高质量发展的带动作用，优化市场结构。推动外贸企业竞争优势由价格为主向质量、技术、品牌为核心的综合优势转型。鼓励培育和形成一批覆盖全产业链的国内产业集群，优化产品的质量和性能，提升供应链的质量，关注上游的经营情况，加强供应链的安全管理，建立稳定的应对机制，做好供应链补短板工作。

积极培育电商新业态，拓展多元化新市场

跨境电商出口，或将成为企业对外贸易的一种新模式，在应对疫情、开拓多元化市场等方面发挥特殊作用。政策支持跨境电商海外仓库的建设，鼓励企业赴重点市场建立和完善国际营销网络，通过线上线下相结合的方式，支持更多中小企业利用新业态新模式开拓国际市场。同时注重开拓多元化市场，大力拓展东盟、“一带一路”沿线国家和地区等新兴国际市场，激活贸易增量。

第十章

汇率

短期资本流动与人民币汇率决定

许伟

要点透视

➤2019年，受中美贸易摩擦升级和经济下行影响，人民币汇率有贬值压力，相对于美元的汇率一度破“7”，但贬值幅度有限，市场预期大体平稳，国际收支持续改善，人民币汇率弹性进一步增强。

➤2020年，中美贸易摩擦预计有所缓和，新冠疫情逐步得到有效控制，资本市场改革红利释放，人民币资产吸引力增强，汇率有望延续在6.9附近波动的态势。

➤随着证券类投资在跨境资本流动中的重要性上升，其对汇率的影响日益显著，需要通过有力的结构性改革、恰当的宏观政策组合、有弹性的汇率形成机制，有效应对资本账户开放挑战，趋利避害，并增强长期持有人民币资产的信心。

2019年人民币汇率波动的主要特征

2019年，中美贸易摩擦是我国经济运行面临的最大的外部不确定因素，也是影响人民币汇率走向的关键变量。随着中美经贸谈判起伏，人民币汇率（如无特别说明，指的是美元兑人民币）走势呈现明显的阶段性。



图10.1 人民币汇率走势

资料来源：Wind。

第一个阶段是2019年初到2019年4月底，人民币汇率小幅升值。其间，中美经贸谈判进展相对顺利，双方达成协议的可能性一度上升。与此同时，中国经济一季度增长态势较好，略超市场预期，美国经济受减税效应衰减和海外经济不确定性上升的拖累，经济增速冲顶回落的迹象更加明显。人民币汇率从6.8小幅升值至6.7左右。

第二个阶段是2019年5月初到2019年9月初，其间人民币两次较大幅度走低。这两次贬值均与美国方面升级贸易摩擦有关。第一次是5月中上旬，双方谈判未能如期达成协议，美方提高关税加征幅度。资本市场和外汇市场都出现了明显调整，其中汇率一度累计贬值2.6%。第二次是2019年8月初，特朗普再度升级贸易摩擦，宣布对从中国进口的3 000亿美元商品加征关税。整个8月汇率贬值近4个百分点。

第三个阶段是2019年9月到2019年底，人民币汇率反弹。其间，中美贸易摩擦出现缓和迹象，之后双方达成第一阶段协议的可能性上升。中国经济7月和8月经历了较大幅度的下行压力，但从10月开始出现一定企稳迹象，同时全球经济和贸易下行幅度也明显减缓，受此支撑人民币汇率升值3%，回到8月初的水平。

全年看，美元兑人民币汇率贬值约1.6%。与其他主要货币相比，人民币汇率走势较为稳定，应该说，2015年以来的汇率改革收到较为明显的成效，人民币汇率形成机制经受住了外部冲击的考验。更进一步看，2019年汇率变化呈现的三个积极特征值得关注。

汇率在破“7”以后贬值幅度可控。2019年7月底至8月初，由于中美贸易摩擦可能再度升级，加之中国经济运行承受一定下行压力，不少机构都预期人民币汇率会进一步贬值，而且把是否破“7”作为一个很重要的研判标准，担心人民币贬值和资本外流相互强化，进一步冲击经济金融稳定。8月1日，特朗普在推特上宣布将从9月1日起对中国额外3 000亿美元的输美商品加征10%的关税，人民币汇率顺势破“7”。贬值趋势一直持续到9月3日，一个多月的时间里贬值幅度超过4%，并没有出现明显超调。之后贬值幅度逐步收缩至2%左右。中国对美出口前11个月同比下降约12%，其中被加征关税的商品同比降幅达到25%~30%。对美出口占中国总出口的比重约为17%，因此对美出口下降拉低整体出口增速约2个百分点。从出口价格弹性看，汇率调整幅度大体上对应出口增速降幅。从利率平价看，2019年4月和8月两次调整以后，人民币汇率大体在平价附近波动，继续贬值的压力不大。

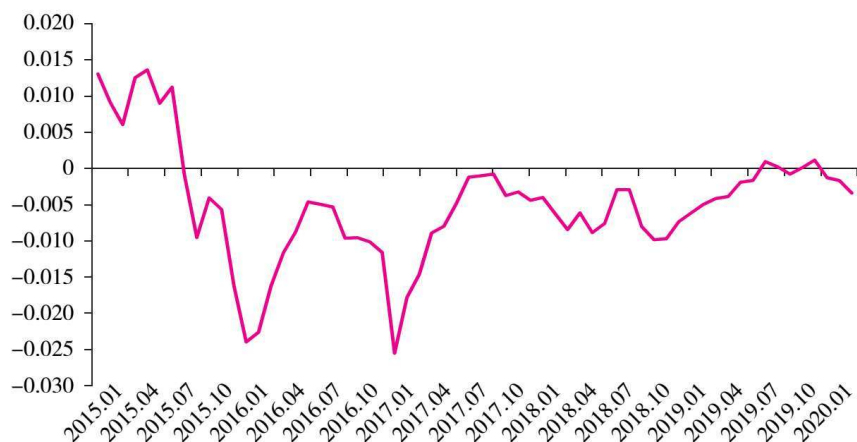


图10.2 利率平价偏离

资料来源：作者计算整理。

国际收支继续改善。2019年前三季度，证券投资净流入430亿美元，其中，我国对外证券投资632亿美元，外国来华证券投资1 062亿美元，延续了从2017年三季度以来持续净流入的态势。同时，外汇储备小幅回升，2019年底超过3.1万亿美元，较2018年同期增加352亿美元。短期资本流入增强，说明人民币资产的吸引力增强，国际投资者通过不同方式增持了股市和债市，也一定程度上支撑了人民币汇率走稳。

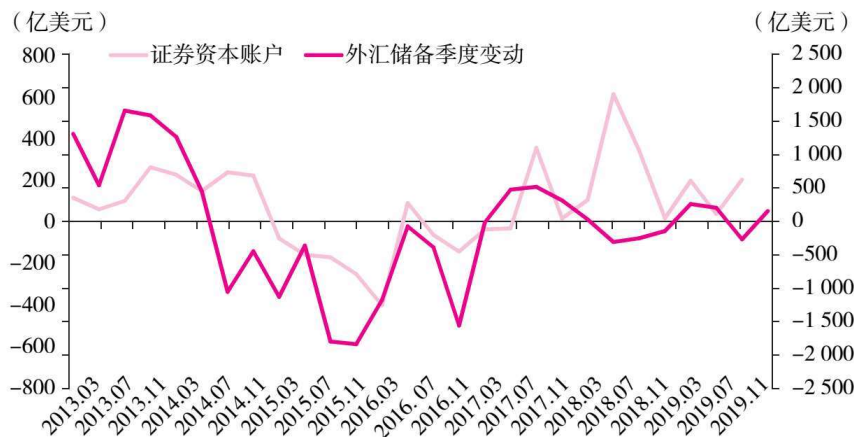


图10.3 短期资本流动和外汇储备变动

资料来源：国家外汇管理局。

货币政策主动性和一致性增强。2018—2019年，美联储货币政策经历了较为明显的反复。2018年，美联储从量价两个方面适度收紧货币政策，连续加息四次，并减少持有的国债和抵押贷款支持证券(MBS)规模，但长端利率并未跟随上升，10年期国债利率从2018年初的2.7%降至年底的1.9%左右，一定程度上表明市场对后续经济走势并不乐观。2019年，国际政治经济环境不确定性上升，美国经济扩张步伐放缓迹象更加明显，美联储又三次降低联邦基金利率，累计下调0.75个百分点，同时结束缩表，重启正回购和实施“有机扩表”。反观中国，同期货币政策保持了一定的稳定性和连续性，存款机构7天质押回购利率在2.6%附近波动，一年期MLF（中期借贷便利）利率调整幅度仅5个基点。总的来看，人民币汇率弹性的增强，部分对冲了外部影响，有利于提高货币政策自主性，有利于保持货币政策常态化。

2020年汇率走势判断

展望2020年，尽管年初遭受新冠疫情冲击，一季度经济增速大幅回落，人民币汇率有一定调整压力，但从全年看，随着中美贸易摩擦冲击缓和，国内新冠疫情防控取得积极成效，加之资本市场改革步伐加快，人民币资产的吸引力上升，人民币汇率仍有条件保持稳定，预计2019年美元兑人民币继续保持在6.9附近。

中美贸易摩擦对人民币汇率的压力边际递减。2019年，即便在贸易摩擦直接冲击和中国经济增速在中速增长阶段企稳基础不稳固的背景下，人民币汇率对美元全年仅贬值1.6%，从国际比较看并没有出现过度调整。东亚、东南亚、中南美洲等部分经济体是中美贸易摩擦的受益者。2019年泰铢、加元、墨西哥比索相对美元分别升值8.6%、5.1%和4.1%，越南盾也小幅升值1.5%。中美贸易摩擦导致的不确定性，也推动部分资金向避险资产聚集，重要避险货币瑞士法郎、日元相对美元小幅升值。印度应该是中美贸易摩擦的间接获益者，但由于内部结构性矛盾显现，经济增速出现滑坡，预计从2018年的6.8%跌至2019年的5%左右，同期卢比贬值了2.5%。2020年初，中美双方已经签署第一阶段协议，而且双方商定将着手准备第二阶段的谈判，这为人民币走稳创造了较为有利的条件。

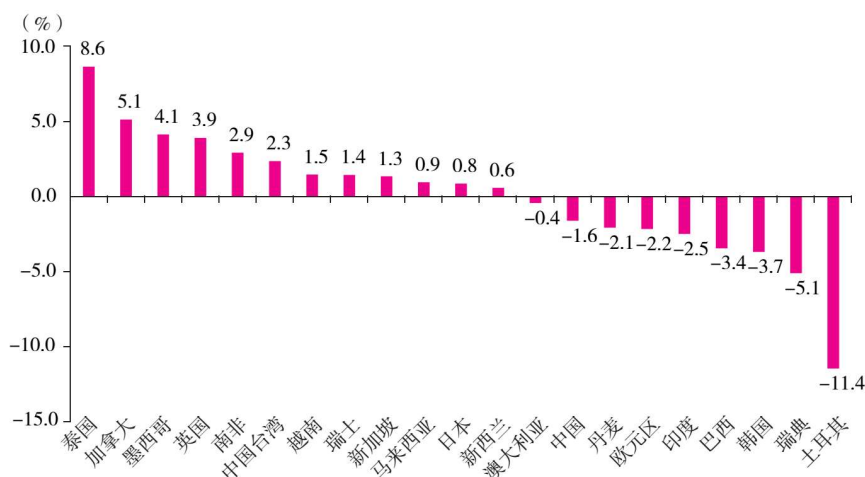


图10.4 2019年主要货币兑美元变化

注：正表示升值，负表示贬值。

资料来源：IMF。

国内新冠疫情防控取得积极进展。新冠疫情是2020年我国遭遇的重大黑天鹅事件，对经济社会运行造成巨大冲击，正常生产生活秩序受到影响。疫情发生后，人民币汇率承受一定贬值压力。2020年1月20日到2月3日，人民币对美元贬值约2.4%。之后，随着中国各地采取有力的防控措施，疫情在4月得到基本控制，企业复工复产情况不断改善。人民币汇率贬值势头有所减缓，继续在7附近波动。但与此同时，海外疫情蔓延速度加快，2月末海外新增确诊数量超过了中国，国际经济环境不

确定性明显上升，风险资产价格大跌，主要经济体国债利率降至历史新低。在这样的背景下，人民币资产的避险属性有可能增强，更有利于人民币汇率稳定。

金融开放和资本市场改革的制度性红利释放。我国资本市场规模已居世界前列，截至2019年底，我国股票和债券市场规模全球第二、商品期货市场全球第一，在国际资产配置中的地位越来越突出。与此同时，金融开放和资本市场改革不断深化。2019年，中国加大前期金融开放承诺的落实力度，设立科创板并试点注册制。2020年，随着新《证券法》、国债纳入摩根大通全球新兴市场政府债券指数、新三板改革等稳步实施，我国资本市场的市场化、法治化和国际化水平将得到进一步提升，全球第二大规模的资本市场优势将进一步显现，全球投资者也将继续增加人民币资产的配置需求。

中国劳动生产率延续对发达经济体的追赶。从中长期看，中国经济增长正从高速增长转入高质量发展阶段，随着研发投入稳步增加、人力资本素质不断提升、城镇化水平不断提高以及大规模内需市场潜力释放，未来仍有保持中速增长的条件，人民币汇率具有长期走稳或者走强基础。根据IMF购买力平价口径计算，2019年我国人均GDP相当于美国的30%，到2030年该比值预计超过40%。从跨国比较的角度看，人均GDP越接近前沿国家，实际汇率的值越高。2019年，人民币实际汇率为0.51，到2030年有望超过0.55。假设未来中国CPI和美国CPI水平大体相当，名义汇率将重新回到6.3附近。

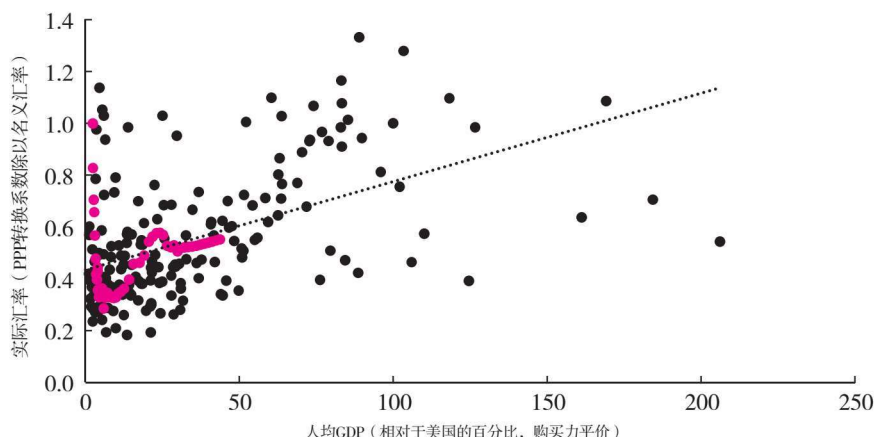


图10.5 实际汇率与人均GDP相对水平

注：黄色表示中国；其余为其他国家数据；实际汇率上升表示升值，下降表示贬值。

资料来源：IMF国际经济展望数据库，作者整理。

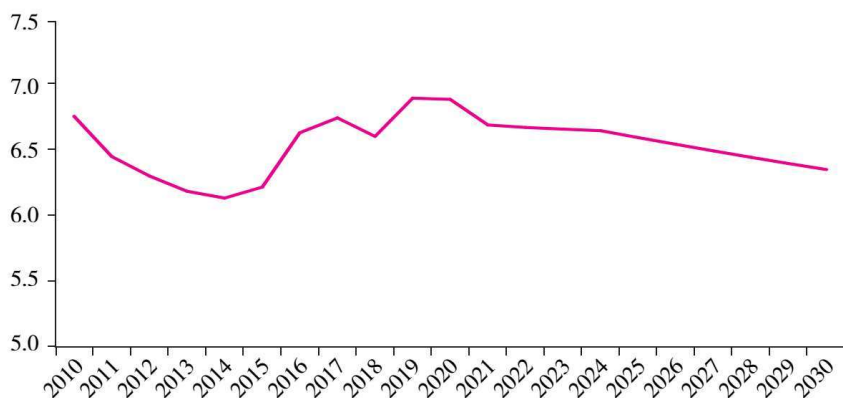


图10.6 人民币汇率走势及未来预测

资料来源：Wind，作者计算。

短期资本流动与人民币汇率的决定

资本项目的结构变化

2008年国际金融危机以来，我国国际收支结构转变特征凸显，除了经常项目盈余占比规模持续下降以外，资本账户结构发生重大变化[1]，证券类跨境投资比重上升，储备投资和直接投资比重逐步下降，跨境资金流动更加频繁。

对外投资呈现从外汇储备向直接投资、证券投资转变的趋势。过去，外汇储备一直是我国对外投资的主要形式，截至2014年外汇储备占全部海外资产的比重仍在60%，之后投资多元化程度逐步改善，直接投资、证券投资、信贷比重提升。受全球贸易疲软影响，信贷类资产占比逐步回落，从2016年的18%左右降至2019年的16%左右。与此同时，直接投资、证券投资比重稳步上升，2019年三季度末分别达到26.4%和7.8%，与2016年相比，分别上升5.5和2.2个百分点。

境外对华投资当中证券投资比重稳步上升。2016年以后，外商直接投资存量占全部境外投资头寸六成左右，之后逐步回落，截至2019年三季度末，比重降至52%左右。证券投资比重保持稳步上升态势，截至2019年三季度末，比重上升至23%左右，同期上升约5个百分点。信贷类资产占比在2014年之前，大致保持在20%左右的水平，之后逐步下

降，截至2019年三季度末保持在15%左右。

直接投资和证券类投资净负债呈现此消彼长的态势。如果从净负债（境外对我国投资头寸-我国对外投资头寸）看，2015年中，直接投资项目下的净负债规模约为1.8万亿美元，之后规模逐步缩小，截至2019年三季度末，减少约1万亿美元。证券投资项下的净负债规模和国内资本市场表现相关，但总体呈现上升趋势。

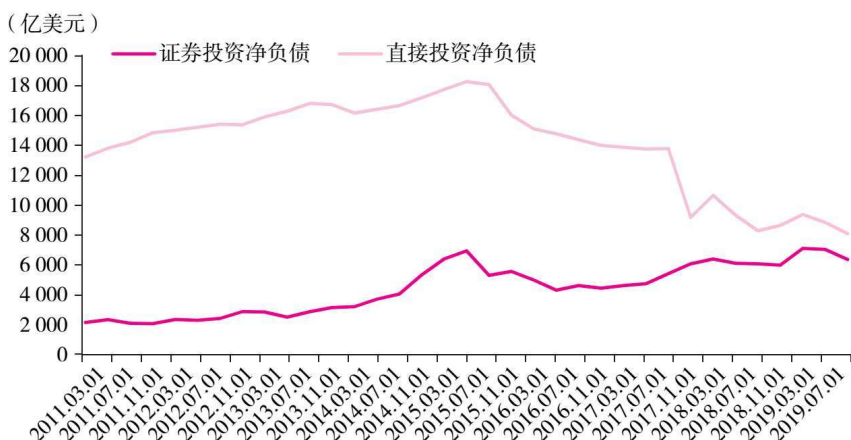


图10.7 证券投资和直接投资净负债规模变化

资料来源：国家外汇管理局。

汇率波动和短期资本流动的关系更为紧密

短期资本流动和汇率的关系一直是国际金融研究领域关注的重点。

[2]随着证券类资本账户下资本流动规模逐步增大，人民币汇率波动受到其影响程度也更加显著。从相关性看，2014年之前，证券类资本账户下负债变动和人民币汇率变化相关性并不紧密，2014年以后，资金跨境流动更为频繁，两者相关性明显增强（见图10.8）。

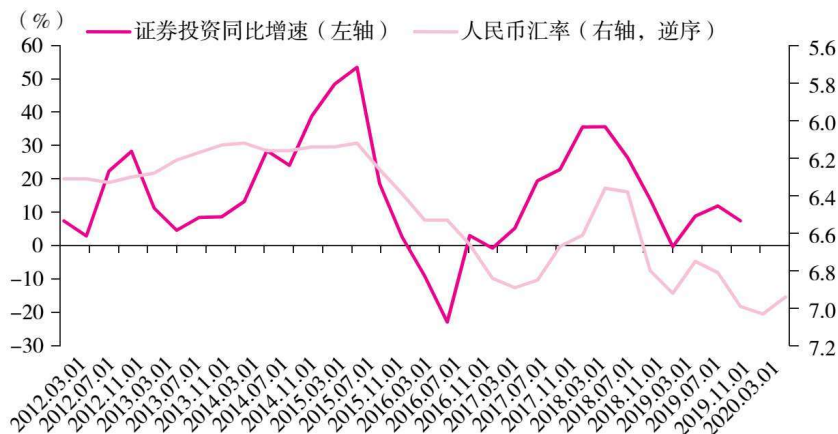


图10.8 证券投资与人民币汇率

资料来源：国家外汇管理局、Wind。

为了观察短期资本流动和汇率之间的动态关联，本章构建了一个简单的向量自回归模型，模型包括证券类投资负债、美元兑人民币汇率以及回报率差异（10年期国债利差）变量。分析结果表明，2011—2019年人民币汇率和证券投资类负债变化呈现负相关关系，证券投资类负债增加，汇率升值，但关系并不显著。如果将样本区间缩减至2014—2019年，证券投资类负债对汇率的影响更为显著（见图10.9）。如果将国债收益差用股市收益率差替代（股指分别为中国沪深300指数和美国标准普尔500指数），亦可以得到类似结果。

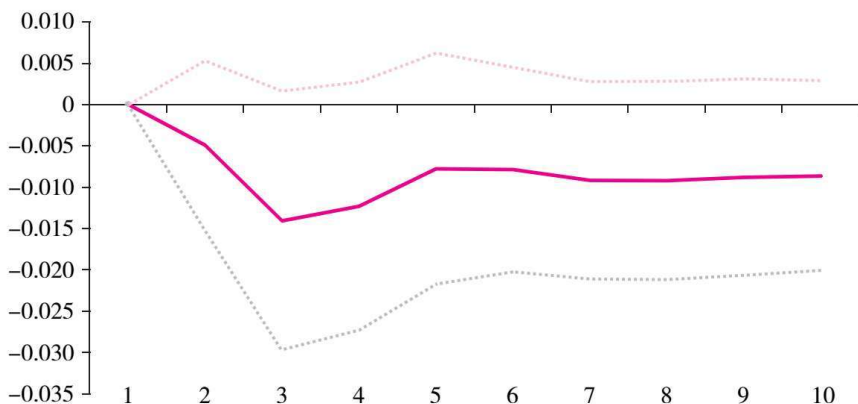


图10.9 证券类投资负债变化对汇率的影响

注：汇率和证券投资负债均为一阶对数差分；样本区间为2014年一季度到2019年四季度；虚线为中值 ± 2 倍标准差。

资料来源：作者计算。

如果采取高频的日度数据，短期资本流动对汇率的影响同样显著。类似的，使用日度数据构建向量回归模型。其中，北上资金买入净额作为短期资本流动代理变量，回报率差异为10年期国债利差。样本区间为2015—2019年，数据频率为日度。分析表明，北上资金变动对汇率变化影响显著。从动态变化看，累计影响在前8天明显增强，到第16天累计影响最大，之后逐步稳定。

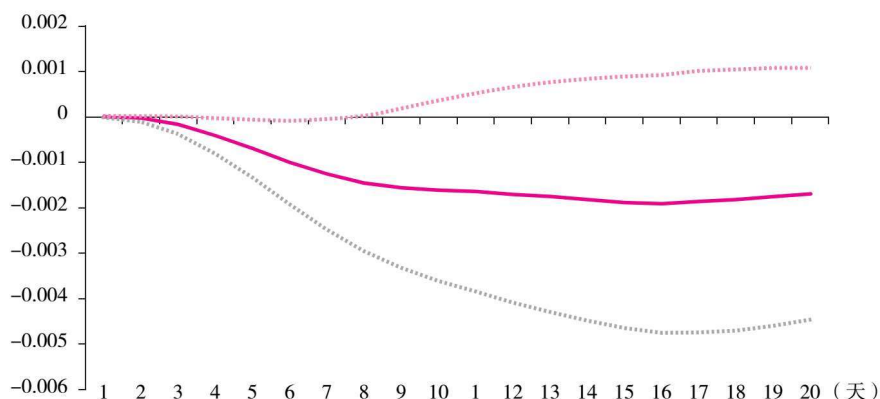


图10.10 短期资本净流入对汇率的影响

注：汇率和证券投资负债均为5日移动平均环比；样本区间为2015年到2020年2月18日；虚线为中值 ± 2 倍标准差。

资料来源：作者计算。

进一步完善汇率形成机制和跨境资本流动管理框架

汇率形成机制改革要和国内结构性改革、宏观政策紧密结合。有力的结构性改革、恰当的宏观政策组合、有弹性的汇率形成机制是应对资本账户开放挑战、趋利避害的重要条件。需要继续深化供给侧结构性改革，推进国企、财税、金融、社保、户籍等重点领域和关键环节的改革，改善中国经济增长质量，提高经济增长韧性。通过有力的结构性改革，进一步完善产权保护、法治环境、市场环境、创新环境，增强长期持有人民币资产的信心。宏观政策要加大逆周期调节力度，积极财政政策更加积极有为，稳健货币政策更加适度灵活，就业优先政策更加扎实有效。人民币汇率破“7”以后，顺势扩大对汇率波动的容忍度，进一步增强人民币汇率弹性，提升货币政策自主性。

宏观审慎管理和资本管制不能取代必要的市场调整。要处理好行政

性手段调节和市场机制调整的关系。在资本跨境流动更加频繁的背景下，更多发挥浮动汇率的风险缓冲功能。只有当短期波动危及经济金融稳定的时候，才采用基于规则的、透明的宏观审慎管理和资本管制措施。处理好数量调整 and 价格调整的关系，加强汇率中间价公式中逆周期调节与跨境资本流动宏观审慎管理的协调。

进一步完善监管手段和市场基础设施。监管层面，继续完善跨境资金监测体系，及时对资金进出压力和潜在风险进行评判，完善对重点收用汇企业的分类监管。推动短期资本流动管理从事前审批向事中事后监管转变，形成正向激励。市场层面，完善多层次资本市场体系，加快外汇市场发展，丰富投资和风险对冲工具，促进更多市场主体参与，提高人民币资产市场的广度和深度。

[1] 2008年，经常项目盈余规模一度达到4 206亿美元，相当于同期GDP的9.1%；截至2019年底，经常项目盈余降至1 775亿美元，占同期GDP的比重降至约1.2%。

[2] 多恩布什曾经提及，汇率调整能让资本市场迅速出清。参见Dornbusch, R. , 1976, “Expectations and exchange rate dynamics”, Journal of Political Economy, 84, 1161-1176。

要素

第十一章

创新

专利互持视角下中美科技关联度的趋势和特点

石光

要点透视

➤ 专利披露了全球90%以上的技术创新成果，是技术的主要载体。从专利互持角度看，我国对美技术存在较高依赖，处于技术净进口的被动地位。

➤ 1993—2018年，中国持有的美国发明专利累计为7.3万件，美国持有的中国发明专利累计为24.5万件，是前者的3.3倍。

➤ 中国对美技术依赖度从2001年入世后快速增加，2009年国际金融危机之前呈单边快速加深态势，2016年达到峰值，此后开始反转。

➤ 我国产业对美技术依赖程度可以分为高中低三类。高依赖行业主要是计算机技术、医疗技术、发动机、药品、基础材料化学等。

➤ 科技竞争将伴随中美竞争的全过程，应高度警惕美国从高依赖行业入手，打压我国科技进步。

当前，中美经贸磋商取得积极进展，第一阶段协议在知识产权、技术转让等方面达成一定共识，全面爆发科技战的概率在减小，但在局部仍有可能。长期看，科技竞争将伴随中美竞争的全过程。面对中国创新能力的持续增强，特别是由跟跑为主转向“三跑”并存，美国未来很可能在权衡贸易收益、本国产业利益的基础上，有选择性地打压我国科技发展，甚至在局部领域推动技术“脱钩”。分析中美技术关联程度，是判断脱钩的可能领域和提出应对思路的基础。专利披露了全球90%以上的技

术创新成果，是技术的主要载体。[\[1\]](#)本章从专利互持的角度，分析中美两国技术关联的总体态势和演变趋势，区分了我国高度、中度和低度依赖美国技术的三大类产业，并提出科技脱钩的可能与应对思路。

我国对美国存在较强技术依赖，但近年来创新能力在持续改善

我国总体上高度依赖美国技术，处于技术净进口的被动地位

中美两国科技关联密切，这突出体现在两国相互持有大量发明专利——中国的自然人或法人（下文简称“个人”）在美国专利商标局（USPTO）获得发明专利授权（下文简称“中国持有的美国专利”），美国的个人也在中国国家知识产权局获得发明专利授权（下文简称“美国持有的中国专利”）。从本质上看，前者是中国对美国的技术出口，后者是中国从美国的技术进口。[\[2\]](#)在对方国家申请专利，既有助于在其市场上销售产品获利，也有利于压制对方国家的竞争企业。例如，在数字通信领域，美国高通公司充分利用专利战略，在中国持有大量专利，且大多是绕不过的核心专利或标准必要专利，中国的通信设备和手机制造商向高通支付了大量专利使用费。专利许可收入约占高通营业收入的三分之一，也就是说，高通即使不生产销售任何产品，仅靠专利许可就能获得高额收入，这切实体现了高强度专利保护下创新的高收益。

我国总体上高度依赖美国技术，处于技术净进口的被动地位。根据世界知识产权组织（WIPO）统计[\[3\]](#)，1993—2018年，中国持有的美国发明专利累计为7.3万件，美国持有的中国发明专利累计为24.5万件，是前者的3.3倍。2016年之前，在各个技术类别中，我国都处于不同程度的技术净进口状态，即中国获得的美国专利，少于美国获得的中国专利。从专利价值看，专利许可费是我国贸易逆差的主要来源之一，国家外汇管理局统计，2018年我国专利许可费逆差高达304亿美元，是除旅游之外最大的服务贸易逆差项。[\[4\]](#)因此，无论从专利数量角度，还是专利价值角度，中国对美国的技术依赖度远远高于美国对中国的技术依赖度。[\[5\]](#)

中美技术关联演变存在松散关联、快速依赖、胶着

反复、部分反转四个阶段

我国对美技术的高度依赖并非一直如此，它与双方经贸关系的演变密切相关。总体看，中美技术关联度经历了松散关联、快速依赖、胶着反复、部分反转四个阶段。这实际上体现了我国在融入全球产业链过程中，从引进消化吸收先进技术到自主创新能力不断增强的过程。

图11.1是1993—2018年中美互持专利差额的变化趋势。^[6]2000年之前，中美技术关联松散，基本没有专利互持。从2001年中国入世到2009年国际金融危机之前，中国对美技术依赖度呈单边快速加深态势，美国对中国单向输出技术，而中国持有的美国专利近乎为零。2010—2016年，中国对美技术依赖度进一步增强，但中间出现多次胶着反复。其中，2010年、2014年依赖度一度有所降低，主要原因是金融危机和欧债危机对美国经济冲击较大，美国在华专利增速放缓（见图11.2）。2016年中国对美技术依赖度达到峰值，专利互持差额近2万件，此后大幅反转，中国在部分产业开始具备一定的技术优势（下文进行产业层面分析）。在胶着和反转阶段，中国持有的美国专利一直平稳增长，美国持有的中国专利数量在2016年之前增长更快，但2016年之后明显下降（见图11.2）。这说明，近年来我国对美技术依赖程度的下降，既因我国自身创新能力在增强，也因美国在华专利数量在下降。^[7]

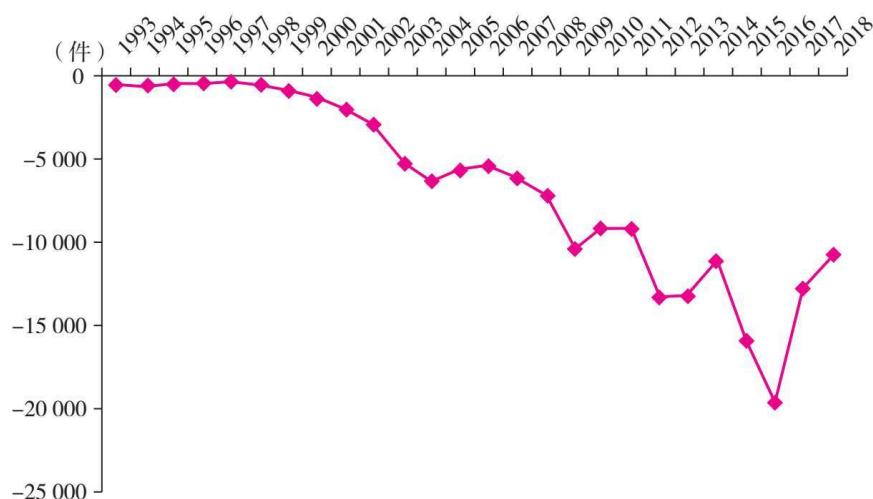


图11.1 中美技术关联度的总体趋势：1993—2018年互持专利差额

资料来源：世界知识产权组织（WIPO）。

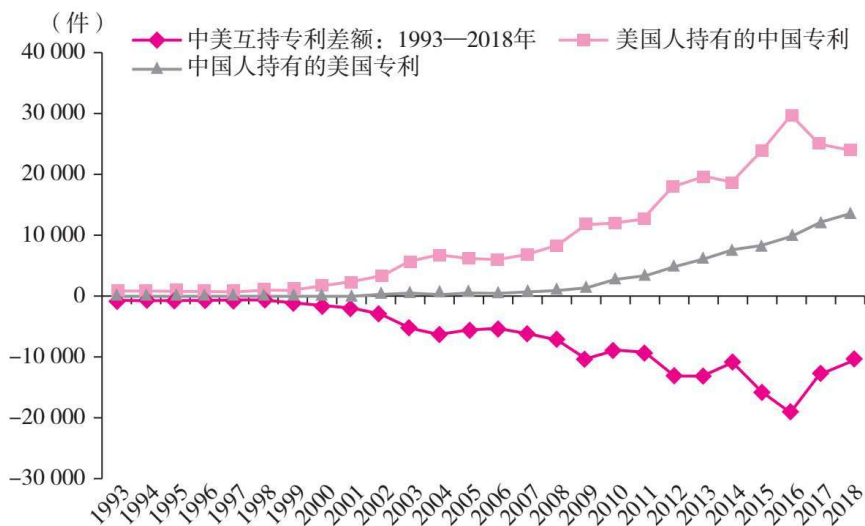


图11.2 中美技术关联度的总体趋势：互持专利数量

资料来源：世界知识产权组织（WIPO）。

科技摩擦是美国应对我国技术依赖部分反转的战略选择

中美科技摩擦近年来明显增加，特别是2016年后更加频繁，这与中国对美技术依赖进入部分反转期的大趋势变化基本一致。这种时机选择并非偶然，背后体现了中美力量对比的变化和美国的战略意图。实际上，在2018年中美贸易摩擦发生之前，中美科技竞争就已日趋激烈，这在一些关键领域尤为明显。例如，在中国优势增长最快的电信行业，2016年以来，美国以违反对伊朗制裁禁令而制裁中兴通讯，以影响国家安全为由禁止华为通信设备和智能手机进入美国市场[8]，并对欧洲国家施压禁止采购中国通信设备。

但是，由于中国拥有庞大的市场规模和完整的产业链优势，苹果、英特尔、高通等美国高科技企业约一半营业收入来自中国，并将产品组装、半导体封装测试等生产环节转移到中国。因此，虽然美国在国家战略上试图遏制中国科技进步，但由于中美产业关联紧密、经济利益交织，美国发起科技战会面临多方面掣肘因素，在行业选择、方式手段和时机判断上要综合权衡贸易收益、本国产业发展等因素。

产业层面对美技术依赖程度的差异及特点

我国产业对美技术依赖程度可以分为高中低三类

我国不同行业对美技术的依赖程度存在很大差异。依赖度高的行业，面临的技术脱钩风险更大。WIPO将专利划分为35个行业类别。本节通过分行业计算“美国优势综合指数”，评估我国35个行业的对美技术依赖度。测算公式是：

美国优势综合指数 = $[50\% \times \text{美国优势倍数} / \max(\text{美国优势倍数}) + 50\% \times \text{美国优势差额} / \max(\text{美国优势差额})] \times 100$ 。

其中：

美国优势倍数 = 美国累计获得的中国专利授权数量 ÷ 中国累计获得的美国专利授权数量。

美国优势差额 = 美国累计获得的中国专利授权数量 - 中国累计获得的美国专利授权数量。

上述测算公式综合考虑了两国技术的相对差距和绝对差距两方面因素，二者权重各占50%。“美国优势倍数”是两国互持专利数量之比，体现了相对差距。“美国优势差额”是两国互持专利数量之差，体现了绝对差距。之所以区分这两方面，原因是行业规模不同导致跨行业不可比。规模大的行业往往互持专利的数量差距大，但倍数差距小，如计算机技术，美国优势差额高达17 443件，但优势倍数只有2.6倍，说明中国在美持有专利数量也比较多，具有一定的制衡能力。规模小的行业往往互持专利的倍数差距大，但数量差距小，如食品化学，美国优势倍数高达13倍，但优势差额只有1 833件。此外，上述公式经过了标准化处理，取值范围是0~100，取值越高，表明中国对美技术依赖度越高。

根据美国优势综合指数，我国产业对美技术依赖程度可以分为高中低三类，如表11.1所示。图11.3是各行业的美国优势综合指数值，前十位是高依赖行业（指数值大于40），后十位是低依赖行业（指数值小于20）。高依赖行业中，规模较大的包括计算机技术、医疗技术、发动机、药品、基础材料化学等（美国在华专利累计都超过8 000件）；规模较小的有食品化学、纺织和造纸机等。低依赖行业中，规模较大的是视听技术、电信、光学（美国在华专利累计都超过6 000件）；规模较小的是纳米技术、IT管理方法、热处理和设备、其他消费品等。

表11.1 产业分类：对美技术高依赖、中依赖、低依赖行业

高依赖行业	医疗技术，发动机、泵、涡轮机，高分子化学聚合物，计算机技术，基础材料化学，纺织和造纸机，食品化学，药品，运输，其他特殊机器
中依赖行业	有机精细化学，机械元件，化学工程，环境技术，测量，搬运，生物技术，表面技术、涂层，数字通信，生物材料分析，材料、冶金，电机、设备、能源，机床，半导体，土木工程
低依赖行业	热处理和设备，其他消费品，控制，IT 管理方法，电信，基本沟通流程，家具、游戏，视听技术，光学，微结构和纳米技术

注：1.三大类行业划分依据是美国优势综合指数，它综合考虑了专利数量差额和倍数，具体见图11.3。2.在三大类中，各行业按依赖度从高到低排序。

资料来源：作者根据世界知识产权组织（WIPO）数据计算。

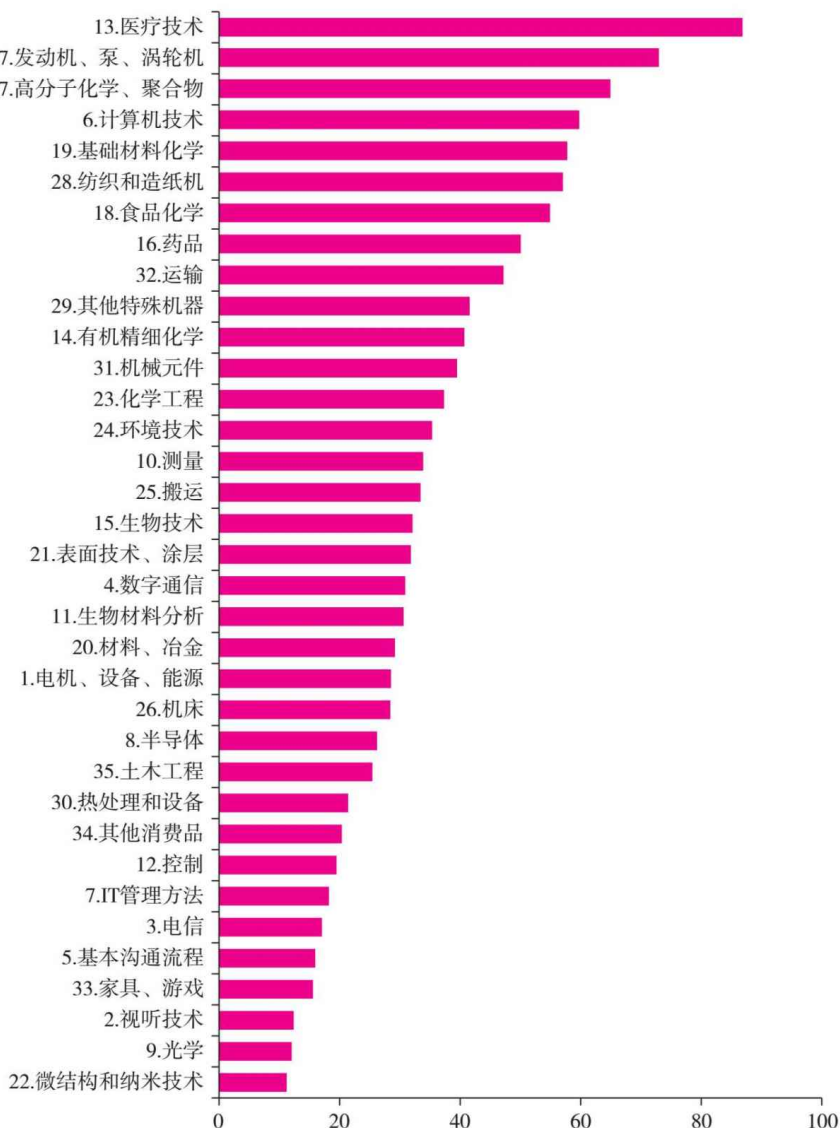


图11.3 美国相对中国的技术优势：综合指数

资料来源：作者根据世界知识产权组织（WIPO）数据计算。

三类产业对美技术依赖度动态演变趋势

我们根据表11.1的分类进行加总，得到高中低依赖度产业专利差额的总体情况。图11.4显示了三类产业的演变趋势，有三个特点值得注意。

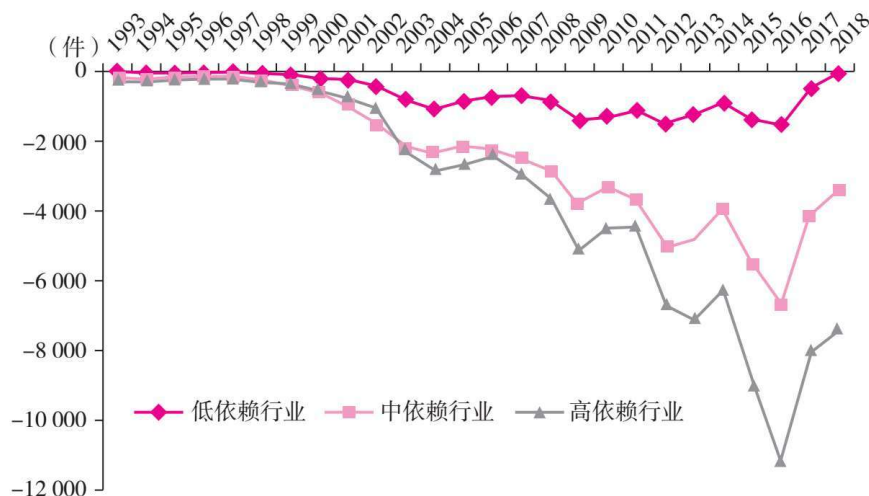


图11.4 中美技术关联度的趋势：三大类产业

注：纵轴定义是，中国人当年获得的美国专利授权数量-美国人当年获得的中国专利授权数量。

资料来源：作者根据世界知识产权组织（WIPO）数据计算。

一是2001年中美技术关联快速加深以来，低依赖产业互持专利差额一直稳定在较低水平，而中、高依赖产业则经历了大幅增长。这表明，低依赖行业对美技术依赖程度一直较低，我国有相对较强的自主创新能力。低依赖行业既有纳米技术、光学、视听技术、电信、控制等高新技术产业，也有家具玩具、服装鞋帽等对美出口较多、符合我国比较优势的劳动密集型产业。[\[9\]](#)积极参与国际产业链分工，利用巨大的国内市场规模加速技术迭代，市场竞争激烈，这些是低依赖产业保持较强创新能力的重要原因。

二是高依赖和中依赖产业在2008年之前对美技术依赖程度相近，之后才拉开明显差距，前者提高更快。这一分水岭的出现，与我国开始大

力推进自主创新密切相关。高依赖行业中的医疗药品、发动机、基础材料、特殊机器装备等都是我国重要的产业短板，产业基础薄弱，长期依赖进口。从技术特性看，这些行业先发优势更强，需要长期渐进的技术积累，这加大了后发技术追赶难度。2006年《国家中长期科技规划》出台后，我国更加重视自主创新，在上述领域陆续组织实施了国家科技重大专项，有力引领了产业发展，技术引进力度也在相应提高。中依赖行业中的有机化学、化工、机械机床、电机能源、材料冶金、数字通信、半导体、土木工程等多为当前我国主导产业，引进吸收美国技术有助于加快产业升级，但由于国内具备一定的产业基础和创新能力，所以不至于对美技术产生过高依赖。

三是三类产业对美技术依赖度在2016年后同时出现大幅下降，且降幅远高于以往。这种同时间出现的共同变化，可能具有较强的趋势性。

图11.5以半导体行业为例，展示了我国对美技术依赖的变化过程。2001年以来，半导体行业对美技术依赖度快速提高，英特尔、高通等美国企业在中国加快布局。特别是2007年智能手机的兴起，带来了CPU（中央处理器）、存储器、液晶面板等半导体产品的巨大需求，对美技术依赖度2009年达到峰值（由于产业周期各异，不同产业对美技术依赖度的峰值时间不同。我国总体对美技术依赖的峰值出现在2016年，见图11.1）。2010年以来，半导体对美依赖度在波动中减小。一方面，我国将液晶面板和集成电路纳入战略性新兴产业，半导体行业发展迎来新机遇。另一方面，由于摩尔定律，半导体技术更迭快，2012年和2016年对美依赖度的两次反复，大致对应28nm和14nm两次制程工艺创新的出现时间。[\[10\]](#)2017年以来，中美在对方获得的半导体专利授权数量已接近平衡，但由于美国有近20年的在华专利累积，总体上仍占优势。如果中国的反转态势能够持续，并随着专利保护陆续到期，我国半导体产业自主可控能力有望继续提升。

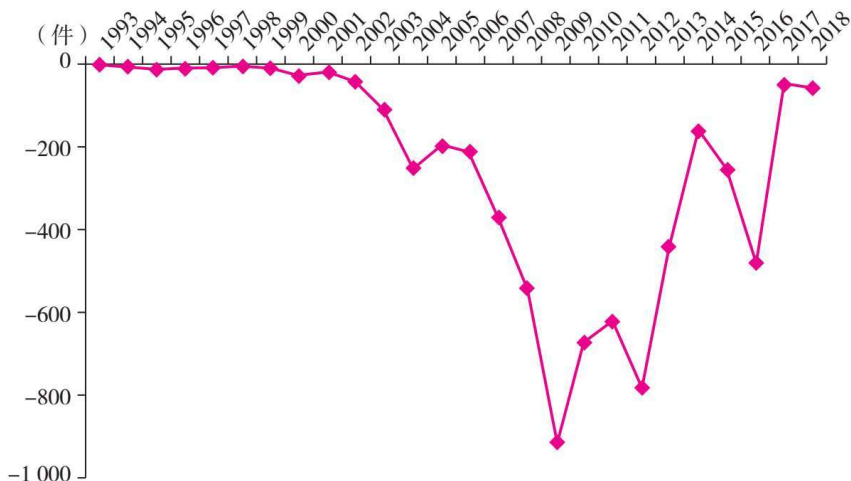


图11.5 中美技术关联度的趋势：半导体行业

注：纵轴定义是，中国人当年获得的美国专利授权数量-美国人当年获得的中国专利授权数量。

资料来源：世界知识产权组织（WIPO）。

应对思路和建议

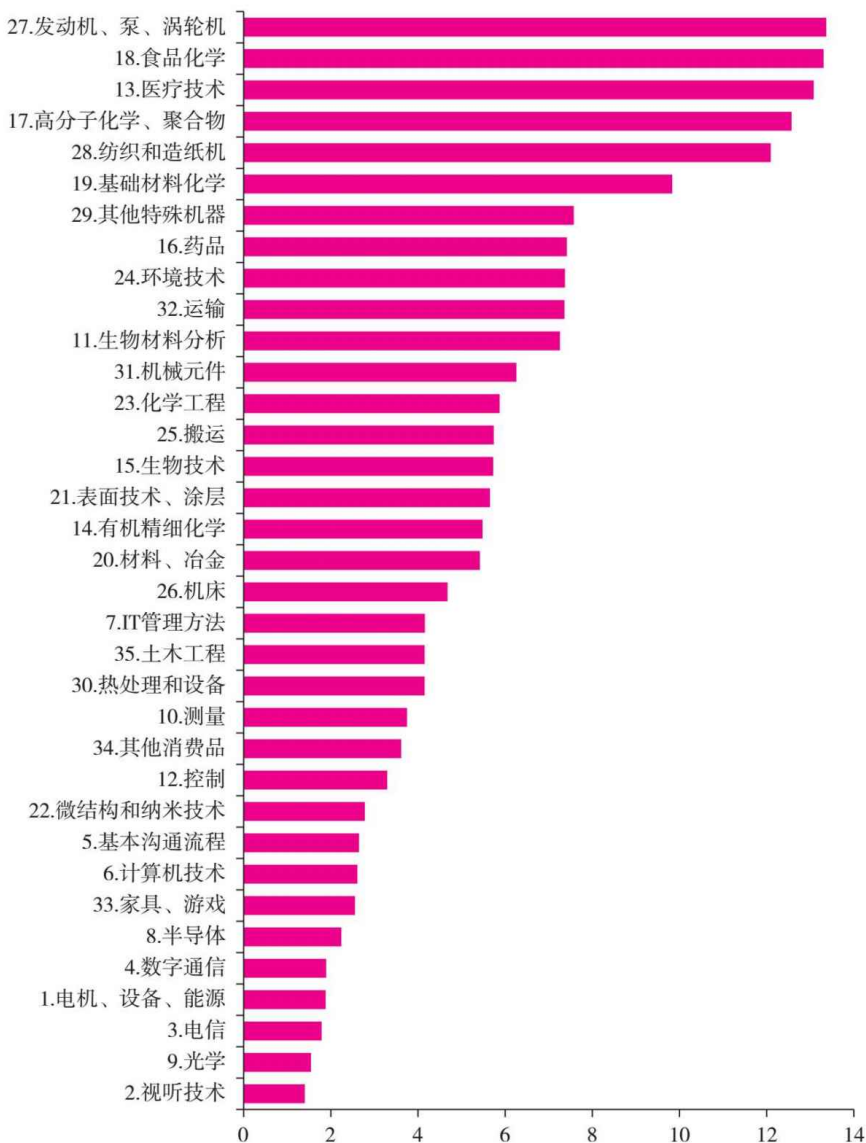
科技竞争是中美长期竞争的关键。我国各行业对美国都存在不同程度的技术依赖，但2016年以来对美依赖度有所下降。但应看到，这种转折目前只是刚刚开始，基础仍不牢固。美国经过多年积累，在各行业仍有显著技术优势。在这一关键时点，如果中美科技脱钩，短期内很可能会延缓或阻碍中国创新能力的持续反转。从更大范围和更长期限看，两个最大经济体之间的科技脱钩是“囚徒困境”，将对全球相关产业链布局和技术进步带来巨大的不利影响。

要客观认识到，全球化时代各国技术相互依存是必然趋势。中美技术关联程度的总体趋势是不断深化，这体现为两国在对方持有的专利数量在增长。中国对美技术依赖度的反转，不是因为相互封闭技术，而是在技术联系持续增强的过程中，技术交流从单向为主（美国输向中国）转为双向并存（美国输向中国和中国输向美国）。近年来中国在美获得专利数量增速加快，导致中美科技博弈中，中国正在由守势转向均势。美国的优势仍然存在，只是在逐步弱化。展望未来，在最好情景下，中美科技竞争将实现均势，你追我赶，交错进步；在最差情景下，中美科技可能在局部脱钩。

我国要保持创新能力持续增强的良好态势，不断增加在中美科技竞争中的筹码，巩固各产业链布局中“你中有我、我中有你”的格局。科技关联越紧密，科技脱钩对双方产生的成本就越高，就越容易避免科技脱钩的囚徒困境。如果中美科技局部脱钩，虽然可能有助于倒逼我国自主创新，但因无法获得现有技术而被迫从头研发，这会推高技术进步的成本。在对外技术依赖度高的行业，要加强与欧洲、日韩的科技合作，减少对美国单一技术来源的依赖。化危为机，引导企业和政府部门更多采购国产产品，鼓励国产替代。利用国内市场规模巨大和产业链完整的优势，增加试错机会，加速技术迭代。

高度警惕美国从高依赖行业入手，对我国发起科技战。在最差情景下，如果美国要与我国科技脱钩，高依赖行业将是优先选择，因其对我国相关产业冲击更大。但从美国角度看，需要权衡脱钩的成本，这主要包括市场成本和产业链成本。例如，我国是全球最大的汽车和民用大飞机市场，如果在发动机领域技术脱钩，将给美国企业带来很大市场损失。我国拥有全球最完整的计算机产业链，如果计算机技术脱钩，美国企业需要承担调整产业链布局的巨大成本。综合考虑技术依赖、贸易收益、产业链布局三大因素，美国可能优先选择脱钩收益大、成本低的行业，如医疗技术、药品、基础材料、特殊机器等。对此，短期内我国要制定应对预案，做好产品储备，避免技术脱钩后对国内产业和市场需求带来过大冲击；长期内，要加强上述领域的技术研发，逐步提高自主可控程度。

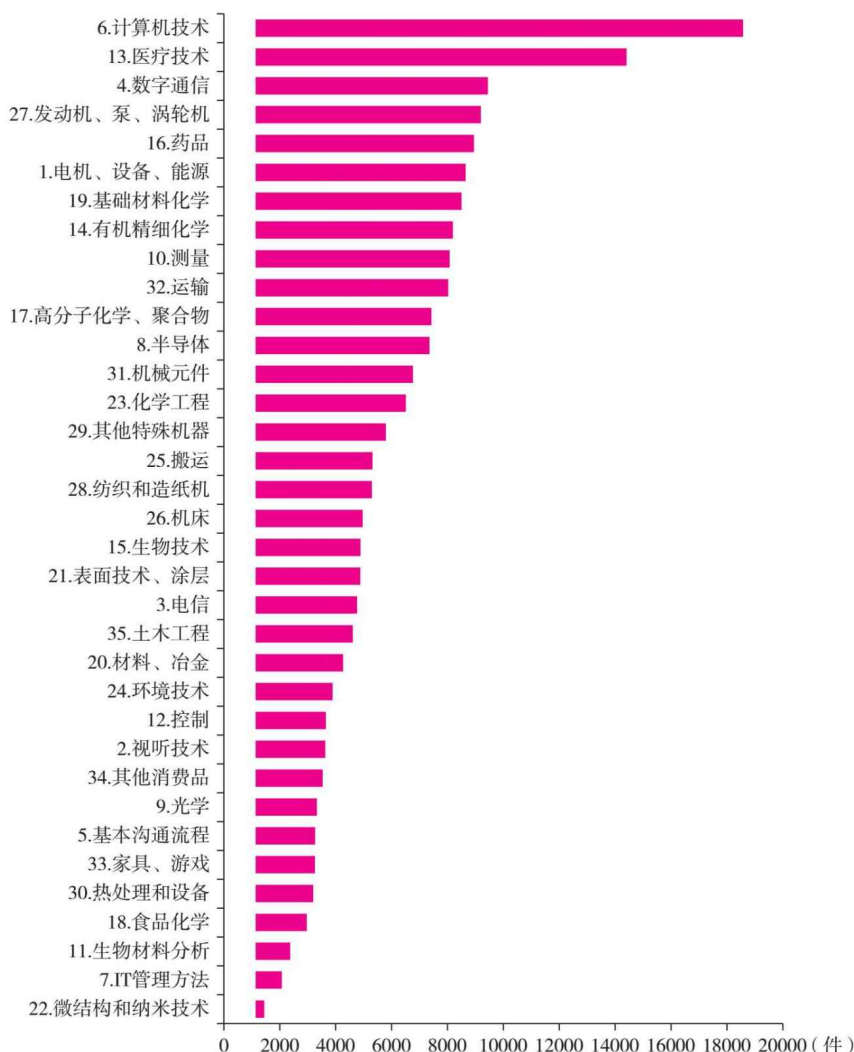
附录：按“美国优势倍数”或“美国优势差额”的分行业对美技术依赖度排序。



附图11.1 美国优势倍数

注：纵轴定义是，美国优势倍数 = 美国人累计获得的中国专利授权数量 ÷ 中国人累计获得的美国专利授权数量。

资料来源：作者根据世界知识产权组织（WIPO）数据计算。



附图11.2 美国优势差额

注: 纵轴定义是, 美国优势倍数 = 美国人累计获得的中国专利授权数量 ÷ 中国人累计获得的美国专利授权数量。

资料来源: 作者根据世界知识产权组织 (WIPO) 数据计算。

[1] 国家知识产权局《全球专利创新活动研究报告》,2015年。专利未覆盖的10%中, 少部分技术不以专利形式披露, 如技术诀窍 (know-how)、商业秘密; 还有一些没有披露的技术是内嵌在产品中、以商品贸易的形式进行跨国流动。但总体来看, 这些技术远远少于专利, 处于次要地位。

[2] 当然, 发明专利质量是需要考虑的因素。我国发明专利总体质量偏低, 重数量轻质量问题突出, 原因包括企业追求专利数量以获得高新技术企业认定并获得税费减免、科技人员评定职称等。但是, 上述原因主要适用于中国人在中国申请的专利, 而中国人去美国申请专利的目的主要是在美国市场寻求技术保护, 跨国专利申请难度大、维护成本高, 上述专利质量低的原因难

以成立。因此，本章假设中国持有的美国专利质量相对较高。

[3] WIPO对发明专利的统计口径包括直接在各国家专利局申请、PCT申请等不同渠道之和。

[4] 2018年美国知识产权净收入超过726亿美元，我国对外支付知识产权费是美国知识产权顺差的重要来源。

[5] 作为对比，1993—2018年，中国人在中国获得的发明专利授权量为204万件，美国人在美国获得的发明专利授权量为254万件。

[6] $\text{中美互持专利差额} = \text{中国当年获得的美国发明专利授权数量} - \text{美国当年获得的中国发明专利授权数量}$ 。

[7] 2016—2018年，美国人在本国获得的专利授权数量先增后降，从15万件增至15.9万件又降至15.4万件，但同期美国人在中国获得的专利授权数量下降更大，从2.9万件降至2.5万件再降至2.4万件。

[8] 2012年，华为就曾被美国政府贴上“安全威胁”的标签。2018年初，美国两大运营商美国电话电报公司和威瑞森都终止了销售华为智能手机的合约。

[9] 主要包含在家具游戏、其他消费品类别中。

[10] 2011年前后，英特尔、台积电的28nm制程投入量产。2015年，英特尔上线了首批14nm制程工艺处理器。

第十二章

人力资本

中等收入群体倍增下的工作和就业变革

赵勇

要点透视

➤2019年，我国劳动年龄人口和就业人口双降，企业用工需求收缩，二季度后就业压力开始凸显，城镇失业再就业人员等重点人群就业难度加大，制造业就业岗位减少相较于非制造业更为明显。

➤2020年，受经济趋势性下行和新冠疫情、中美贸易摩擦等因素的影响，全年就业形势将更加严峻。

➤未来十年我国劳动年龄人口和就业人口预计将呈加速下降趋势，同时人口质量红利将进一步凸显。到2029年劳动年龄人口、经济活动人口和就业人口将分别下降到8.61亿、7.73亿、7.45亿，就业人口中接受过高等教育的劳动力占比将超过四分之一。

➤数字技术和人工智能对工作性质和就业产生显著影响，有利于中等收入群体倍增目标的实现。人工智能的就业创造效应、平台经济下非标准工作岗位的涌现，成为低收入人群增加收入、实现收入倍增的重要途径。

从理论上说，生产要素供给量和配置水平决定了经济的潜在增长率。人力资本作为重要的生产要素，其供给量及就业是否充分，是衡量经济潜在增长率及高质量发展的重要指标。[\[1\]](#)短期内，我国劳动力供给下降、就业市场承压的趋势将延续。从中长期看，经济活动人口和就业人口将持续减少，数字技术和人工智能将改变工作性质和就业形态，有助于中等收入群体倍增目标的实现。

2019年劳动力供给继续收缩，就业进一步承压

我国劳动力供给及就业人口数量延续了下降的态势，但受经济趋势性下行和中美贸易摩擦等因素的影响，2019年就业市场承受了较大的压力。

就业人口数量继续下降，企业用工景气降低

第一，劳动年龄人口和经济活动人口数量继续双双下降。2019年末，我国总人口数量超过14亿人[2]，同比增长0.33%，较2018年的增速下降了0.05个百分点。受人口老龄化程度加深的影响，劳动年龄人口进一步下降。2019年末，我国16~59岁劳动年龄人口数量为8.96亿人，较2018年末减少89万人，占总人口的比重下降0.28个百分点至64.0%，自2012年以来连续八年下降，相比2011年峰值的9.25亿人，八年间共减少2 860万人（图12.1）。2019年，经济活动人口[3]预计为8.05亿人，较2018年末减少约56万人，自2016年达到峰值后，连续三年下降（图12.2）。

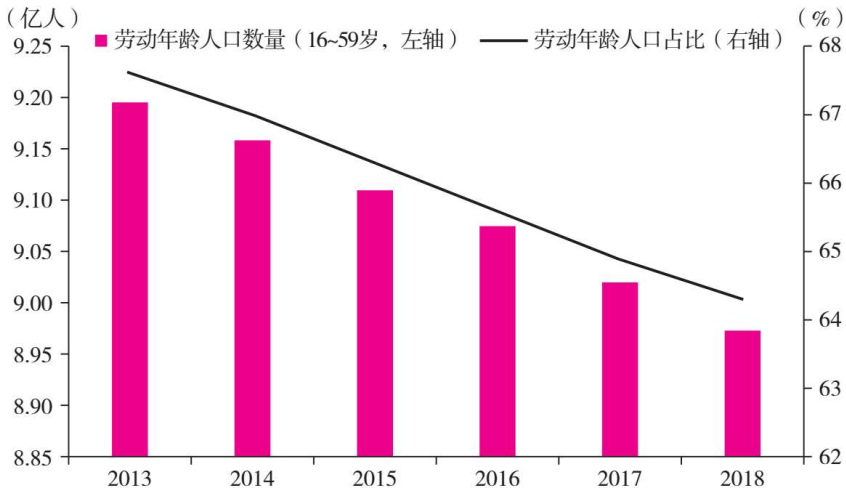


图12.1 2013—2018年我国劳动年龄人口数量及占比

资料来源：Wind。

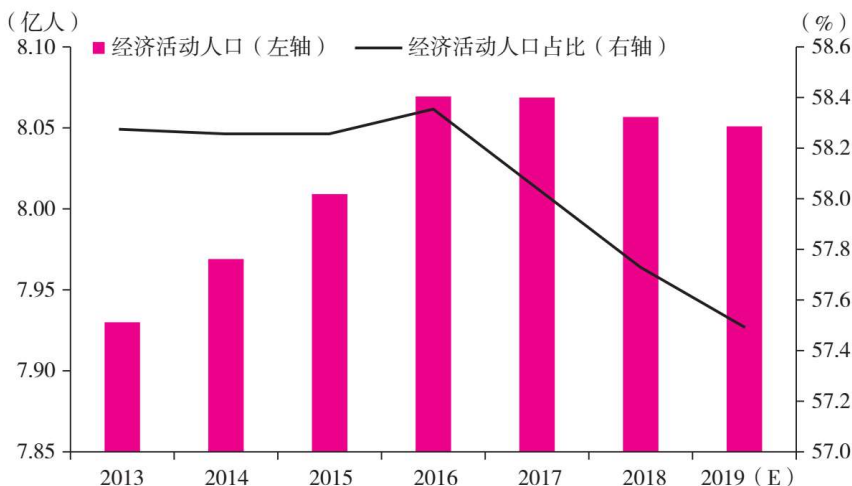


图12.2 2013—2019年我国经济活动人口数量及占比

注：2019年为预测值。

资料来源：Wind。

第二，就业人员[4]数量和城镇新增就业人数下降。2019年末，全国就业人员总量7.75亿人，较2018年末减少115万人，连续两年下降，且减少人数较2018年有所扩大（图12.3）。[5]城镇新增就业人数近年来首次出现下降，由2018年的1 361万人下降到2019年的1 352万人，同比下降0.66%（图12.4）。但是，高校毕业生、农民工等人群数量继续增加，但增速逐渐放缓。2019年全国普通高等学校毕业生（包含研究生）达到834万人，较2018年增加了约20万人，增速为2.49%，增速较2018年略有放缓（图12.5）。农民工数量持续增加，2019年全年农民工总量达到2.9077亿人，新增241万人，同比增长0.8%，增幅高于上年0.2个百分点（图12.6）。

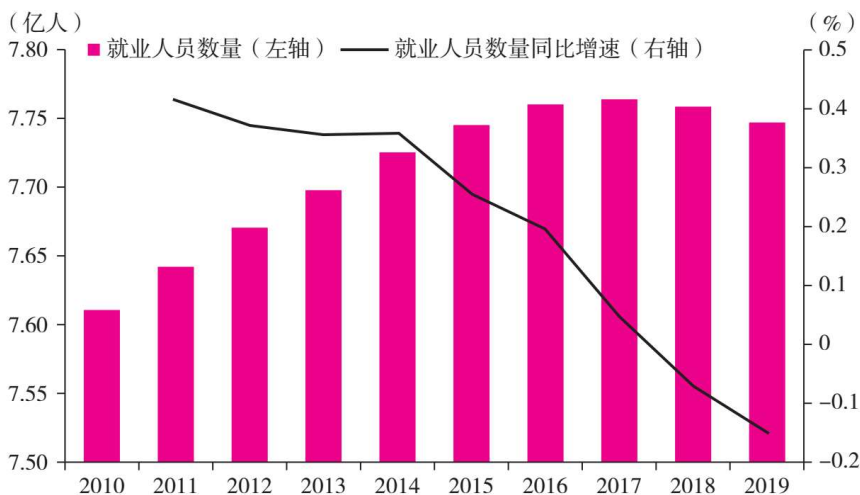


图12.3 2010—2019年我国就业人员数量及同比增速

资料来源：Wind。

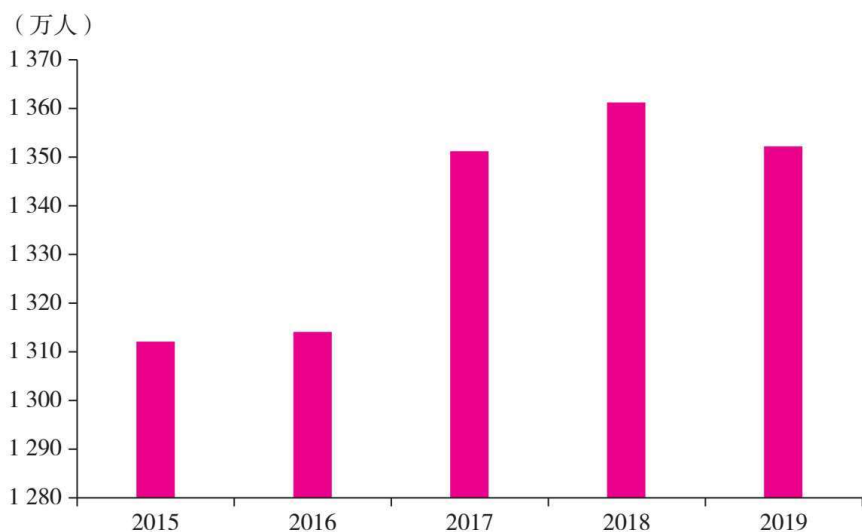


图12.4 2015—2019年我国城镇新增就业人员数量

资料来源：Wind。

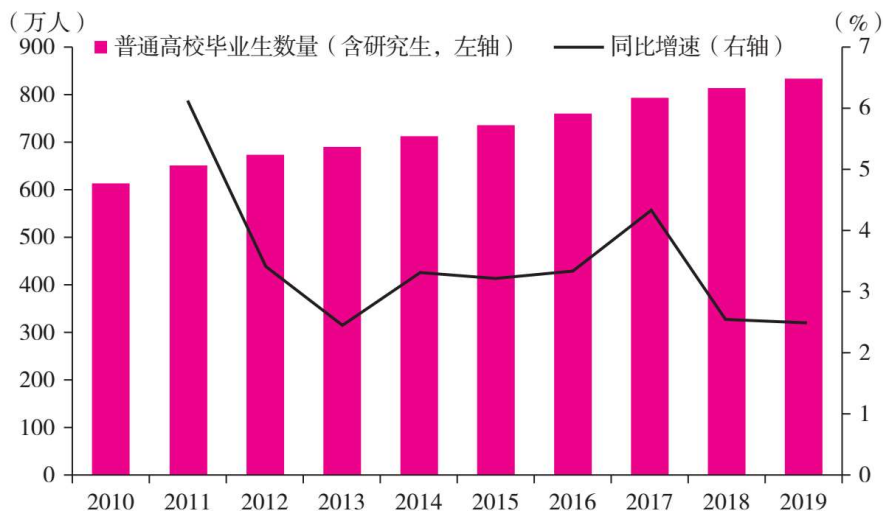


图12.5 2010—2019年我国普通高校毕业生数量及同比增速

资料来源：2018年以前数据来源于Wind,2019年数据来源于教育部。

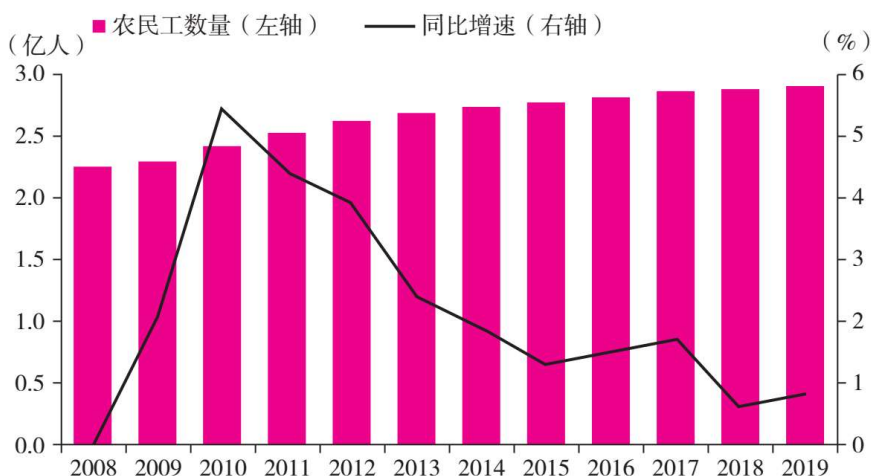


图12.6 2008—2019年我国农民工数量及同比增速

资料来源：Wind。

第三，企业用工需求收缩明显。从企业用工景气指数看，除2019年四季度略高于2018年外，2019年其他三个季度均低于2018年同期水平（图12.7）。分地域看，四大板块基本呈现与全国相似的时间走势，但东北地区的用工景气水平在各时间段都显著低于全国和其他地区，四季度用工景气指数下降到了92.2（图12.8）。分行业看，重点行业中，工

业和制造业前两个季度企业用工景气指数迅速下降，三季度开始略有回升；其他行业的用工景气指数同样呈现下降态势，建筑业用工景气指数到四季度已经下降到90.3（图12.9）。



图12.7 2017年三季度以来我国用工景气指数

资料来源：Wind。

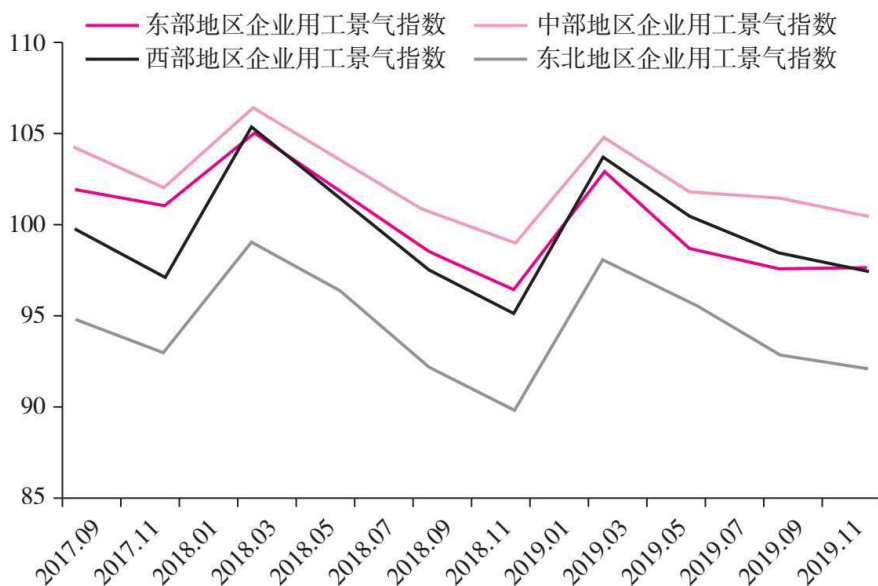


图12.8 2017年三季度以来我国分地区用工景气指数

资料来源：Wind。

就业压力进一步加大

受经济下行和中美贸易摩擦等因素的影响，企业劳动需求放缓，企业用工景气度下降，全社会就业压力加大。

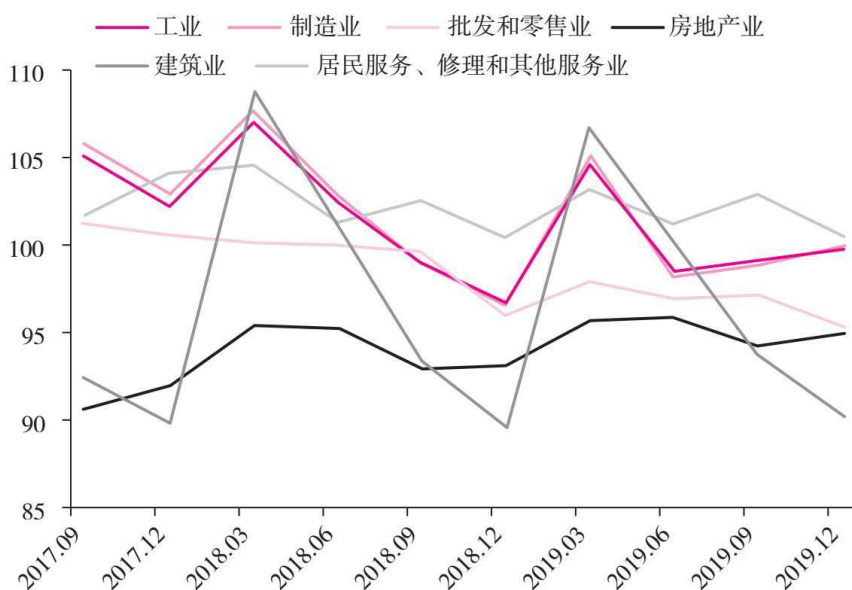


图12.9 2017年三季度以来我国主要行业用工景气指数

资料来源：Wind。

第一，失业率逐渐攀升。2019年，全国城镇调查失业率达到4.93%，比2018年高出约0.22个百分点；四个季度的全国城镇调查失业率分别较2018年同期上升约0.17、0.20、0.23、0.27个百分点，呈现不断攀升的态势（图12.10）。2019年，31个大城市的城镇调查失业率达到5.08%，较2018年提高了0.29个百分点；月度同比和环比总体呈现上升趋势（图12.11）。



图12.10 2018—2019年全国城镇调查失业率

资料来源：Wind。

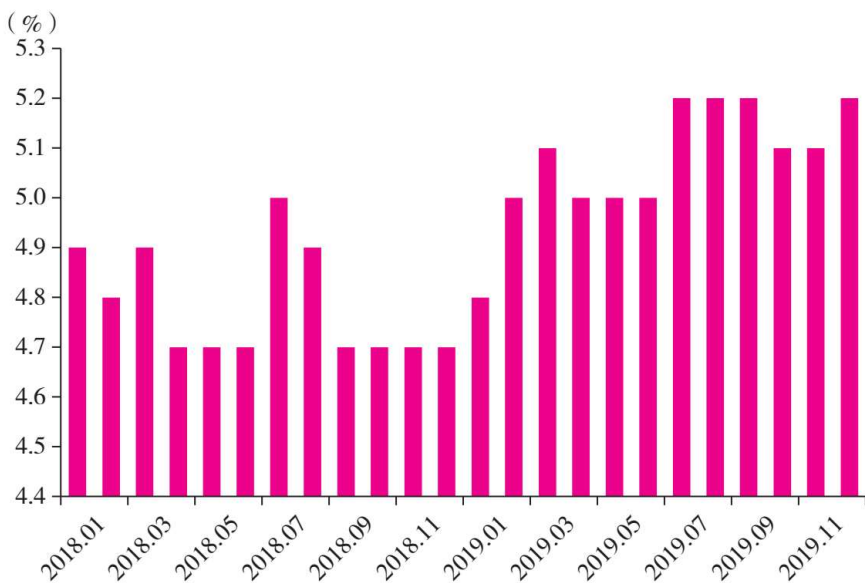


图12.11 2018—2019年全国31个大城市城镇调查失业率

资料来源：Wind。

第二，就业压力二季度后开始显现，到四季度更加突出。受中美贸易摩擦的影响，二季度开始就业压力明显显现，此后压力进一步加大。

2019年，25~59岁就业人员调查失业率前两个季度出现下降，但是在三季度后开始快速攀升，由三季度的4.57%上升到4.63%（图12.12）。即使一直波动幅度不大的城镇登记失业率指标，在2019年前三季度呈现逐渐回落态势之后，四季度开始小幅上升（图12.13）。



图12.12 2019年全国25~59岁城镇就业人员调查失业率

资料来源：Wind。

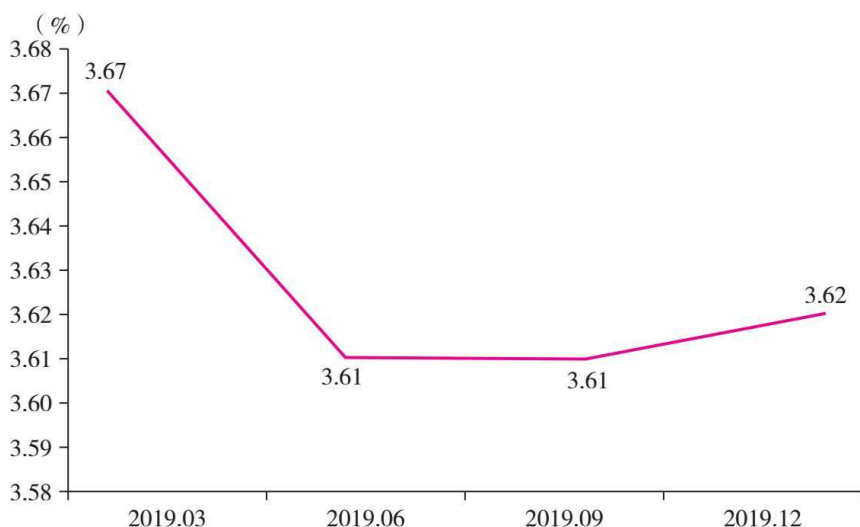


图12.13 2019年中国城镇登记失业率

第三，城镇失业再就业人员等重点人群就业难度加大。虽然应届高校毕业生就业和创业人数连年实现双增长，年底总体就业率保持在90%以上，但城镇失业人员再就业人数、就业困难人员就业人数均出现了不同程度的下降，领取失业保险金人数持续增加。2019年，城镇失业人员再就业人数为546万人，同比下降了0.91%，月度增速均为负，特别是1—5月同比大幅减少9.1%（图12.14）。就业困难人员就业人数[6]为179万人，同比下降1.10%，从2月开始月度增速转负并一直持续到年底（图12.15）。领取失业保险金人数[7]2019年达到918万人，同比增加2.57%，分月度来看呈现不断攀升的态势（图12.16）。

第四，制造业就业岗位减少相较于非制造业更为明显。制造业和非制造业就业压力分化明显。2019年，制造业和非制造业PMI从业人员指数[8]均低于50且呈现趋势性下滑的态势，到12月分别降到47.3和48.3，但是制造业下滑幅度更大（图12.17）。与此同时，非制造业中不同行业的就业状况也存在明显差异。其中，建筑业保持在50以上且呈现波动上升的态势，而服务业则处于48上下且呈现继续下降态势（图12.18）。中国人民大学和智联招聘就业市场景气指数（CIER）中，细分行业就业景气指数也呈现明显的行业分化特征。中介服务、保险、教育/培训/院校、互联网/电子商务和外包服务等服务业整体就业形势仍较好，但办公用品及设备、能源/矿产/采掘/冶炼、印刷/包装/造纸等行业的就业形势则相对较差。[9]

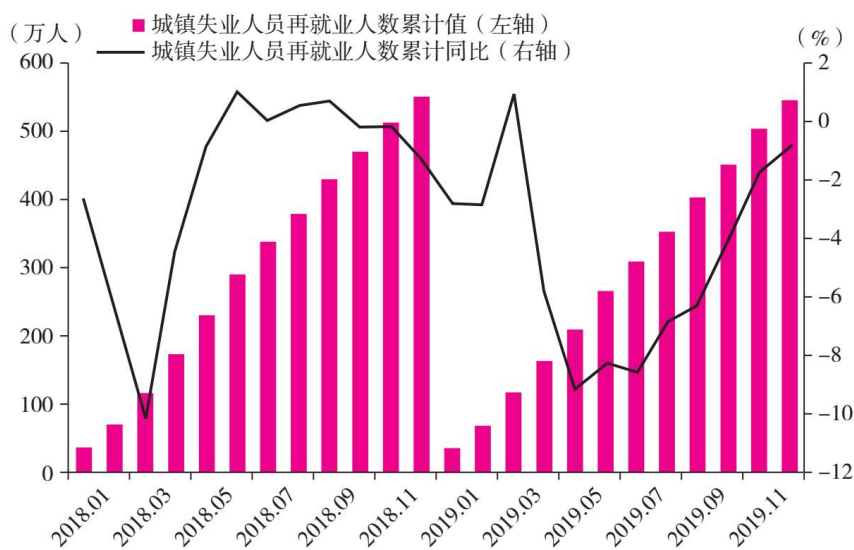


图12.14 2018—2019年全国城镇失业人员再就业人数及同比

资料来源：Wind。

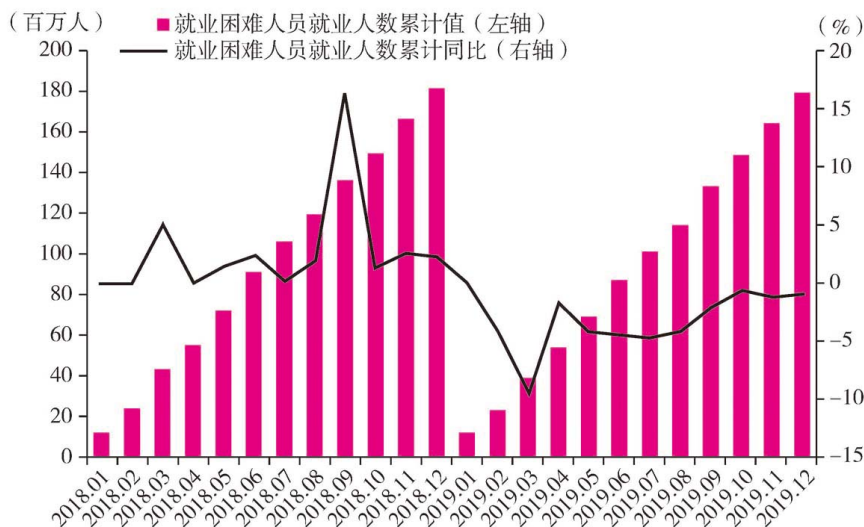


图12.15 2018—2019年全国城镇就业困难人员就业人数及同比

资料来源：Wind。

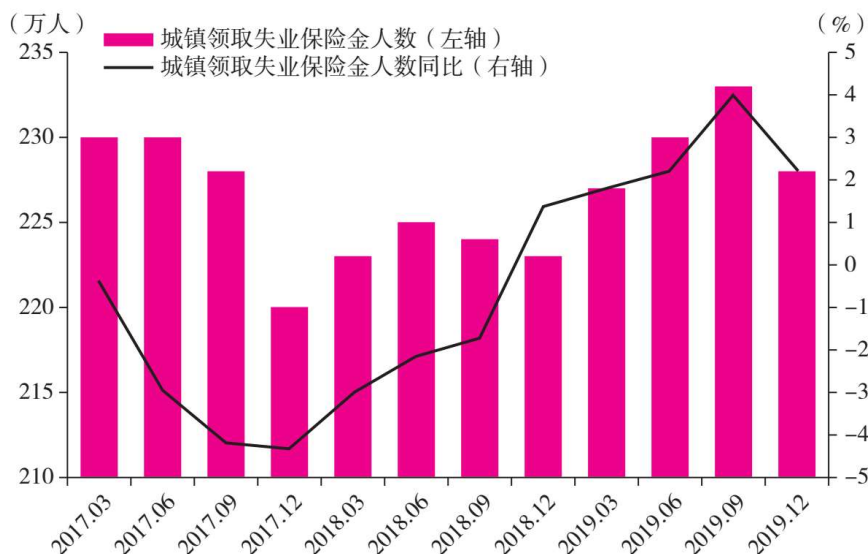


图12.16 2017—2019年全国城镇领取失业保险金人数及同比

资料来源：Wind。

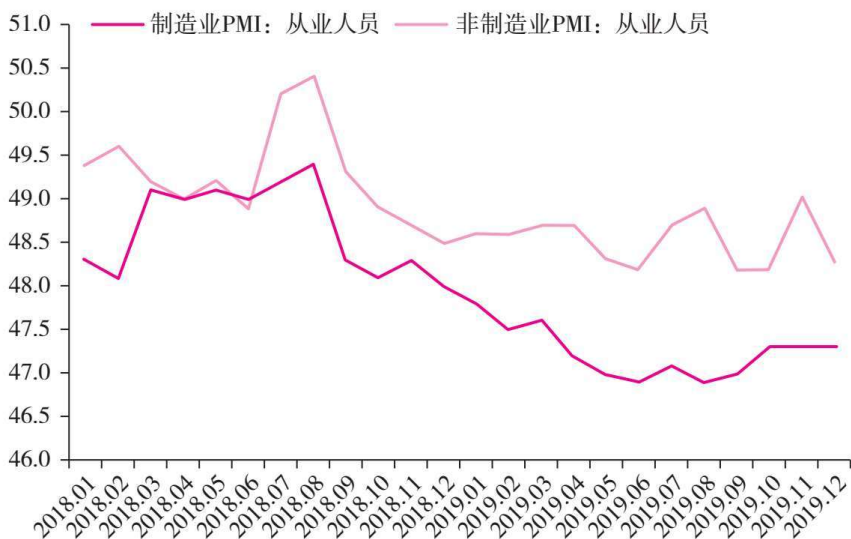


图12.17 2018—2019年我国制造业和非制造业PMI从业人员指数

资料来源：Wind。



图12.18 2019年我国建筑业和服务业PMI从业人员指数

资料来源：Wind。

2020年新冠疫情加大“稳就业”难度

我国劳动年龄人口和就业人口数量将继续延续2019年以来的双降态

势。受经济趋势性下行和新冠疫情等因素的影响，2020年全年就业形势将会更加严峻。

经济活动人口和就业人口数量将进一步降低

受人口老龄化程度加速等因素的影响，2020年我国劳动年龄人口总量将延续下降态势。根据近年来劳动年龄人口、经济活动人口和就业人口数量之间的相关关系，按照历史经验简单外推，预计2020年经济活动人口和就业人口将分别减少到8.04亿人和7.74亿人左右。其中，2020年普通高校毕业生（包括研究生）预计将达到874万人，较2019年增加约40万人；农民工数量增速预计将放缓，新增数量约175万人，农民工总人数预计将达到2.92亿人左右。

稳就业难度加大

总的来看，2020年就业将呈现存量就业不稳定、新增就业岗位减少且延迟出现、就业供求匹配效率下降等特征，就业市场景气度将显著下降。

经济增速趋势性下行使就业继续承压。按照国家统计局初步核算，2019年我国实现了6.1%的经济增速。根据近年来我国经济潜在增长率和总需求变动趋势，2020年我国经济总体上将继续延续下行态势。在不考虑疫情冲击的情形下，经济增速也将有极大概率下降到6%以下。经济增速持续放缓，将会进一步减少劳动需求，就业市场供求矛盾加大，就业面临更大的压力。

新冠疫情会对2020年上半年存量就业岗位稳定和新增就业岗位产生明显冲击。新冠疫情的迅速蔓延，对餐饮住宿、文化旅游、交通运输、娱乐服务等生活性服务业造成极大冲击。在当前我国服务业增加值占GDP比重超过60%、居民家庭服务业支出占全部消费支出超过四分之一的发展阶段，加之春节期间部分服务消费需求在事后不可补偿的特点，疫情将显著拉低2020年一季度以及全年的消费需求和经济增长。与此同时，作为就业吸纳主体的小微企业，承受外部冲击的能力较弱，部分企业会因经营困难而倒闭，存量就业的稳定性必然会受到影响。全国层面延长假期、企业开工不足或推迟复工、新成长经营主体减少等，导致新增就业岗位明显减少。智联招聘平台大数据和调研情况发现，2020年春节复工后第一周（2月3日到7日）求职市场降温明显，第二周（2月10日

到14日)仍有三成企业采取员工轮休、轮岗。[10]此外,受疫情和复工推迟的影响,本应在一季度出现的城镇新增就业岗位将会推迟出现。根据近年来的经验,一季度城镇新增就业人数占到全年城镇新增就业人数的24%左右。一季度新增就业岗位推迟出现,相应地会减少前两个季度的居民收入和经济增速,进而影响后两个季度就业岗位的创造。

新冠疫情对制造业和服务业就业产生非对称性影响。疫情对服务业就业的影响主要集中在上半年,对制造业就业的影响则会在下半年突显。一方面,从2019年四季度开始,服务业就业景气度就开始下降,而制造业就业则基本保持稳定。服务业就业景气指数由11月的49.00下降到12月的48.30,而10—12月制造业就业景气指数均保持在了47.3(图12.17)。另一方面,新冠疫情从2020年1月底开始就对服务业就业造成了显著的冲击,特别是餐饮住宿、线下批发零售、交通运输、旅游等行业,而对制造业就业的影响还不明显。同时,在疫情得到初步控制后,制造业复工进度快于服务业。总体来看,疫情对制造业就业的影响较服务业相比程度较轻。从未来发展走向看,随着疫情进一步得到控制,预计5月左右服务业就业将快速恢复甚至反弹,制造业因需求缩减导致的产业传导时滞效应,就业压力将会在下半年突显。特别是,疫情在全球范围蔓延,国际航空运输往来暂时中断,将会冲击国际贸易和出口,会对出口导向为主的制造业开工率及就业带来更大压力。

稳就业等相关政策有利于稳定存量就业,但对新增就业的作用不会太大。2019年三季度以来,针对中美贸易摩擦对就业的影响,中央已将稳就业政策放在六稳的首位。国务院升格成立了就业工作领导小组,全国人大开展了就业促进法执法检查。2020年中央经济会议要求,要稳定就业总量,改善就业结构,提升就业质量,突出抓好重点群体就业工作,确保零就业家庭动态清零。此后,国务院印发《关于进一步做好稳就业工作的意见》,从多方面进行全面部署。国家有关部委和地方政府也先后公布了2020年“稳就业”的新举措。特别是2020年2月新冠疫情负面效应显现后,国家层面和各地纷纷出台包括财政、税收、货币、就业在内的一系列针对性措施。预计随着相关政策的落实和生效,将会对稳定存量就业起到一定作用,但对新增就业的作用将不会很大。原因在于,受经济下行、去杠杆等因素的影响,2019年城镇新增就业人数的下降趋势,短期政策效应无法改变。

普通高校应届毕业生、农民工等重点群体就业难度加大。2020年普通高校毕业生(包括研究生)预计将达到874万人,较2019年增加约40

万人。疫情发生后，教育部出台扩大2020年硕士研究生和专升本招生规模的政策，扩大招生数量总计约51.1万人，将在一定程度上消化2020年新增40万毕业生带来的就业压力，但全年实现90%以上就业率的难度加大。同时，就业市场不景气和农民工数量增加，2020年农民工总人数预计将达到2.92亿人左右，将会对农民工就业产生冲击。此外，城镇失业再就业人员、城镇就业困难再就业人数2019年以来同比增速持续为负，在就业市场整体不景气的情况下，其就业前景不容乐观，就业质量也将进一步降低。

中长期劳动力供给收缩加快、人力资本质量显著提升

未来十年，我国劳动力供求总体格局、就业市场面临的主要矛盾将发生重大转变，特别是经济转向高质量发展、新一轮技术变革和数字化转型加快、产业调整升级持续进行、劳动者对更高质量就业的追求等因素，将会对劳动力市场和就业产生深远影响，也将持续推动人力资本供给和配置变革。

劳动年龄人口、经济活动人口和就业人口加速下降

根据联合国世界人口展望（2019年版）的预测结果，2020年我国16~59岁劳动年龄人口将下降到9.18亿人，2025年下降到8.95亿人，2029年将进一步下降到8.61亿人，未来十年将共计减少0.57亿人（图12.19）。从劳动年龄人口下降的趋势特征看，未来十五年将呈现先加速下降后趋缓的特征。2020—2029年将呈现加速下降的趋势，每年减少的数量将由2020年的251万人扩大到2029年的893万人，平均每年减少约592万人；在2029年下降规模达到峰值以后，每年减少的数量将开始缩小，加速下降趋势将减弱并趋于平缓（图12.20）。



图12.19 2019—2035年中国劳动年龄人口数量

资料来源：联合国世界人口展望（2019）。

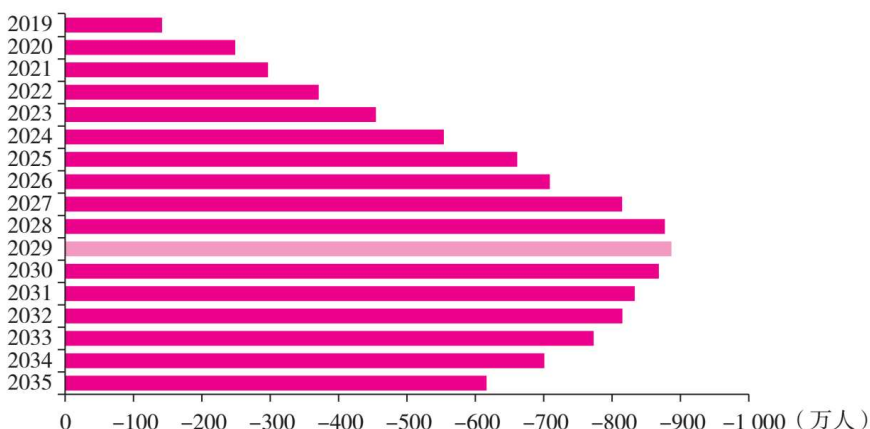


图12.20 2019—2035年我国劳动年龄人口减少数量

资料来源：联合国世界人口展望（2019）。

从国际经验看，普遍趋势是劳动参与率随经济发展阶段上升而不断下降。从我国发展历程看，劳动参与率呈现阶梯式下行的特点（图12.21）。按国际经验及我国过去的历史经验简单外推，预计我国经济活动人口将由2020年的8.17亿人下降到2029年的7.73亿人，就业人口将由2020年的7.93亿人下降到2029年的7.45亿人（图12.22）。



图12.21 2010—2019年我国劳动参与率

资料来源：Wind。

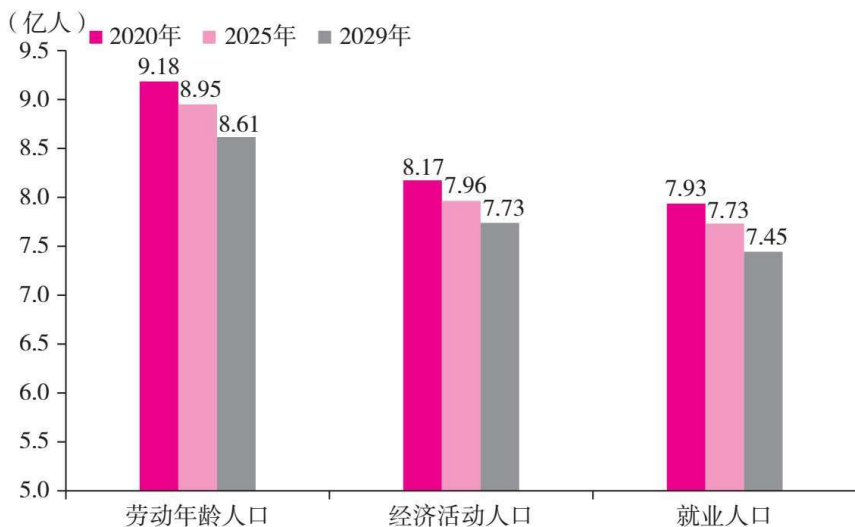


图12.22 2025年和2029年劳动年龄人口、经济活动人口和就业人口数量预测

资料来源：Wind。

未来十年农民工数量将减少约6 000万人

我国农民工规模从2010年的2.42亿人增至2019年的2.91亿人，增速从5.40%放缓至0.80%。从农民工年龄结构看，2018年50岁以上的农民

工达到6 459万人，占比达到22.40%，未来十年这部分人群将逐步退出劳动力市场；16~20岁的农民工已由2010年的1 574万人下降到2018年的692万人，占比仅为2.40%，2010年以来呈现占比逐年下降的趋势，也就意味着未来十年新增农民工数量将不断下降。考虑农民工户籍变动的情况下，农民工数量有可能由2018年的2.88亿人下降到2029年的2.25亿人，累计减少约6 000万人。

就业人口中受过高等教育的劳动力将超过四分之一

1998—2019年，我国普通高等学校毕业生（不包含研究生）累计达到10 574.37万人。2019年全部劳动年龄人口中接受过普通高等教育人群比重达到11.99%。[\[11\]](#)

2020—2029年，接受过高等教育（不包含研究生）且达到法定退休年龄（1983—1992年高校毕业生）的人数累计约482万人，新增普通高校毕业生（不包含研究生）人数累计约8 920万人（按近几年招生数推算），劳动年龄人口中接受过普通高等教育的人群总存量，将会净增加8 500万人以上。到2029年，劳动年龄人口中接受过高等教育的人数预计将达到1.91亿人。[\[12\]](#)

根据我们对2029年劳动年龄人口、经济活动人口、就业人口数的预测值8.61亿人、7.73亿人、7.45亿人，可以计算得出2029年接受过高等教育的劳动力在三类群体中相应的占比分别是22.18%、24.71%、25.64%。

中等收入群体倍增下的工作和就业变革

实现中等收入群体倍增目标，有赖于两方面条件：一是创造更加充分、更高质量、更加灵活多样的就业，低收入人群收入水平持续稳定提高；二是形成多元化、多层次的收入分配和再分配体系，使全社会收入分配更加普惠。从本质上讲，上述条件的形成主要取决于技术进步和制度变迁。在可预见的未来，数字技术和人工智能等新技术将会对工作性质和就业产生显著影响，亟须加快劳动关系、社会保障和收入分配体系的变革。

数字经济和人工智能的“就业创造效应”将拓展就业

和收入

从历次技术变革的历程看，技术变革通常会带来人类认知水平和生产效率的提高，以及产业形态、就业岗位、就业领域和就业形式的变革。以“算法+数据”等为代表的数字经济，已被公认为第四次产业革命的重要驱动因素，将会改变工作就业的性质和形式。特别是人工智能技术的普遍应用，对工作岗位和工作任务的“替代效应”日益显现，那些“可被编码”的重复性任务及工作岗位被替代的趋势已经非常明显。与此同时，人工智能和数字经济的发展，也创造出许多新的工作任务和就业岗位，技术的就业“创造效应”也在不断发挥作用。从长期来看，人工智能的就业“创造效应”将会超过“替代效应”。[13]基于数字经济和人工智能基础上的就业“创造效应”，为中低收入群体提供了多样化灵活性的就业机会。特别是数字技术、人工智能与劳动者形成的协同作用，有利于提高劳动生产率，也有利于稳步提高其收入水平。当然，这一作用的发挥，有赖于劳动者及时更新劳动技能，快速调整劳动技能结构。

平台经济下非标准工作为低收入群体提供多样化就业机会和收入增加途径

平台组织日益成为新的经济组织方式，尤其是零售批发、餐饮住宿、旅游出行等服务业。与此相适应，相关就业逐渐由以往的科层式企业组织向平台型组织转移。平台组织除了创造出许多类型的正式工作岗位外，同时还提供了诸如外卖员、滴滴司机、网络直播、短视频营销等一系列非标准化的灵活工作岗位，为低收入群体或有特殊才能的个体提供多样化的就业机会和就业岗位，模糊了就业的定义和边界，将会提高经济活动人口的劳动参与率，为其增加收入提供了新的途径。此外，数字技术的发展和在线工作平台逐渐消除了与特定工作任务相关的地理空间障碍，将会推动新的工作方式兴起，也为经济活动人口参与劳动和获取收入拓展了空间和可能。

数字经济下劳动关系、社会保障和收入分配体系亟待变革

数字经济和平台经济发展衍生出来的非标准化就业，与传统的固定劳动雇用关系完全不同，工作性质和劳动关系将发生显著变化。在平台

型非标准就业中，不再有传统雇用模式下的雇用与被雇用关系，更多的是向合作关系、协同关系转变。与此同时，俾斯麦式的传统社会保险模式，将随着数字经济下的劳动关系变革而逐渐演变。只有正式标准化就业才能享有的最低工资制度、劳动关系、劳动者权益保护和社会保障，将逐渐向普惠式的社会保险方向转变，为所有经济活动人口提供最基本的劳动保护和劳动收入保障，以及最低标准的失业保障和养老保障成为趋势。

此外，随着数字经济的发展，数据日益成为一种生产要素，但是数据要素的占有和使用较其他生产要素更加集中，特别是数据与算法结合后导致的生产力差异，会显著扩大不同群体间的收入差距。在此背景下，收入分配和再分配体系需要进行必要的调整，建立包括基本收入、要素收入、转移收入等在内的多层次收入分配体系。

政策建议

在短期就业承压、中期就业结构变化、远期就业质量有待提高的背景下，应长短结合、综合施策、协同推进，稳定就业总量、优化就业结构、提升就业质量和人力资本供给质量。

第一，短期以稳就业为主，确保人力资本的有效利用。外部冲击导致的周期性失业是短期内就业与劳动力市场的主要矛盾，应积极化解外部冲击的影响，确保稳定就业和人力资本的有效利用。一是加大宣传力度，正面引导各方预期，坚定经济长期趋势向好的信心。二是统筹落实财税、金融以及阶段性减免企业社会保险费等支持性政策，指导企业和职工通过协商，采取调整薪酬、缩短工时、轮岗轮休等方式，稳定就业岗位。三是在做好综合预案的前提下，率先推动流通运输等基础性、连接上下游产业链的行业，积极推动企业全面复工，尽量缩短新增就业岗位供给延后出现的时间。四是双管齐下稳定普通高校毕业生就业率和升学率。做好普通高校应届毕业生延期录用方案，确保相关意向协议延续实施，稳定高校毕业生就业。协调各方，积极开展校、企在线招聘活动，提高高校毕业生就业率。完善扩大硕士研究生和专升本招生规模方案，确保招生、录取、培养工作有序衔接，在扩大招生规模的同时，确保教育质量不下降。四是综合施策稳定农民工就业。加强劳务输出地和输入地服务对接，积极做好农民工返岗复工。将储备的重大项目加快开工建设，特别是带动就业强的项目，以新上项目带动农民工就业。挖潜

重大工程项目、政府公益性岗位，吸纳农民工和贫困劳动力就业。

第二，中期以创造良好的就业市场环境确保实现更充分更高质量的就业。中期来看，结构性失业和摩擦性失业是劳动力市场的主要矛盾，进一步完善就业市场、改善就业环境是关键所在。一是落实就业优先战略和更加积极的就业政策，在稳定经济增速的基础上，充分发挥服务业在稳就业、调结构中的重要作用，推动劳动力从低效率部门向高效率部门、从低效率地区向高效率地区的顺畅转移。二是加快现代化劳动力市场体系建设，进一步减少对劳动力市场的不合理管制，建立更加灵活的劳动力市场，大力促进人力资本服务平台和网络发展，完善人力资本服务体系 and 标准，引导经营性人力资本服务机构拓展职业培训和职业教育，进一步提高服务质量。三是完善政府部门与人力资本服务机构之间的协作机制，基于大数据建立实时在线就业监测平台和监测统计体系，形成更加完善、更加智能化的失业预警体系。四是完善平台经济和共享经济灵活用工市场的相关制度和政策。适应新就业形态的发展，完善有关劳动协议、劳动关系、劳动纠纷等相关法律和条例条款，合理界定网约工劳动派遣、承揽合同、居间合同、双重劳动关系类型及其法律性质。科学合理界定平台企业在劳动者权益保护等方面的责任。在司法经验基础上，根据灵活用工的特点，探索适应新业态特点、有利于公平竞争的公正监管办法。在充分试点的基础上，逐步将非标准就业纳入现行社会保障体系当中。

第三，长期以创新教育培训体系确保人力资本质量升级。人口老龄化和新一轮技术变革带来的岗位结构与劳动技能需求、社会保障体系的不匹配，是劳动就业和人力资本面临的核心问题，培育适应新技术发展的高质量人力资本是应对的关键所在。一是实施面向2035年的国家数字技能和人工智能素质教育工程。适应人工智能和数字经济时代要求，不断提高劳动者的市场参与能力和适应能力。建议将数字技能和人工智能素质教育写入党的更高层级文件当中。在《中国教育现代化2035》和《新一代人工智能规划》目标任务的基础上，实施面向2035年的国家数字技能和人工智能素质教育重大工程，推动人工智能教育、培训和科普体系的建立。二是提高职业教育培训质量。进一步放开职业教育和职业培训准入，鼓励和支持平台网络型人力资本服务机构创办企业大学和培训机构，开展更加符合市场需求的培训和职业教育。三是逐步推动劳动力市场对外开放。在长三角、粤港澳大湾区、海南自由贸易港等地建立劳动力市场特区和高端人才对外开放试验区，推行更加便利的居住证、技术移民和永久居留申请制度。按照外籍华人、外国留学生、华裔和在

华外国留学生等类型，分类推进技术移民工作，不断完善技术移民、投资移民与积分制相关政策，加快推进技术移民立法工作，形成稳定的国际人才移民机制。四是适应数字经济和人工智能发展的特点，探索开征数据税、机器人税等作为新的社保筹资来源，并采取全民基本收入方式进行分配，形成新的更公平、更可持续的社会保障制度。

参考文献

张车伟，《面向更高质量的就业：“十四五”时期中国就业形势分析与展望》，北京：社会科学文献出版社，2019年。

Acemoglu,Daron,and Pascual Restrepo.2017.Robots and Jobs:Evidence from US Labor Markets.*NBER Working Paper* 23285.

Acemoglu,D,and Pascual Restrepo.2019.Automation and New Tasks:The Implications of the Task Content of Technology for Labor Demand.*Journal of Economic Perspectives*,33 (2) :3-30.

Agrawal etal (eds) ,*Economics of Artificial Intelligence*.University of Chicago Press,2017.

World Bank.World Development Report 2019:The Changing Nature of Work[R],<https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2019>.

United Nation.The Impact of the Technological Revolution on Labour Markets and Income Distribution[R].https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/2017_Aug_Frontier-Issues-1.pdf.

[1] 不考虑质量方面的差异时，测算人力资本投入量的最恰当方法是标准实际工时数，最简单的方法则是直接使用统计部门公布的劳动人口数量（OECD,2001）。

[2] 31个省、自治区、直辖市和中国人民解放军现役军人人口，不包括香港、澳门特别行政区和台湾地区。

[3] 经济活动人口指在16周岁及以上，有劳动能力，参加或要求参加社会经济活动的人口，包括就业人员和失业人员。

[4] 就业人员指在16周岁及以上，从事一定社会劳动并取得劳动报酬或经营收入的人员。这一指标反映了一定时期内全部劳动力资源的实际利用情况。

[5] 2019年乡村就业人数为33 224万人，比上年减少943万人；城镇就业人数为44 247万人，比上年增加828万人。城镇就业人数占城乡就业总量的比重达到57.1%，比上年提高1.1个百

分点。

[6] 就业困难人员就业人数指正在享受失业保险待遇的失业职工中女满35周岁（含35周岁），男满40周岁（含40周岁）以上，高中以下文化程度（含高中），领取了《城镇失业人员求职证》，迫切要求就业的人员重新就业的人数。

[7] 失业保险金领取对象是城镇企事业单位职工。

[8] PMI（采购经理人指数）是通过对企业采购经理的月度调查结果统计汇总、编制而成的指数，它涵盖了企业采购、生产、流通等各个环节，包括制造业和非制造业领域，是国际上通用的监测宏观经济走势的先行性指数之一，具有较强的预测、预警作用。PMI从业人员指数是PMI五个分项指数的一种，其中制造业PMI于2005年开始统计，样本为3 000家企业；非制造业PMI于2007年开始统计，针对4 000家样本企业。50为扩张与收缩的临界点，PMI从业人员指数小于50意味着更多的企业负责人认为目前生产经营人员数量比一个月前减少。

[9] 中国人民大学就业研究所和智联招聘2019年第四季度《中国就业市场景气报告》。

[10] 数据来自智联招聘2020年春季求职竞争周报。

[11] 1959年出生的人在2019年达到法定退休年龄，按照22岁毕业，这部分群体大学毕业时间应该在1981年之后，同时考虑到1977年高考恢复、招生毕业不规范不正常等情况的影响，此处接受过高等教育的人数均从1985年算起。同时，1977—1985年这个阶段普通高校招生规模很小，不影响分析结果的准确性。

[12] 1993年后的普通高校毕业生。

[13] 这一过程的快慢将取决于使用资本和劳动的相对成本变化及相关劳动法律法规等因素。

第十三章

都市圈化

城镇化2.0的挑战与机遇

张颖 卓贤^[1]

要点透视

➤城乡人口流动不再是中国城镇化的第一动力，城镇化已经进入以核心大城市边界扩张为主要形态的“都市圈化”阶段。

➤都市圈是城镇化中后期的重要空间载体，我们通过对城市网络间人口往来的量化，识别出中国大陆的28个都市圈。

➤我国人口向都市圈集聚的速度有所加快，但仍慢于经济集聚的速度；都市圈化率的水平仍然较低，人口进一步向都市圈集聚的潜力巨大。

➤都市圈化既是解决大城市病、激活中小城市活力的有效发展路径，也是中等收入群体倍增的现实空间路径。

2019年城镇化进程回顾与未来十年展望

我国城镇化进入标志性新阶段。2019年末，我国城镇常住人口8.48亿人，比2018年增加了1 706万人，常住人口城镇化率达到60.60%，比2018年提高了1.02个百分点。常住人口城镇化率超过60%，意味着我国城镇化迈过新台阶，进入城市文明占较大主导地位的社会发展新阶段。分区域看，东部、中部、西部和东北地区常住人口城镇化率分别比上年末提高0.72、1.20、1.16和0.47个百分点，呈现中西部快于东部和东北地区的态势，区域间城镇化水平差异进一步缩小。

城镇化和工业化发展基本保持同步。2019年，我国城镇就业人员4.42亿人，占全国就业人员比重为57.1%，比上年末上升1.1个百分点，

非农就业人口比重比城镇化率低3.5个百分点。全年城镇新增就业1 352万人，比上年少增9万人，但明显高出年初提出的1 100万人的预期目标，已经连续7年保持在1 300万人以上。全国农民工总量达到2.91亿人，比上年增长0.8%，增长继续放缓。其中，外出农民工17 425万人，增长0.9%；本地农民工11 652万人，增长0.7%。

户籍人口城镇化略慢于常住人口城镇化。2019年，我国继续推进农业转移人口市民化和1亿非户籍人口在城市落户，推动常住人口享有与户籍人口同等的城镇基本公共服务和社会保障。随着中小城市和小城镇取消落户限制等一系列政策的实施，人户分离人口和流动人口比上年末分别减少613万人和515万人，户籍人口城镇化率为44.38%，比上年末提高1.01个百分点，略慢于常住人口城镇化率的提升速度。按照《国家新型城镇化规划（2014—2020）》，到2020年末，我国户籍人口城镇化率与常住人口城镇化率差距缩小2个百分点左右。这意味着2020年户籍人口城镇化率的提升速度要比常住人口城镇化率快0.5个百分点才能实现。

城镇化率已不能反映当前城镇化动力机制的新特征。根据Logistic模型的推算，未来十年我国城镇化将逐步进入中速推进期，城镇化率将保持年均提升0.8个百分点的速度，在2029年达到69%左右。然而，由于未来十年城镇化的动力机制将发生以下三方面重要变化，“城镇化率”指标不能很好地反映中国城镇化的新特征，过去和今后城镇化率指标的定义虽然一样，但代表的含义已经不具可比性。

第一，城乡人口流动不再是城镇化的第一动力。从统计局2018年公布的数据看，城镇人口增长的第一大动力由城乡人口转移转变为行政区划调整。这种变化并不是数字游戏，而是反映了大城市周边乡村产业的工业化和基础设施的城乡融合，意味着城镇化已经进入以核心大城市边界扩张为主要形态的“都市圈化”阶段，即“城镇化2.0”时代。

第二，城城之间人口流动的规模加大。近年来，人口继续向广州、深圳以及二线城市集聚。虽然城城之间的人口流动并不会反映到城镇化率的变动中，但城城人口流动对我国经济效率的提升作用并不亚于城乡人口流动。由于城城流动人口多为人力资本较高的群体，人口从低效率城市转向高效率城市，其产生的结构转化效应甚至可能会超过城乡流动。

第三，城市之间的日常人口流动愈发重要。每天中国各城市之间有逾1 000万人跨城出行，每个中国人平均每年发生三次城城之间流动。

日常人口流动具有重要的经济社会价值，其行为背后是贸易往来、资金流动、技术交易等资源配置过程，而这一行为也非目前的城镇化率所能捕捉。

都市圈化是中国城镇化进程中的新阶段

如上文所述，中国城镇化日益表现出城市部分功能向周边区域扩展、城城人口流动规模扩大、城市间日常人口流动加快等新特征。在这种背景下，继续单纯从城乡人口迁徙的视角观察中国的城镇化，已经不能很好地反映城镇化进程中要素集聚的新趋势，需要用新的空间视角来反映我国城镇化的新特征。这一新的空间视角就是“都市圈化”。

都市圈是城镇化中后期的重要空间载体。当一个国家的城镇化率超过60%，人口集聚的规律往往会导致“大城市病”和“中小城市衰败”这两种现象并存。都市圈化是解决大城市病、激活中小城市活力的有效发展路径。在政府城市规划和市场主导配置的共同作用下，都市圈化会推动一国区域格局向“大分散、小集中”的模式演进。发展城市功能分散化、产业分工协作一体化、交通往来便利化、公共服务均衡化的都市圈，行政边界就不再构成对资源配置的硬约束，进而会促成区域间合理分工和要素有效组合，形成核心大城市与周边中小城市共生发展、有机联动的空间形态。

关于都市圈范围，国内外基本上是从中心城市、外围地区、中心城市和外围地区之间的功能联系这三个方面界定，划分依据多为地理距离、时间距离、空间联系和通勤情况等。按2019年2月国家发展改革委印发的《关于培育发展现代化都市圈的指导意见》，都市圈是“城市群内部以超大特大城市或辐射带动功能强的大城市为中心、以1小时通勤圈为基本范围的城镇化空间形态”。本章采用以下两个步骤识别出我国的都市圈。

第一，确定潜在的核心城市。核心城市是都市圈存在的先决条件。都市圈必须有一个经济功能强大的核心城市作为发展引擎，核心城市具备辐射带动周边中小城市一体化发展的能力。为此，我们选取中国大陆4个直辖市、27个省会城市、5个计划单列市及苏州市为都市圈的潜在核心城市。

第二，确定都市圈的城市网络范围。在空间形态上，都市圈是一个

核心城市与周边中小城市形成的城市网络，劳动力、资金、技术乃至公共服务等在城市间流动、重组和配置，表现为高效的交通通勤网络、资金配置网络、生产分工网络和公共服务网络。为了判断一个中小城市是否融入了都市圈的城市网络，我们设定了如下量化标准：都市圈的非核心城市与核心城市每日平均双向流动人口规模在3万人以上，或非核心城市与核心城市每日平均双向流动人口占前者常住人口比重的0.5%以上。

依据以上划分方法，我们识别出中国大陆的28个都市圈。由于大连、青岛、济南、南昌、海口、拉萨、西宁、银川和乌鲁木齐9个城市对周边城市的带动作用不足，其周边未能有一个城市符合上述第二个条件，所以未能发展出都市圈。识别出的28个都市圈可以分为三大类：一是三个跨省连片都市圈，包括京津冀都市圈、上海都市圈和成渝都市圈，它们总共包含9个独立的小都市圈；二是两个省内双核都市圈，包括广深都市圈和福厦都市圈，它们总共包含4个独立的小都市圈；三是15个省内单核都市圈，包括郑州都市圈、合肥都市圈、武汉都市圈、长沙都市圈、西安都市圈、兰州都市圈、沈阳都市圈等（见表13.1）。

表13.1 28个都市圈及其组成城市

序号	都市圈名称	城市数目	城市名称
1	北京都市圈	6	北京、天津、承德、保定、廊坊、张家口
2	天津都市圈	3	天津、北京、廊坊
3	石家庄都市圈	2	石家庄、保定
4	上海都市圈	4	上海、苏州、杭州、嘉兴
5	杭州都市圈	5	杭州、嘉兴、绍兴、湖州、上海
6	苏州都市圈	3	苏州、无锡、上海
7	南京都市圈	2	南京、镇江
8	宁波都市圈	2	宁波、舟山
9	合肥都市圈	3	合肥、六安、巢湖
10	成都都市圈	10	成都、资阳、德阳、绵阳、眉山、雅安、内江、遂宁、乐山、阿坝州
11	重庆都市圈	2	重庆、广安
12	广州都市圈	10	广州、佛山、东莞、清远、深圳、惠州、肇庆、韶关、中山、珠海
13	深圳都市圈	4	深圳、惠州、东莞、广州
14	福州都市圈	2	福州、宁德
15	厦门都市圈	3	厦门、泉州、漳州
16	武汉都市圈	9	武汉、孝感、黄冈、咸宁、鄂州、黄石、仙桃、潜江、天门
17	长沙都市圈	5	长沙、岳阳、株洲、湘潭、益阳
18	郑州都市圈	7	郑州、洛阳、周口、开封、新乡、焦作、许昌
19	西安都市圈	7	西安、渭南、咸阳、宝鸡、商洛、延安、铜川
20	太原都市圈	4	太原、晋中、吕梁、忻州
21	贵阳都市圈	4	贵州、毕节、安顺、黔南州
22	南宁都市圈	3	南宁、崇左、防城港
23	昆明都市圈	4	昆明、玉溪、曲靖、楚雄州
24	沈阳都市圈	5	沈阳、抚顺、辽阳、本溪、铁岭
25	哈尔滨都市圈	3	哈尔滨、绥化、大庆
26	长春都市圈	3	长春、四平、松原
27	呼和浩特都市圈	4	呼和浩特、乌兰察布、鄂尔多斯、包头
28	兰州都市圈	4	兰州、白银、定西、临夏州

资料来源：笔者计算。

近年来中国都市圈化的新进展

在中国城镇化进入都市圈化阶段后，城镇化率这一指标的变动已经不能很好地反映城镇化的趋势和结构特征。为此我们通过四个新视角来观察当前都市圈化的进展。[\[2\]](#)

人口向都市圈集聚的速度有所加快，但仍慢于经济集聚的速度

全国人口向都市圈集聚的速度有所加快。2018年，全国20个都市圈常住人口总规模为6.03亿人，比2015年增长2.36%，占全国人口比重的43.2%，较2015年提高0.36个百分点。近三年都市圈人口年均增长464万人，比2010—2015年每年多增55万人，人口流向都市圈的速度略有加快。从各都市圈人口在其所在省份总人口的比重看，西安、福厦、成渝、京津冀、广深、武汉和长春都市圈集聚了省内一半以上人口，尤其是西安和福厦都市圈的人口集中度超过七成（图13.1）。

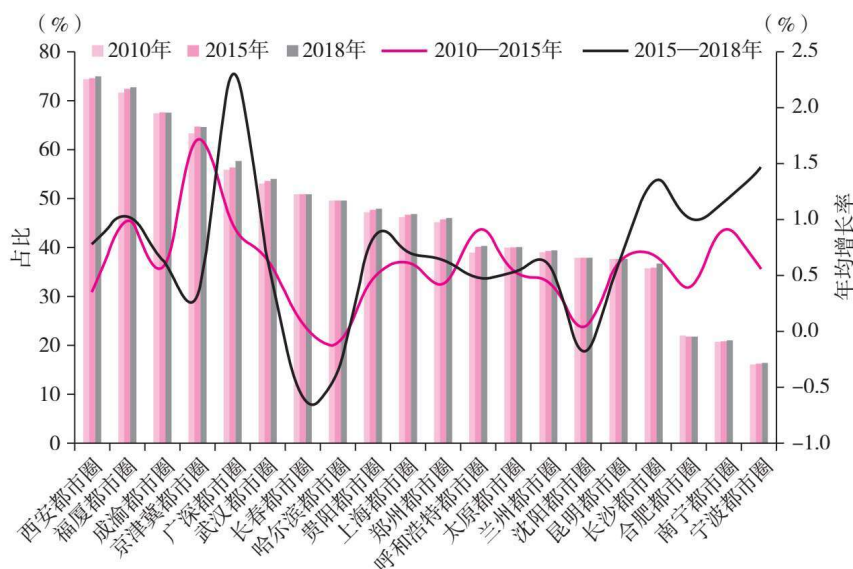


图13.1 都市圈常住人口年均增长率与集中度

资料来源：笔者计算并绘制。

广深都市圈的人口集聚力最强。2015—2018年，广深都市圈的常住人口增长了429万人，对全国都市圈新增人口的贡献率超过三成（30.9%）；上海都市圈和成渝都市圈分别新增155万和145万常住人口，贡献率分别为11.1%和10.4%；长沙都市圈、福厦都市圈和郑州都市圈也成为近年来重要的人口集聚地。京津冀都市圈新增人口贡献率在2010—2015年达到28.7%，位列各都市圈的榜首，但2015—2018年常住人口年均增长率比2010—2015年低1.38个百分点，对全国都市圈人口的贡献率下降到5.2%，排名也降为第七位。相比其他都市圈，东北地

区三个都市圈的人口出现绝对下降，沈阳都市圈、哈尔滨都市圈和长春都市圈同期流失的人口，分别达到8.8万人、19.2万人和25.0万人（表13.2）。

表13.2 2015—2018年都市圈的相关指标

都市圈名称	都市圈常住 人口增量 (万人)	对全国都市 圈常住人口 贡献率 (%)	都市圈城镇 人口增量 (万人)	核心城市城 镇人口贡献 率 (%)	非核心城市 城镇人口贡 献率 (%)	2018 年省 内人口集 中度 (%)	2018 年省 内经济集 中度 (%)
广深都市圈	429.38	30.87	462.51	63.61	36.39	57.5	83.3
上海都市圈	154.75	11.13	239.47	60.69	39.31	46.7	59.0
成渝都市圈	144.60	10.40	419.87	80.90	19.10	67.4	80.3
长沙都市圈	99.32	7.14	185.06	49.94	50.06	36.6	57.5
福厦都市圈	86.00	6.18	139.11	43.01	56.99	72.6	75.5
郑州都市圈	82.92	5.96	254.41	30.23	69.77	45.9	56.6
京津冀都市圈	72.66	5.22	243.38	29.43	70.57	64.5	76.3
西安都市圈	67.59	4.86	161.58	64.79	35.21	74.8	71.5
武汉都市圈	59.47	4.28	127.29	37.18	62.82	53.9	63.3
贵阳都市圈	42.96	3.09	99.77	29.76	70.24	47.8	53.2
合肥都市圈	40.25	2.89	115.51	50.13	49.87	21.7	31.6
宁波都市圈	39.80	2.86	44.38	93.66	6.34	16.3	21.5
南宁都市圈	34.78	2.50	51.16	74.84	25.16	20.9	28.2
昆明都市圈	33.44	2.40	77.36	40.46	59.54	37.6	54.5
太原都市圈	23.31	1.68	60.97	17.65	82.35	40.0	46.0
兰州都市圈	18.09	1.30	40.56	12.80	87.20	39.3	46.8
呼和浩特都市圈	14.46	1.04	30.58	38.69	61.31	40.2	60.1
沈阳都市圈	-8.84	-0.64	7.00	55.61	44.39	37.8	38.1
哈尔滨都市圈	-19.15	-1.38	12.51	64.07	35.93	49.5	63.9
长春都市圈	-25.04	-1.80	15.15	62.83	37.17	50.8	63.6

注：表中以都市圈常住人口增量由多到少排名。
资料来源：笔者计算并整理。

都市圈人口集聚速度慢于经济集聚速度。2018年，全国20个都市圈经济总量占全国GDP的57.0%，都市圈总人口占全国人口比重为43.2%，人口集聚度比经济集聚度低13.8个百分点。2010年和2015年，人口和经济集聚度之差分别为13.1和13.6个百分点，可见从2010年到2018年两者的剪刀差是逐步扩大的。分区域看，广深都市圈和长沙都市圈的省内人口集中度落后于经济集中度的幅度最大，2018年的差距达到了25.8和20.9个百分点；较为均衡的是福厦都市圈和沈阳都市圈，人口集中度仅比经济集中度低2.9和0.3个百分点；西安都市圈是唯一一个人口集中度（74.8%）高于经济集中度（71.5%）的都市圈。都市圈的经济集中度高于人口集中度反映了其相对于其他地区的高效率，对于那些

经济集中度远高于人口集中度的都市圈而言，其所在省区人口仍有进一步向该都市圈集聚的潜能。

都市圈内部的城镇化率高于全国平均水平，但近年有所放缓

2018年，全国20个都市圈的城镇人口为4.06亿人，占都市圈内总人口的比重为67.3%，较2015年提高3.1个百分点，年均提高约1.0个百分点，比2010—2015年年均少增约0.1（0.08）个百分点，比同期全国城镇化率年均少增0.12个百分点，都市圈内部城镇化的速度有所下降。2015—2018年，全国都市圈城镇人口增加2 788万人，同期全国城镇人口增加6 021万人，意味着有46.3%的新增城镇人口进入都市圈。2015—2018年，都市圈城镇人口增量排名前五的都市圈为广深、成渝、郑州、京津冀和上海都市圈，其中广深都市圈由2010—2015年的第五位升至第一位，京津冀和上海都市圈的排名则有所下降。广深、上海、沈阳、宁波、京津冀、呼和浩特和福厦都市圈的城镇化率高于全国都市圈城镇化率的平均水平。尤其是广深都市圈，2018年的城镇化率高达83.9%，上海、沈阳、宁波、京津冀和呼和浩特都市圈在2018年的城镇化率也已超过70%。而其他都市圈的城镇化水平较低，尤其是西安、哈尔滨、南宁和长春等8个都市圈的城镇化率仍低于60%。从动态来看，2015—2018年，除合肥、长春、长沙、广深、昆明和宁波6个都市圈的城镇化率年均提高速度快于2010—2015年外，其他14个都市圈的城镇化进程均有所放缓。

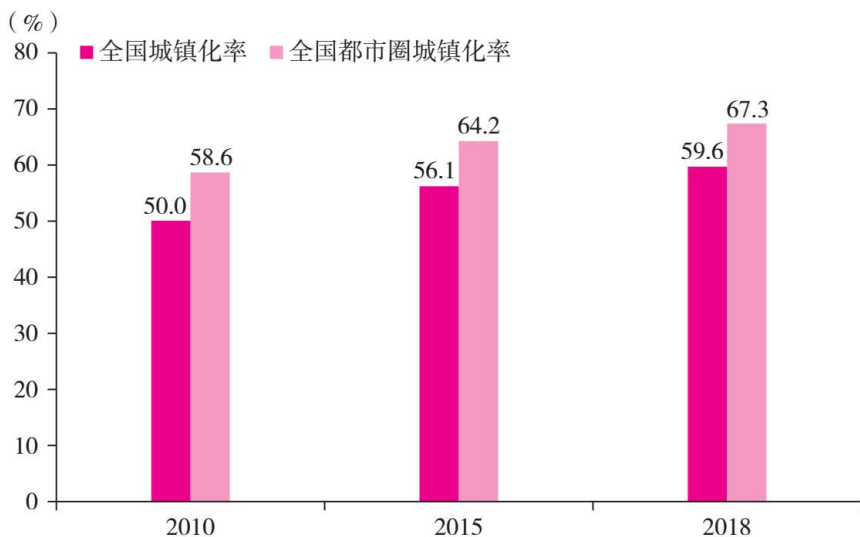


图13.2 全国城镇化率及都市圈城镇化率

资料来源：笔者计算并绘制。

各都市圈城镇化的内生动力有较大差异。2015—2018年，广深、成渝、上海、西安、南宁、宁波、长春和哈尔滨都市圈（见表13.2）仍处于核心城市快速城镇化阶段，中心城市的城镇人口增长占比超出60%。同时，有7个都市圈60%的城镇人口增长源泉来自周边城市，尤其是兰州、太原、京津冀和贵阳都市圈，其周边城市的城镇人口增长占比高达70%以上，周边城市的城镇化速度快于核心城市。变化最为明显的京津冀都市圈，核心城市新增城镇人口比重由2010—2015年的72.4%下降到2015—2018年的29.4%，都市圈城镇化的主要动力转向城市网络中的周边城市。

我国都市圈化率的水平仍然较低，人口进一步向都市圈集聚潜力巨大

我们以“全国都市圈城镇常住人口/全国总人口”衡量全国的都市圈化率，以“各都市圈城镇常住人口/各都市圈所在省份总人口”衡量各都市圈的都市圈化率。[\[3\]](#)2018年，全国的都市圈化率为29.1%，较2015年（27.5%）提高1.6个百分点，年均提高0.5个百分点。相比于城镇化率，我国都市圈化率的平均水平仍然较低，只有不到30%的人口居住在都市圈的城镇区域，人口进一步集聚的空间仍然很大。

2018年，福厦、广深、京津冀、西安、成渝等7个都市圈的都市圈化率超过全国平均水平，其中福厦、广深和京津冀的都市圈化率均超过了45%。尤其是福厦都市圈，2018年的都市圈化率达到49.7%。此外，西安和成渝都市圈率也达到44.7%和40.8%。而哈尔滨、呼和浩特、沈阳、长春和贵阳等13个都市圈的都市圈化率要低于全国平均水平。其中，合肥、南宁和宁波都市圈化率尚未达到15%，这主要是由于这三个都市圈涵盖的周边城市只有2个、2个和1个。在2015—2018年，除广深、长沙和合肥等6个都市圈化率年均提高的百分点高于2010—2015年外，其他14个都市圈化进程均有所放缓。

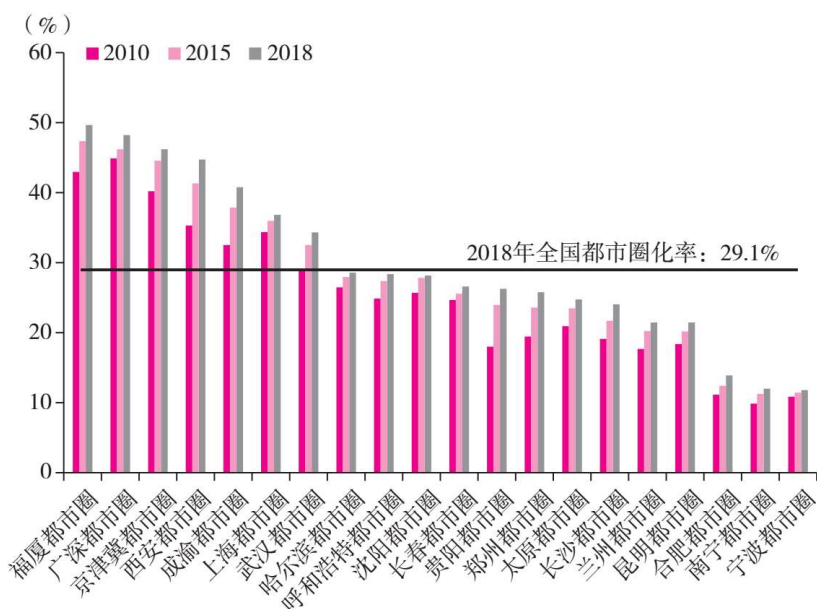


图13.3 各大都市圈所在省份的都市圈化率

注：按2018年省内都市圈化率由高到低排名。

资料来源：笔者计算并绘制。

各都市圈之间的对内和对外活跃度存在较大差异

借助于手机用户大数据，我们统计了全国各个地级市之间的日常人口流动。从都市圈内部的日常人口流动规模看，广深都市圈位居首位，每天都市圈内部的城市间人口往来高达86.2万人，上海都市圈以日均47.8万人排在第二位。从都市圈与外界往来的日常人口流动规模看，广深、上海和京津冀都市圈分列前三名，都市圈内外人口往来规模分别达

到187.5万人、173.9万人和133.0万人。

我们以“都市圈内部日均双向流动人口/ 都市圈总人口”衡量都市圈“内部往来活跃度”。按该活跃度指标，我们将全国都市圈分为四类：一是4个“极活跃都市圈”（活跃度 $>0.6\%$ ），其中广深都市圈的活跃度最高，分别高出其后的西安、太原和上海都市圈0.5、0.7和0.7个百分点；二是7个“高活跃都市圈”（ $0.5\% < \text{活跃度} < 0.6\%$ ），除京津冀和成渝都市圈外，高活跃都市圈多为以强省会为核心的省内单核都市圈；三是4个“中活跃都市圈”（ $0.4\% < \text{活跃度} < 0.5\%$ ），多为以较弱省会为核心的省内单核都市圈；四是5个“低活跃都市圈”（活跃度 $< 0.4\%$ ），宁波和南宁都市圈的活跃度最低，尤其是宁波都市圈，内部活跃度仅为0.1%。

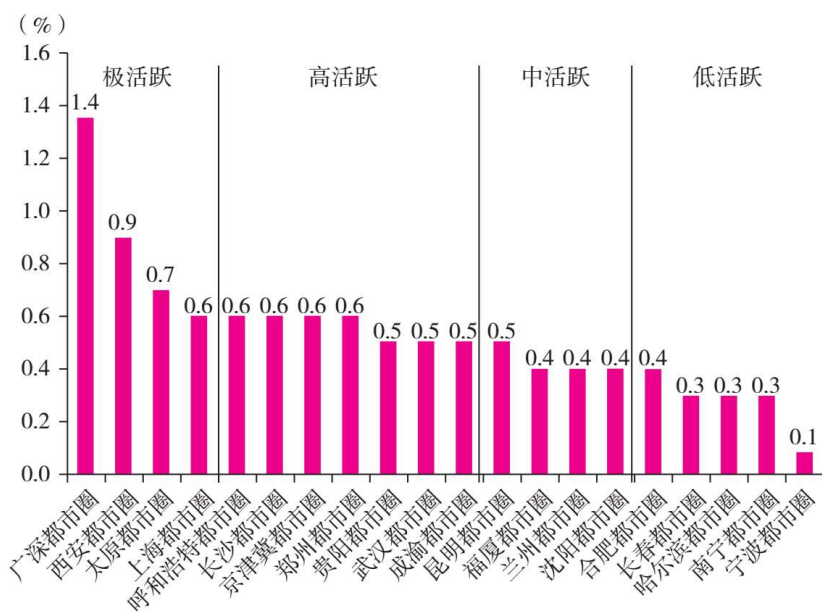


图13.4 各都市圈的内部往来活跃度

注：按2017年都市圈内部往来活跃度由高到低排名。

资料来源：笔者计算并绘制。

我们以“都市圈内外日常往来人口占全国日常往来人口比重/ 都市圈常住人口占全国比重”衡量各都市圈“对外互动活跃度”，该指标大于1则表明都市圈对外活跃度要超过全国城市的平均水平。计算结果发现，所有都市圈对外互动活跃度都超过全国城市的平均水平。其中，广深都市圈对外活跃度达到最高的3.16；合肥、上海、南宁、太原、呼和浩特、

宁波6个都市圈与外界的互动也较为活跃，对外活跃度指标都大于2；京津冀、长沙、西安、郑州、沈阳、贵阳、昆明、兰州、武汉9个都市圈的对外活跃度处于1.5~2的水平；长春、福厦、哈尔滨、成渝4个都市圈的活跃度在1.2~1.5之间。

通过以上两类活跃度指标的对比，我们可以发现，广深都市圈的内外活跃度都远超其他都市圈，是中国人往来最活跃的区域。而南宁都市圈虽然内部活跃度不高，但由于和广深都市圈的联系较为密切，其对外活跃度也较高。与之相反，成渝、福厦和武汉都市圈的内部活跃度较高，但对外活跃度相对较低。

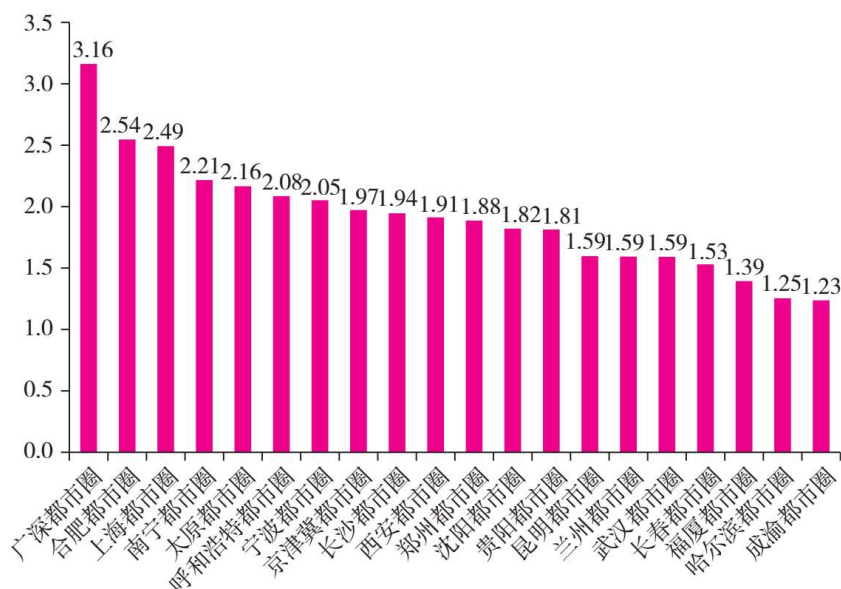


图13.5 2017年都市圈对外互动活跃度

注：按2017年都市圈对外互动活跃度由高到低排名。

资料来源：笔者计算并绘制。

都市圈化是中等收入群体倍增的现实空间路径

当一国城镇化率跨过60%的门槛，都市圈日益成为引领该国经济发展的主引擎，也是一国参与国际竞争的重要空间载体。根据我们的测算，假设城乡人口和城城人口转移停滞，中部和西部农村地区中等收入者需要增长十倍以上才能保证全国中等收入群体规模的倍增，但这从农业要素和产业发展的角度看是不可能的。通过深度城镇化特别是都市圈

化，让更多处于低效率部门和地区的人口进入高效率都市圈的先进生产部门，是实现全国中等收入群体倍增的现实空间路径。为此，我们提出如下几点思路性建议。

第一，在各都市圈设立跨行政区域的协调委员会。成立这一跨行政区域委员会的目的是解决都市圈内部政府治理碎片化问题。通过制定大都市圈经济发展规划、产业专项规划和交通网络规划，可以在核心与非核心城市之间建立高效有序的产业分工协作体系，从而实现都市圈内部的跨区域联动效应，并在大都市圈范围内提高土地使用、基础设施和公共服务的效率。

第二，通过公共交通导向TOD模式开发都市圈以创造城镇化新的集聚效应。可在都市圈核心城市周边100 ~200千米内的范围建设快速轨道交通，并以沿途各个铁路站点为中心进行土地综合开发，建设住宅区、写字楼、百货店、购物中心、娱乐场所、酒店等设施。以TOD模式推进都市圈建设，是实现城乡交通基础设施和公共服务一体化的重要途径，是城市功能布局均衡化的政策杠杆，也是实现城市基础设施投融资可持续发展的重要途径。

第三，以公共服务资源合理配置优化人口在都市圈内部的分布。加强优质公共服务资源向大都市圈非核心城市转移的力度，缩小核心城市与周边城市在医疗、教育、养老等服务的规模和质量差距，能够避免都市圈内的公共服务资源过度向核心城市集中，并逐步建立起都市圈各城市间公共服务的衔接和共享机制，从而实现公共服务的普惠性和公平性。

第四，国土空间规划要充分考虑都市圈化的新特征。正在进行的以多规合一为特征的国土空间规划编制，不能只以单一城市的城镇化率指标作为城市空间布局的考量因素，而要充分考虑到都市圈的空间连绵、人口高度集聚、要素互动密切以及跨越行政区域等特征，以都市圈为重要的规划单元，来统筹人口、产业、交通、市政基础设施等方面对国土资源的要求。

参考文献

国家发展和改革委员会，《关于培育发展现代化都市圈的指导意见》，2019年2月。

洪世键、黄晓芬，《大都市区概念及其界定问题探讨》，《国际城

市规划》,2007年第5期。

马燕坤、肖金成,《都市区、都市圈与城市群的概念界定及其比较分析》,《经济与管理》,2020年第1期。

清华大学中国新型城镇化研究院、北京清华同衡规划设计研究院有限公司,《2018年中国都市圈发展报告》,2019年2月。

华夏幸福产业研究院、联通智慧足迹数据科技有限公司,《中国都市圈“新移民”吸引力报告》,2020年1月。

[1] 张颖为中国人民大学应用经济学院博士生,卓贤为国务院发展研究中心发展部研究员。本章研究得到国家自然科学基金项目“金融干预下的城镇化:机制、影响与对策”(项目批准号:71573063)的资助。

[2] 由于在28个都市圈中,有13个都市圈因区域上重叠形成了5个连片都市圈,从而存在20个独立的都市圈。为了不重复计算我国都市圈的各项指标,下文以20个都市圈为研究对象。

[3] 都市圈化率又等于“都市圈人口比重 $\times$ 都市圈的城镇化率”。

第十四章

以绿色为底色推动经济高质量发展

黄俊勇

要点透视

➤2019年，中央从粤港澳大湾区发展、黄河流域生态保护和高质量发展、长江三角洲区域一体化发展等一系列战略高度布局绿色发展，继续推进污染防治攻坚战，推动能源清洁高效转型，国土空间、产业结构、技术创新、绿色生活创建等制度和行动得到进一步发展。

➤2020年，在疫情防控常态化的前提下，做好全面落实“六保”任务生态环保工作，牢固树立大局意识，坚持精准治污、科学防治、依法防治，坚持统筹兼顾，扎实推进生态环境治理工作，深化环保领域“放管服”改革，在“六保”任务多重目标下寻求动态平衡。

➤未来十年，我国资源环境压力来源将逐步发生变化，部分污染物将持续增加并达峰成为主要污染物，碳排放压力较大。我国仍将继续推进能源清洁高效利用，培育绿色发展新动能，大力发展绿色金融，营造绿色生活理念，积极参与应对气候变化，体现负责任的大国担当。

党的十八大以来，我国的生态文明建设快速推进，党的十九大进一步将生态文明提升为“千年大计”，提出“美丽中国”目标，提出“我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，建设现代化经济体系是跨越关口的迫切要求和我国发展的战略目标”。在此背景下，我国的绿色发展进程加快推进。

绿色发展不只是环境保护、污染治理，而是从以往高污染、高消耗、高度依赖资源环境转向低排放、低消耗、资源节约与环境改善的发

展方式，是一种更为高效、可持续的发展方式，是发展方式的革命性变革。绿色发展是建立在生态环境容量和资源承载力的约束条件下，将环境保护作为可持续发展重要支柱的新型发展模式。绿色发展是实现经济高质量发展和现代化目标的必然要求和途径，是实现美丽中国目标的重要路径。

2019年绿色发展的主要进展

中央的战略布局进一步加强

2019年2月中央印发《粤港澳大湾区发展规划纲要》，提出绿色发展，保护生态的基本原则。2019年9月18日，习近平总书记在郑州主持召开黄河流域生态保护和高质量发展座谈会时提出黄河流域生态保护和高质量发展这一重大国家战略，提出了“共同抓好大保护，协同推进大治理”“促进全流域高质量发展”等理念和要求。2019年12月，中央印发《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》，要求以绿色发展为引领推进经济高质量发展。从战略布局上看，生态文明建设已经由局部治理向经济绿色发展提升，由单纯的环境保护向绿色发展转变，绿色发展在中央的战略布局得到进一步加强。

污染防治攻坚战成效显著

2019年各地继续积极落实污染防治攻坚工作，取得显著成效。

空气质量继续改善。2019年全国337个地级及以上城市主要污染物中，SO₂浓度为11微克/立方米（ug/m³），同比下降15.4个百分点；NO₂浓度为27微克/立方米，同比持平；PM₁₀浓度为63微克/立方米，同比下降1.6个百分点；PM_{2.5}浓度为36微克/立方米，同比持平；优良天数比例为82.0%，同比提高2.7个百分点。

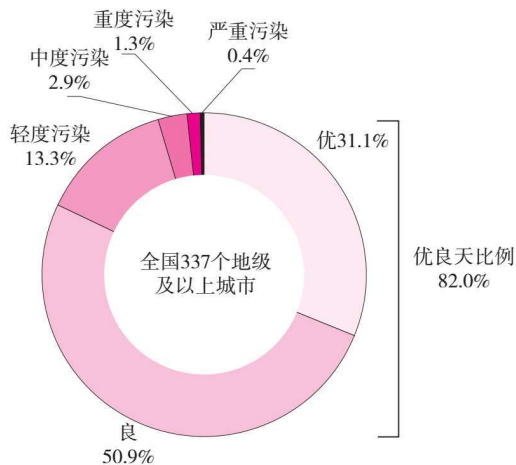


图14.1 2019年全国337个地级及以上城市各级别天数比例

水质优良比例同比上升。2019年全国1 940个地表水考核断面中，水质优良断面的比重为74.9%，同比提高3.9个百分点；劣V类断面比重为3.4%，同比降低3.3个百分点。

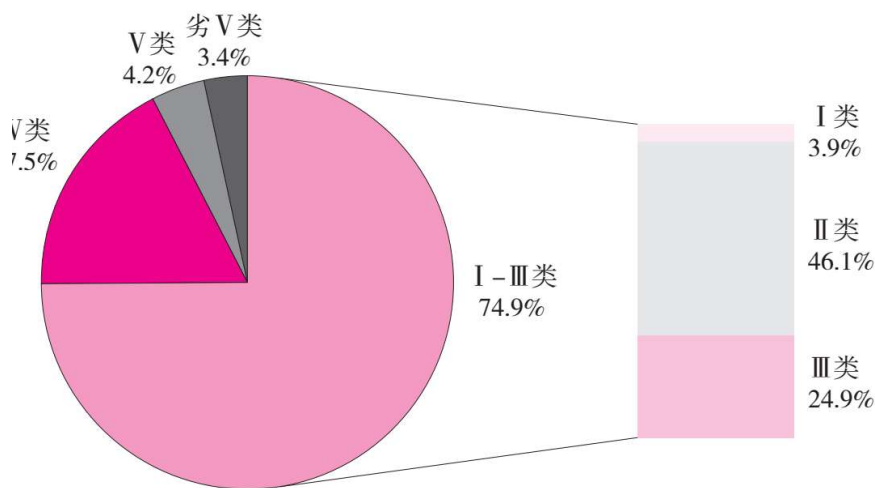


图14.2 2019年全国地表水水质类别比例

污染防治能力建设不断加强。在“环保督察制度、省级以下环保机构监测监察垂直管理改革、控制污染物排放许可制度”这三项环境保护领域关键性改革的推动下，“监管失灵”的情况得到抑制，监管的一致性得到加强，全面严格执法得到实现。

能源结构不断优化，能源效率持续提升

清洁能源的开发利用、结构比例提升是绿色发展的重要方向，发展清洁能源有利于中国乃至全球的环境、经济和健康。2019年，我国继续深化能源供给侧向绿色低碳转型的结构性改革，能源结构进一步向低碳清洁方面优化，单位GDP能耗持续下降。

我国近年来在清洁能源发电机组方面的投资日益增加，清洁能源发电比重持续上升。2019年规模以上工业发电量7.1万亿千瓦时，同比提高3.5个百分点，增速回落3.3个百分点。其中，水电、风电、核电和光伏发电占27.7%，占比较上年提高1个百分点。火电提高1.9个百分点，增速大幅回落；水电提高4.8个百分点；风电提高7.0个百分点；核电提高18.3个百分点；太阳能光伏发电提高13.3个百分点。

从消费端看，清洁能源消费结构不断优化提升。2019年能源消费总量比2018年提高3.3个百分点。其中，水电、风电、核电、天然气等清洁能源消费占比较2018年提高1.0个百分点，煤炭则减少1.3个百分点。

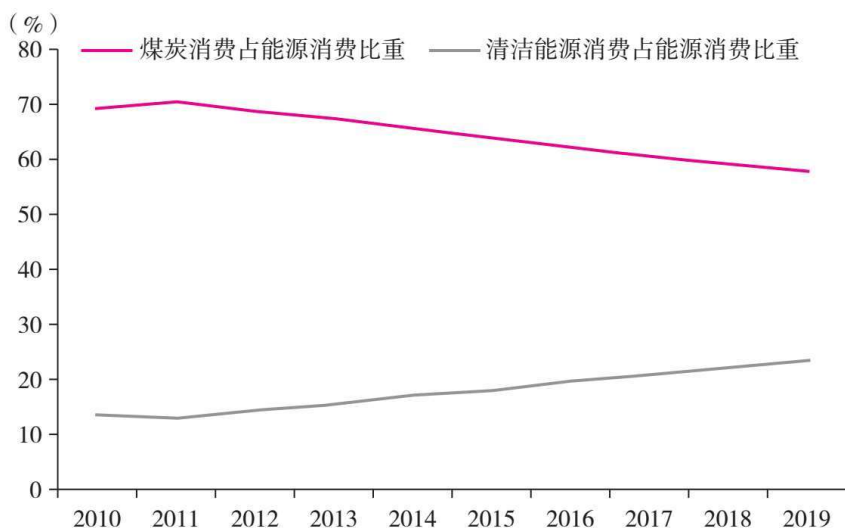


图14.3 2010—2019年能源消费结构变化

在各项节能降耗政策和措施的大力推动下，我国的能效水平持续提升。2019年单位GDP能耗比2018年减少2.6个百分点。其中，规模以上工业单位增加值能耗减少2.7个百分点。

国土空间规划制度体系不断完善

国土空间规划是绿色发展的空间蓝图，是各类保护、开发和建设活动的基本依据，我国的生态空间规划制度体系经过近年来的发展，“四梁八柱”已经基本形成，这将为我国的国土空间可持续发展提供重要的技术指南。2019年5月23日，中央印发了《关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》，提出了多规合一、国土空间开发保护“一张图”、国土空间开发保护制度等提升国土空间治理体系和治理能力现代化水平的目标和举措。2019年11月1日印发了《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》，为统筹划定落实生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线提出了指导意见。同时，2019年中央全面深化改革委员会还审议通过了《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》《海南热带雨林国家公园体制试点方案》《长城、大运河、长征国家文化公园建设方案》，我国保护自然生态环境的体制机制进一步得到健全。

产业结构优化调整进一步推进

绿色发展就要求产业结构向低碳、高效、节能、技术等绿色产业方面转变，产业政策从中起了关键作用。2019年2月14日，国家发改委、工业和信息化部等部门新颁布的《绿色产业指导目录（2019年版）》提出了绿色产业发展重点，鼓励和促进高效节能装备制造、先进环保装备制造、资源循环利用、污染治理、清洁生产产业、基础设施绿色升级、绿色交通、绿色咨询服务和技术推广等产业发展；2019年10月30日，国家发改委修订发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》提出了鼓励类、限制类、淘汰类三个类别的产业指导目录。从产业政策层面，我国积极支持传统产业优化升级，加快发展先进制造业和现代服务业，促进制造业数字化、网络化、智能化升级，推动先进制造业和现代服务业深度融合，绿色产业发展和产业结构调整得到进一步发展。

绿色技术创新体系逐步建立

科技创新是解决生态环境问题的利器，通过调动企业在技术创新方面的活力，可以加快关键环保技术的研发和重大研究成果的转化应用，带动生态环境产业革新，助力经济高质量发展。2019年4月15日，国家发改委、科技部印发了《关于构建市场导向的绿色技术创新体系的指导

意见》，提出用绿色技术创新成为绿色发展的重要动力，成为打好污染防治攻坚战、推进生态文明建设、推动高质量发展的重要支撑。近几年，电动汽车、蓄电池、光伏发电等行业在绿色技术创新的驱动下快速发展，在国际市场上已经具有较强的竞争力。如今我国已基本形成涵盖从源头（工业生产、居民生活）到末端（污染治理、生态修复）的绿色技术体系，包括能源技术、材料技术、催化剂技术、分离技术、生物技术、资源回收及利用技术等。以绿色技术创新作为驱动力，促进技术发展、产业升级、结构优化，实现绿色发展的制度体系逐渐形成。

绿色生活方式制度开始成型

从中央层面看，我国绿色生活相关的政策和管理制度正逐步建立完善。2019年9月通过的《关于进一步加强塑料污染治理的意见》提出了树立新的发展理念，推广可循环易回收可降解替代产品，促进资源回收利用，增加绿色产品供给，引导绿色消费等措施。国家发改委于2019年10月29日印发《绿色生活创建行动总体方案》，在全社会开展绿色生活创建行动，提出通过开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑等创建行动，宣传推广简约适度、绿色低碳、文明健康的生活理念和方式，推动绿色消费，促进绿色发展的方案；提出到2022年，绿色生活创建行动取得显著成效，绿色生活方式得到普遍推广，形成崇尚绿色生活的社会氛围等目标。

从地方上看，广州、深圳、上海等地都制定了生活垃圾管理方面的地方性法规，2019年7月1日，《上海市生活垃圾管理条例》开始实施，这一条例在目前所有省市级垃圾管理条例里应该是最严格的，被称为史上最严格的垃圾分类管理地方性法规：第一，确定了污染者付费原则，为垃圾分类奠定了经济基础，有利于垃圾减量，完善资源环境价格机制，推动污染者切实履行责任；第二，进行了监管体制建设，规定了各部门职责，环卫部门负责统一协调、监督，其他部门分工参与；第三，进行了市场机制建设，发挥市场的作用，推广垃圾资源化回收利用，激发市场活力；第四，促进社会公众参与，积极动员、号召、促进党政机关、学校、社区等社会各界共同参与垃圾分类行动，发挥公众履职者和监督者作用，有助于形成共识。条例实施效果显著，在政策颁布两个月后，上海市每天分出可回收物比2018年底增长5倍，分出湿垃圾比2018年底增长130%，干垃圾减少26%。在前端分类达标率提升的情况下，干垃圾焚烧的热值提高了14.3%，全市每日生活垃圾资源化利用量比

2017年底提高41.7%，填埋比例下降到30%以下。由此可见，当前可以垃圾分类为抓手，倡导绿色生活方式，从消费需求端推动变革，促进绿色发展。

2020年疫情防控常态化下开展绿色发展工作

做好全面落实“六保”任务生态环境保护工作

生态环境保护工作要牢固树立大局意识，在疫情防控常态化前提下，坚持精准治污、科学防治、依法防治，坚持统筹兼顾，扎实推进生态环境治理工作，深化环保领域“放管服”改革，在“六保”任务多重目标下寻求动态平衡，避免环保“一刀切”，避免处置措施简单粗暴，更好地服务经济绿色高质量发展。

继续推进污染防治攻坚工作

2020年要确保实现污染防治攻坚战阶段性目标，达成《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的任务，对重点区域、特定气候季节的大气污染防治下功夫。继续开展北方地区的清洁取暖工作，积极推进高污染排放运输车辆污染治理。同时，要进一步加大非重点区域治污力度，推进长江、粤港澳地区、渤海地区入河入海排污口整治，启动黄河入河排污口溯源，促进流域生态保护和高质量发展。继续严禁洋垃圾进口，排查整治危险废物，做好医疗废弃物和医疗污水处理监管工作，强化土壤污染风险管控，开展土壤污染修复工作。

积极推动“三线一单”工作

在“国家指导、省级编制、地市落地”的模式下，积极推动省级党委和政府确定生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，制定生态环境准入清单（简称“三线一单”）工作，将各省（区、市）分梯队加快落实，为推进生态环境保护精细化管理、强化国土空间环境管控、推进绿色高质量发展提供强有力的基础支撑作用。

按时履行《巴黎协定》要求

根据《巴黎协定》要求，各国应在前期自主贡献目标的基础上，不晚于2020年通报或更新国家在应对全球气候变化方面的自主贡献目标，疫情发生以来世界经济受到巨大冲击，我国也面临经济、社会、环境等方面的多重挑战，但在应对全球气候变化上，我国应体现负责任的大国担当，根据《巴黎协定》要求，按时提交自主贡献目标工作进展和进一步措施，积极应对气候变化，采取调整产业结构、优化能源配置、提高能效等方式，走绿色发展道路。

绿色发展面临的突出问题

环境质量持续改善压力较大

污染防治攻坚战取得了显著成效，但是我国环境质量改善仍存在短板，持续提升的压力较大。

一是空气污染防治方面，我国的空气质量呈现季节性波动的特点，秋冬季节由于气象条件、采暖等因素影响，排放增加、污染物不易扩散，导致空气污染频发。二是水污染防治方面，缺水、地下水污染、湖泊水质富营养化等问题仍然频发。三是工业废弃物方面，化工、有色金属、印染纺织业产生有机污染物、有毒污染物、重金属等危险废物种类和数量不断增加。

绿色金融发展存在短板

绿色金融包括绿色信贷、绿色债券、环境污染责任保险、环境权益交易等，目前我国绿色金融发展仍存在短板。

一是绿色贷款和绿色债券增速较快，但是总量仍不足，资金流向结构不平衡。据央行《2019年金融机构贷款投向统计报告》显示，2019年末，本外币绿色贷款余额10.22万亿元，余额比年初增长15.4%，占同期企事业单位贷款的10.4%。2019年我国绿色债券发行规模3390.62亿元，比2018年增长26%。但是资金大都流向交通运输、仓储、热力、电力、燃气、水生产和供应等行业部门，而许多民营、环保企业却面临资金不足的困境，环保、循环经济、新能源等绿色产业资金缺口问题仍然严峻。绿色贷款和绿色债券的资金总量和结构问题存在短板。

二是环境污染责任保险落实成效不明显。2015年新修订的《环境保

护法》将环境污染责任保险入法，鼓励高风险企业投保环境污染责任保险，相关部门及地方政府也出台相应的法律法规，但是近几年的落实并未取得明显成效，保险公司的环境污染责任保险产品不健全、配套服务不到位，企业参与投保的动力不足。

三是环境权益交易市场不健全。2014年国家发改委组织发布《碳排放权交易管理暂行办法》，推动建立全国碳排放权交易市场。但是近年来，碳排放权交易量低，全国碳市场尚未建立，期货、期权等环境权益金融衍生品制度不健全、市场不成熟，环境权益交易覆盖行业范围有待拓宽。

绿色生活理念有待提高

虽然上海出台了史上最严格的垃圾分类管理的地方性法规，广州、深圳、北京等地也都制定了生活垃圾管理方面的地方性法规，但是垃圾分类基础设施、监管手段尚不健全，公众进行垃圾分类的意识还很薄弱，绿色生活理念还有待提高。2019年12月突然暴发的新冠疫情对生产生活产生了巨大影响，同时也引发了对大众消费习惯和动物保护的热烈探讨。尽管《野生动物保护法》对野生动物保护做出了规定，明确禁止对野生动物的捕猎、生产、经营、消费，但是法律的具体执行、监管均不到位，大众的动物保护意识不强。绿色生活理念要落到实处尚需努力。

绿色发展的未来展望

各项污染物排放陆续逐步达峰

我国仍处于工业化、城镇化进程中，部分污染物排放达峰，也有部分污染物排放仍处于上升阶段，整体来看正处于“环境库兹涅茨曲线”拐点期。对于大气污染物，SO₂、NO₂排放已先后达峰并逐步下降，PM_{2.5}浓度持续下降，主要城市空气质量优良天数比例进一步上升，但是VOCs、臭氧排放尚未达峰。对于碳排放，预计2030年左右实现达峰目标。对于水污染物，其排放总量受农业面源影响，预计在2020—2025年达峰，主要河流、湖泊、地下水质量改善的区域差异较大。土壤环境更具隐蔽性，其质量改善的难度较大，也是下一步污染防治的重要

工作。

清洁能源产业比重进一步提升

我国的能源发展要立足基本国情和发展阶段，多元发展能源供给，提高能源安全保障水平。根据我国以煤为主的能源资源禀赋，科学规划煤炭开发布局，加快输煤输电大通道建设，推动煤炭安全绿色开采和煤电清洁高效发展。发展水电、风电、光电等可再生能源，提高清洁能源消纳水平。我国在清洁开发利用传统化石能源的基础上，也在加速推进新能源的开发和使用。2019年我国石油表观消费量约为6.6亿吨。2010—2019年，我国石油需求年均增速为5%左右，已由高速增长转向中低速增长，未来需求增速将逐步放缓，并于2030年前后达峰。其中，随着我国的城镇化、工业化进程继续推进，居民消费需求增加，交通用油的增长潜力较大。

未来我国煤炭行业仍将延续淘汰落后产能，加速煤炭清洁高效利用进程，对比成品油、天然气，煤炭目前依然是最廉价的能源，综合分析，在今后很长一段时间，煤炭依然是我国的主要能源。预计未来十年年均煤炭消费量仍在30亿~35亿吨。

在太阳能、风能、核能、水能、生物质能、地热能等新能源领域，我国总体比重仍然较低，发展的成本偏高。但是随着技术进步，以及近几年国家的产业扶持政策，大量资本投入新能源的研发和生产，目前，我国风电、光伏发电装机规模均位居世界第一，未来新能源仍然具有广阔的发展前景。

绿色经济体系逐步成为发展新动能

未来十年是绿色经济体系发展的关键十年，在“生态产业化、产业生态化”的基础上，我国将积极探索绿色发展道路，构筑绿色现代化产业体系，培育绿色发展新动能。未来不断深化的环境监管、环保督察、标准升级等改革方式，将倒逼企业转型升级，淘汰落后产能，促进产业结构向绿色转型。企业也将加快绿色技术革新，发展高附加值、低资源环境负荷、高技术含量的新兴产业，积极发展并广泛应用绿色技术，发展节能环保、循环经济、清洁能源等产业，以改革创新推动绿色发展。

绿色生活理念逐步形成

随着绿色政策的引导，绿色教育的普及，节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑等创建行动的开展，人民的绿色生活理念将不断提高，未来我国将逐步形成绿色生产、绿色流通、绿色消费、绿色生活的方式，民众将坚持倡导绿色、低碳、循环、可持续的生产生活方式，反对奢侈浪费，反对不合理消费，适度、简约、健康的生活方式得到普及。在疫情的推动下，建设人与动物、人与自然和谐共生的生态生活环境将形成共识。

政策建议

促进绿色城镇化发展

加强绿色城市建设引导，在城市规划、能源、交通、建筑，以及城市内各产业发展等各个领域，都采用绿色发展的理念、技术、工艺、材料、设备、方法等，促进绿色城镇化发展。例如将维护生物多样性和生态系统服务纳入城市规划，采取无废城市、海绵城市等方式，采取分布式可再生能源、被动式建筑等城镇化模式，引导城市向绿色、低碳、亲近自然的模式转变，促进城市绿色发展。

激励绿色技术研发和产业绿色转型

制定政策激励措施，激励企业研发绿色技术驱动绿色发展，促进产业由传统工业化发展方式转向绿色发展方式。积极选择、推广较为成熟、能够带来明显经济社会效益、发挥示范引导作用的重大绿色技术，包括绿色城市建设和建筑设计、绿色城市基础设施建设、绿色和可再生能源系统、污水处理绿色技术、绿色交通工具等，通过法律、规划、标准、信息披露、财税金融政策等，推动绿色技术落地实施。

加快绿色金融发展

通过绿色金融加速推进绿色发展。一是要深化绿色金融基础性问题研究。绿色金融不仅是金融问题，还应研究环境问题以及金融与环境的关系，要加强包括生态系统服务价值核算在内的绿色金融基础性问题研究，为建立健全绿色金融工作提供基础保障。二是要完善绿色金融体制机制。加强绿色信贷总量提升和结构优化，丰富绿色债券品种，完善绿

色保险产品内容和配套服务，加强包括排污权交易、碳排放权交易等绿证交易的制度建设。三是要加强绿色金融监督管理。化解重大风险是三大攻坚战之一，加强金融风险防范是其重要内容，要健全绿色金融监管的规章制度，加强信息公开制度，建立风险预报预警机制，保障绿色金融健康有序发展。

加快探索生态资本服务价值核算方法体系

加快探索更具科学性、合理性、实用性的生态资本服务价值核算方法，解决好生态资本及其服务价值的“算账”问题，为经济社会环境协同发展提供基础核算方法体系支撑。推动生态资本服务价值可度量、可货币化、可交易，使传统工业化方式中外部化的成本内部化，绿色发展方式中外部化的收益内部化，使生态文明建设和绿色发展更多成为企业和居民的日常经济行为。

积极应对全球气候变化

体现负责任的大国担当，积极应对全球气候变化，以应对气候变化促进经济发展方式向绿色转变。将绿色低碳转型纳入社会经济发展总体规划，持续提高能源资源使用效率，降低单位GDP能耗，实现人均收入提高与污染物和温室气体排放逐步脱钩。积极参与国际合作，建立绿色发展国际联盟，共建绿色“一带一路”，与发展中国家应对气候变化形成合作，争取同发达国家的谈判话语权，为全球可持续发展做出中国的贡献。

产业

第十五章

农业

稳增长保供给，推动农业高质量发展

宗韶晖 吴卫

要点透视

➤2019年中国粮食产量再创新高，农产品价格市场化进程加快，农业供给侧结构性改革取得成效，农民收入水平实现较快增长，农村贫困人口持续减少，但重要农产品国内外价格倒挂、猪肉需求缺口加大等问题仍然比较突出。

➤2020年农业生产仍需以“保供给、稳价格”为主线，保障粮食和主要农产品的有效供给，加速恢复生猪产能。

➤未来十年我国农业生产能力将继续稳步提升，农产品消费总量将逐步放缓，消费结构转型升级持续进行，农产品定价市场化程度也会继续深化。

➤针对我国农业生产模式粗放等问题，需进一步完善农业支持保护制度，重视粮食生产，保障国家粮食安全，不断提高农业生产质量，促进现代农业发展，进一步拓宽农民收入渠道，保障农民收入增长。

我国扩大中等收入群体的关键在于突破农地制度瓶颈，解决由此伴生的低收入农民群体增收问题。面对突如其来的新冠疫情影响，全球粮食供应形势不容乐观，保障粮食和重要农产品的供给，牢牢把握粮食安全主动权，推动农业高质量发展是当前重要的政策议题。

2019年中国农业发展情况

粮食产量再创新高，农业供给侧改革取得成效

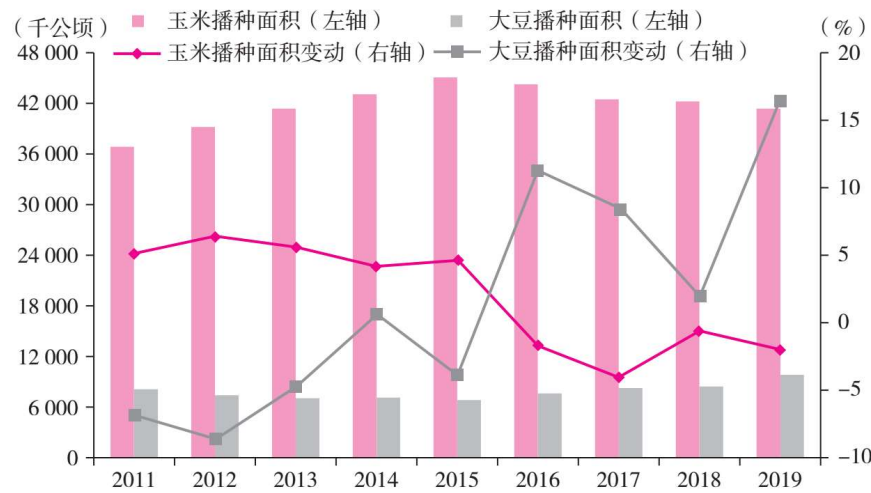
在全国粮食播种面积有所下降的不利条件下，2019年粮食总产量仍有所提高，创历史最高水平，达到66 384万吨（13 277亿斤），比2018年增加594万吨（119亿斤），增长0.9%。除稻谷产量有所减少外，其他主要粮食作物产量均有不同程度的增加。

表15.1 2019年我国主要农作物产量

品种	产量（亿斤）	比上年增长（%）
小麦	2 672	1.6
稻谷	4 192	-1.2
豆类	426	11.0
玉米	5 215	1.4
薯类	577	0.6

资料来源：国家统计局。

自2015年12月中央农村工作会议提出要着力加强农业供给侧结构性改革以来，农业供给侧结构性改革加快推进，农业发展取得了较好的成效，农业生产结构得到明显改善，粮食总体播种面积有所下降，经济作物播种面积有所增加。2019年，全国谷物播种面积14.68亿亩，较上年减少2736万亩，下降1.8%。粮食种植结构中，随着大豆振兴计划的实施，玉米种植面积持续降低，大豆播种面积有所增加。同时，农业区域布局持续优化，农业生产进一步向优势区域集中。



资料来源：Wind。

非洲猪瘟叠加猪周期，猪肉需求缺口逐季扩大

生猪价格3~4年为一个周期。生猪养殖技术密度相对较小，供给弹性和需求弹性大致相当，生猪价格呈现3~4年为一个周期的典型特征，具体表现为生猪价格、二元能繁母猪价格、仔猪价格出现周期性同步上涨或下跌。



图15.2 生猪价格周期性变动

资料来源：Wind。

猪肉价格处于高位时，单头生猪养殖利润巨大，在行业集中度较低的情况下，养殖户对于未来预期乐观，通过增加二元能繁母猪来补充产能。根据生猪养殖规律，祖代种猪从妊娠到二元能繁母猪需要14个月左右，二元能繁母猪到三元商品猪出栏需要12个月左右，待这一批三元商品猪大量上市的时候，生猪供需出现变化，猪肉价格开始走向下行周期。下行初期，由于能繁母猪存量较大，生猪养殖企业寄希望于依靠产量增加收入，导致全行业生猪供给进一步过剩。随着季节性的需求爆发震荡下行，等单头生猪养殖开始亏损并且超过一定时间后，养殖户预期转向悲观，开始售卖二元能繁母猪去产能，这会影响一年后的生猪生产。由于行业投入产出的跨期性以及对于利润的追逐和亏损的规避，生

猪价格往往呈现3~4年为一个周期的运行特征。

因非洲猪瘟尚无有效疫苗，导致2019年能繁母猪加速淘汰。2018年8月初，非洲猪瘟首次出现在东北地区，随后向全国蔓延。非洲猪瘟病毒存活能力强、目前尚无有效商业化疫苗，捕杀成为防控该病毒的唯一手段。大量捕杀导致产能和存量供给减少，同时部分小养殖户出于恐惧心理和养殖风险权衡，主动进行产能去化。2019年全国各地生猪产能去化严重，部分地区甚至超过50%。

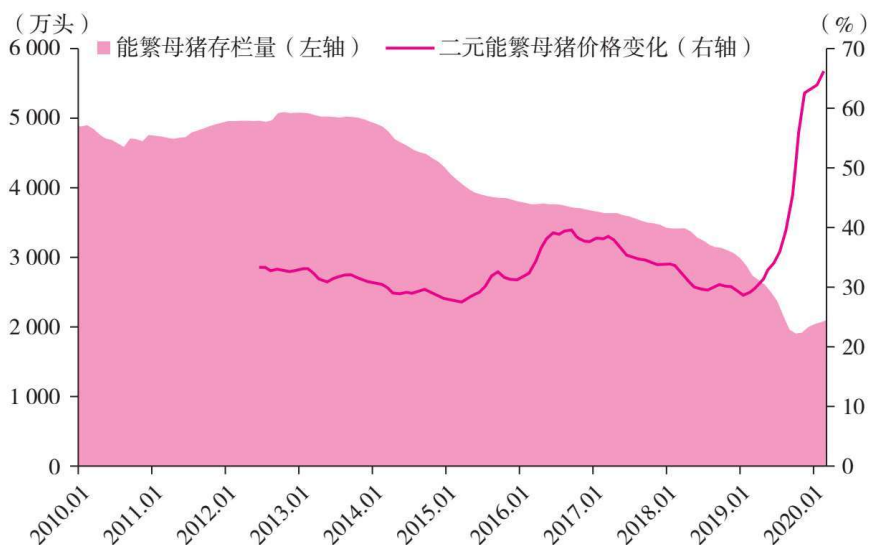


图15.3 能繁母猪存栏量与二元能繁母猪价格变化

资料来源：Wind。

具体来看，2019年前期主要是因为生猪运输限制导致生猪价格异化，2019年后期则因整体供不应求导致价格上涨。2019年初，非洲猪瘟暴发后，政府采取了严格的防疫措施，生猪跨省调运受到限制。因我国生猪供给和需求呈现“南猪北养”的区域分布特征，禁运措施导致主产区 and 主销区生猪价差变大。在极端情况下，东北生猪价格仅为9元/公斤，广东地区则高达20元/公斤。东北生猪价格暴跌叠加非洲猪瘟冲击，养殖户开始主动去产能。2019年后期，随着疫情进一步蔓延，更多地区因防疫而强制去产能，供需缺口进一步扩大，价格逐季上涨。

我国是世界第一大猪肉消费国，猪肉需求难以被替代。根据美国农业部数据，2019年中国生猪损失约1.95亿头，与2018年相比减少了28%。世界范围内，欧盟、美国难以短时间增加生猪供给，弥补中国的

产出缺口。2019年全球猪肉出口量为947.6万吨，以头均出栏体重125公斤计算，全球猪肉出口总量仅占中国需求总量的10%，全球猪肉出口增量仅占中国需求缺口的4%，难以形成需求替代。



图15.4 2015—2019年主要国家生猪产量

资料来源：Wind。

另一方面，作为猪肉替代品的牛肉、羊肉和禽肉，随着猪肉价格上涨，2019年以来上述肉类价格均出现上涨。从中国居民消费需求来看，与猪肉消费量相比，牛肉、羊肉体量较小，禽肉消费量较高但口感和猪肉差异较大，难以实现需求替代。



图15.5 2015—2019年中国的猪肉、牛肉、羊肉产量

资料来源：Wind。

农民收入水平较快增长，农村贫困人口持续减少

农村居民收入水平持续增长。2019年农村居民人均可支配收入为16 021元，同比增长9.6%，扣除价格因素，实际增长6.2%，高于同期GDP的实际增长速度。贫困地区农村居民收入增长更为迅速。2019年贫困地区农村居民人均可支配收入达到11 567元，比上年名义增长11.5%，扣除价格因素影响，实际增长8.0%，实际增速比全国农村居民人均可支配收入快1.8个百分点。随着收入的快速增加，农村贫困人口持续减少，减贫速度持续加快。

在农村居民收入水平增长的同时，收入分配结构也有所改善，城乡居民及农村居民内部的相对收入差距逐步缩小。2019年，城乡收入比为2.64，较上年缩小0.05。但是，城乡收入的绝对差距仍呈扩大趋势，2019年城乡收入绝对差距为26 338元，较上年增长1 704元。

农村居民收入增长刺激了农村地区和农民的消费。2019年农村居民人均消费支出为13 328元，名义增长9.9%，比城镇居民人均消费支出增速高2.4个百分点。其中，农村居民人均教育文化娱乐、医疗保健支出保持两位数的增速，反映了农民消费结构的升级。乡村基础设施的完善，乡村振兴战略的实施，电商逐步向农村市场下沉，农村消费环境持续改善，消费市场不断扩大。2019年，乡村消费品零售额比上年增长

9.0%，增速快于城镇1.1个百分点；乡村消费品零售额占比为14.7%，比上年提高0.2个百分点。但与城镇居民消费相比，农民消费水平仍然较低，扩大消费的倾向也更高。2019年农民边际消费倾向（消费增量与收入增长之比）为0.86，虽然较上年有所降低，但仍远高于城镇居民的边际消费倾向。

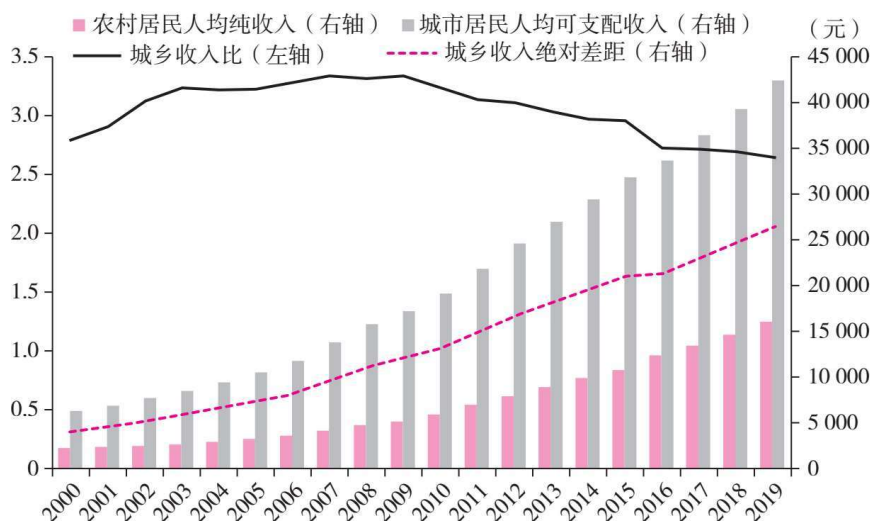


图15.6 城乡居民可支配收入及其差距

资料来源：国家统计局。

农产品价格市场化程度加深，国内外价格倒挂持续存在

作为农业供给侧改革的重要环节，粮食收储制度改革也取得了显著成效，市场逐渐取代政策成为粮食价格的决定性因素。粮食收储制度改革从2014年开始，目前玉米临储政策已经取消，小麦和稻谷最低收购价格已下调，完成了由政策性收储为主向政府引导下的市场化收购为主转变。

2019年小麦最低收购价和政策性小麦销售底价分别下调。其中，最低收购价格下调0.03元/斤，国标三等为1.12元/斤，等级差价保持在0.02元/斤。政策性小麦销售底价方面，2014—2016年产小麦销售底价下调60元/吨，2017年产小麦下调120元/吨。因市场压力较大，2019年小麦托市收购的体量要大于上一年，但对市场价格的影响有限，小麦价格基本围绕最低收购价波动，同时精准托市也为市场化收购留下了空

间。

2019年稻谷的最低收购价虽然没有下调，但启动时间晚于上年，托市收购量约为上年的一半，是自2013年以来的最低水平，而市场化收购的比例则相应提升。同时，政策性稻谷竞价销售底价继续大幅降低，并新设了专场销售，政策性稻谷竞争力大幅提升，成交量也较上年大幅增加。国家粮油信息中心监测数据显示，截至2019年12月27日，全年政策性稻谷累计成交1 261.1万吨（不含定向及划拨），同比增加405.8万吨，增幅47.4%。其中，早籼稻共计成交147.4万吨，同比增加77.5万吨，增幅达110.8%；中晚籼稻共计成交488.2万吨，同比增加237.1万吨，增幅94.4%；粳稻共计成交625.5万吨，同比增加92.2万吨，增幅17.3%。尽管稻谷去库存取得一定进展，但目前国内政策性稻谷库存高达1亿吨以上，后期去库存任务仍十分艰巨。

虽然收储制度改革的持续推进使国内粮食价格中枢下移，但生产成本高企仍导致国内粮价高于国外。国内外价格倒挂损害了国产粮食的竞争力，国货入库、洋货入市的现象时有发生。同时，财政托底也带来了巨额的财政负担和大量的粮食库存。

在没有贸易摩擦影响的情况下，即使存在运输、仓储、税收成本，小麦国内外差价保持在1 000元/吨左右，玉米国内外价差大约100元/吨，大豆国内外价差在300元/吨左右，进口粮食价格优势明显。

尽管中美贸易摩擦使这种价格优势短暂打破，但这种逆转不具有可持续性。2019年，没有受到贸易摩擦影响的越南大米的完税价格低于国产早籼米700元/吨。国内外价格倒挂的直接原因是托市收购抬高了国产粮食的底价，但根本原因在于相对落后的小农生产模式带来的高成本。

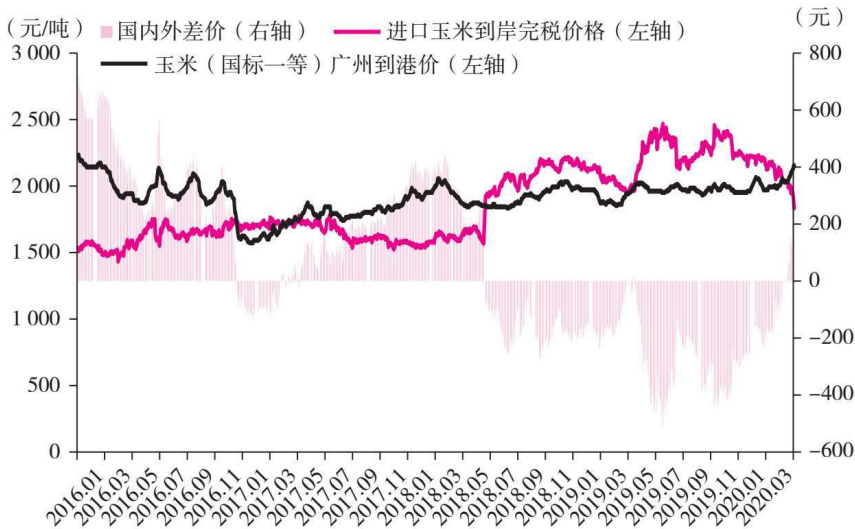


图15.7 国内外玉米价格差距

资料来源：Wind。

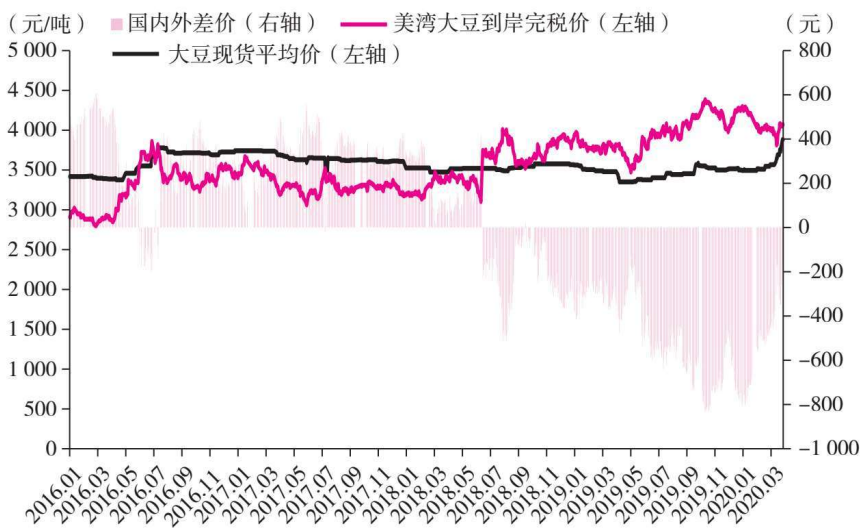


图15.8 大豆国内外价格差距

资料来源：Wind。

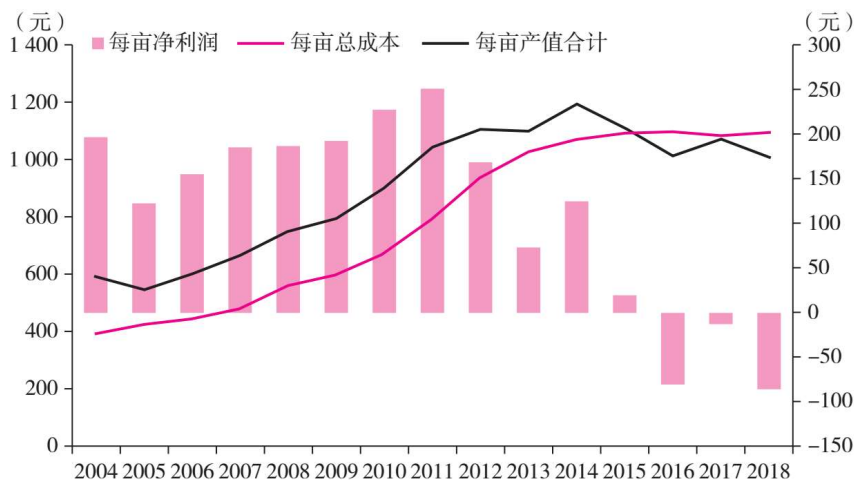


图15.9 三种粮食成本收益

资料来源：Wind。

受制于高成本的小农生产模式，国产粮食价格居高不下，农业生产利润十分微薄。以小麦产量排名较为靠前的山东省为例，2019年山东抽样调查的小麦亩均总成本为1 033.13元，同比增长3.31%。其中，物质与服务费用为480.97元，人工成本为377.31元，土地成本为174.85元，分别增长2.17%、5%和2.91%。小麦亩均现金收益645.35元，较上年增加98.72元，增幅18.06%；净利润为97.63元，增加76.74元，增幅达367.16%。增幅较高主要是因为上一年小麦减产、基数较低所致，而并非生产效率提高。2011—2018年，稻谷、小麦和玉米三种粮食的亩均成本不断攀升，亩均产值波动下降，导致亩均净利润呈下降趋势，特别是2016年以来亩均净利润降为负值。除此之外，近年来大豆、两种油料作物和棉花种植也都处于亏损状态。

未来十年我国农业发展形势展望

随着近年来农业供给侧结构性改革的推进，在生产效率显著提高的同时，农业经济结构不断优化，农民收入不断提高，农村面貌发生了翻天覆地的变化。但是，农业长期粗放式经营以及二元增长模式积累的深层矛盾也在不断凸显，农业发展面临新的挑战。既要继续对农业经济结构进行深入调整，又要稳住农业基本盘，保障农产品的有效供给，同时还要补上“三农”领域的短板，确保国家粮食安全，加速推进农业的高质量

发展。

总体来看，未来十年我国农业生产能力将继续稳步提升，农产品消费总量将逐步放缓，消费结构持续升级，农产品定价市场化程度也会继续深化。

具体来看，未来十年，我国稻谷去库存加快，稻谷总种植面积将先减后增，高库存压力将得到有效释放，但由于单产持续提高，稻谷总产量将保持稳定，预计到2029年稻谷总产量稳定在2亿吨左右。小麦种植面积和产量保持基本稳定，种植结构不断优化，消费总量增长，但消费增速放缓，预计到2029年小麦总产量将达到1.35亿吨左右。随着供给侧结构性改革的推进，近年来玉米播种面积不断下降。未来十年，玉米播种面积和产量都会呈现恢复性增长，供求关系也将逐渐接近紧平衡，预计2029年玉米总产量将达到3.2亿吨。受益于大豆振兴计划的实施，未来十年大豆播种面积和产量都将大幅度增加，预计到2029年大豆产量将达到2 000万吨，但仍供不应求，大豆进口预计仍将保持高位。

其他农作物中，棉花种植面积和产量受资源条件约束，总体呈下降趋势，到2029年产量约为550万吨。食糖产量总体呈增长趋势，但由于消费量增长更快，供需缺口进一步扩大，进口仍将保持较高水平，预计2029年食糖产量将达到1 200万吨。蔬菜产量稳定增长，但增速趋缓，品种结构与区域布局持续改善，国际竞争力进一步增强，预计2029年总产量将达到7.9亿吨。水果产量和消费量稳定增长，结构转型升级加速，预计到2029年产量将达到3.2亿吨。

畜产品方面，总体产能稳定增长。从行业集中度看，当前中国生猪养殖行业集中度远低于欧洲、美国等地区。2020—2029年，生猪养殖业将呈现规模化养殖趋势，年出栏在500头以下的养殖户将面临更大压力，养猪场数量将会逐渐减少；年出栏在10 000头以上的养猪场受益于规模经济和生物防疫能力，将会逐渐成为生猪养殖行业的主流。牛羊肉生产平稳增长，预计到2029年牛、羊肉产量将分别达到800万吨、600万吨。但随着消费结构变化，牛羊肉消费升级加快，供给总体偏紧，进口将会增加。禽肉与禽蛋产量稳步增长，现代化养殖水平将不断提高，2029年产量将分别达到2 300万吨和3 400万吨。奶制品产量在长期低迷后趋于稳定，2029年预计将达到4 300万吨。水产品产量先增后减，总体略有增长，预计2029年产量将达到7 000万吨。

2020年农业发展展望

2020年，受国内外严峻的经济形势和突如其来的新冠疫情冲击，国际粮食供应不容乐观。同时，实现全面建成小康社会和全面打赢脱贫攻坚战目标，补上“三农”领域短板、发挥“三农”压舱石的作用至关重要。农业生产领域应稳字当头，稳政策、稳面积、稳产量，确保农产品的有效供给。

第一产业保持稳定增长

虽然农业生产面临疫情冲击、虫害多发以及农民种粮效益难以得到有效改善等不利因素，但在国家政策的支持下，以及多年来形成的农业生产能力，我国农业生产仍将保持稳定，多数农产品预计继续实现增产。

受疫情冲击，畜牧业饲料等生产物资供给不足，出栏延迟，短期产能下降，特别是因为春耕尚未开始，一季度第一产业增加值会明显受到畜牧业产值下降的影响。在非洲猪瘟叠加新冠疫情冲击的情形下，猪牛羊禽出栏受到影响，一季度畜牧业总产值下降了10.6%，导致2020年一季度第一产业增加值总体下滑3.2%。

种植业方面，总体生产形势较为良好，加之保障春耕政策出台，春耕春播有序推进，受疫情影响较小，一季度种植业增加值同比增长3.5%。种植业在第一产业中占据主导地位，加之生猪产能的持续恢复以及物流打通带来的畜牧业恢复，总体来看疫情对第一产业影响不大，第一产业全年仍能够保持稳定增长。

种植业：稳定生产、有效供给增加

根据农业部发布的《2020年种植业工作要点》，2020年要确保三大谷物面积稳定在14亿亩以上、口粮面积稳定在8亿亩以上，确保2020年粮食产量稳定在1.3万亿斤以上。完善棉花、油料、糖料扶持政策，力争棉花面积稳定在5 000万亩、油料面积稳定在1.9亿亩、糖料面积稳定在2 400万亩。在“三稳”政策指导下，2020年我国农业种植面积基本上会延续2019年的格局。虽然农业科技进步将有利于提高粮食单产，但种粮效益低可能挫伤粮农的种粮积极性，预计2020年全年粮食产量将与2019年持平。

在粮食生产“三稳”政策指导下，2020年稻谷生产总基调仍将保持相对稳定，稻谷种植继续向优势区域集中，稻谷种植结构调整将进一步加快。同时，财政对双季稻主产区的支持力度加大，早籼稻和中晚籼稻最低收购价格每斤提高1分钱，早稻播种面积将会扩大，连续7年下降的局面预计将会得到扭转。全年稻谷生产将保持稳定，预计全年总产量维持在2.1亿吨左右，其中优质稻米产量将增加。

2019年小麦最低收购价和最低收购价销售底价双双下调，但最低收购价小麦销售粮源到厂价与市场流通粮源相比，在性价比上仍不占优势，成交情况一直保持低迷。2019年全年最低收购价小麦共举行拍卖40次，累计投放数量12 001.80万吨，总成交量为261.45万吨，平均每期成交量6.5万吨，较2018年有所减少。在国家政策性小麦库存仍旧高企的情况下，2020年小麦价格上行空间有限。在价格机制作用下，预计2020年小麦种植面积将继续减少。但由于冬小麦播种以来，主产区光热条件总体较好，土壤墒情适宜，苗情也较2019年更好。据遥感监测结果显示，3月下旬冬小麦长势好于上年和常年，预计2020年小麦单产水平将进一步提高。同时，国内小麦种植结构、区域布局以及品种结构将进一步优化，生产以市场需求为导向的态势进一步增强，优质小麦占比继续提高。预计2020年小麦产量与2019年基本持平，维持在1.3亿吨左右。

受生产者补贴政策引导[1]以及玉米价格持续低迷等因素的影响，玉米种植利润微薄甚至亏损，部分地区农户放弃种植玉米转向种植大豆。随着“镰刀弯”地区结构调整成果的巩固，在政策引导下，预计2020年玉米种植面积将持续下降，下降到约6.15亿亩，产能预计下降到2.6亿吨左右。随着玉米产能下降，以及生猪养殖恢复性增长预期带来的玉米需求提升，国内玉米缺口将有所扩大，临储玉米库存继续降低，玉米供求偏紧。

2019年农业部发布《大豆振兴计划实施方案》，力争到2020年大豆种植面积达到1.4亿亩，大豆自给水平提高1个百分点，到2022年大豆种植面积达到1.5亿亩。在大豆振兴计划等政策支持下，预计2020年我国大豆种植面积将达到1.4亿亩，产量将达到1 800万吨，但仍难以满足我国大豆需求，预计2020年仍需进口大豆8 700万吨。

畜牧业：加快恢复生猪产能，猪价有望逐季降低

在2019年生猪价格快速上涨的情形下，以猪肉为主的肉类价格上涨成为重要的民生问题。农业部采取多种措施保障生猪供给，在严控非洲猪瘟疫情的基础上，加快恢复生猪供给。根据农业部公布的二元能繁母猪存栏数据，2019年10月能繁母猪存栏环比开始出现正增长，在生猪养殖利润丰厚的背景下，这一趋势仍将继续。

2020年全年复养主力仍是中大型养殖场，原因在于中大型养殖企业养殖技术先进，能够承担风险。本次非洲猪瘟疫情加速了中国生猪养殖规模化进程，中小型养殖户在技术、资金和抗风险能力方面不具备优势，其总体占比将在未来猪价涨跌周期中逐渐降低。

由于作为核心产能的二元能繁母猪存栏数量已经过了历史低位，2020年一季度生猪养殖企业单头养殖利润将处于历史最好水平，这将驱动养殖企业采用三元猪留种产仔，加速出栏进程。据此，我们预计猪肉供需状况将于2020年逐季缓解，全年猪价呈现前高后低的特征。

居民收入水平提高带来了饮食结构的改善，对牛羊肉的需求不断提升。尤其是2019年受非洲猪瘟的影响，牛羊肉需求上升。2020年随着生猪产能的逐渐恢复，猪肉价格有望逐季降低，但饮食结构升级带来的牛羊肉需求仍将保持，预计2020年我国牛羊肉产量、消费量和进口量仍将保持增长。

此外，近年来我国奶制品消费处于稳中有增阶段。2019年受非洲猪瘟影响，其他畜产品价格不断升高，奶制品价格相对稳定，人均消费增量达到阶段性新高，消费总量增长了5.2%。鉴于非洲猪瘟影响在短期内难以消除，2020年奶制品消费仍将保持增长。但考虑到经济下行和节日消费骤减的影响，2020年奶制品消费将难以保持2019年的高增长，预计全年奶制品消费增速将降为2.5%。奶牛存栏基本保持稳定，2020年全年奶制品产量稳中有增，预计奶制品供给相对宽松，市场价格整体呈下降趋势。

农民收入增速放缓

随着乡村振兴等扶持农村政策的实施，预计2020年农民收入继续以高于GDP且高于城镇居民收入的速度增长，但增速预计将放缓。工资性收入、经营净收入和转移净收入仍然是农民收入的主要来源，但农村土地制度改革的深化会使财产净收入快速增长。

但同时也要看到，经济下行压力加大制约着农民收入水平的增长，

新冠疫情导致农民工复工受阻，农产品销路不畅，休闲农业和乡村旅游也基本停滞，农民收入来源单一的短板也随之暴露，对工资性收入和经营净收入增长造成冲击。2020年一季度农村居民人均可支配收入4 641元，增长0.9%，扣除价格因素，实际下降4.7%，其中工资性收入和经营性收入分别下降0.6%和1.1%。在经济下行压力和新冠疫情冲击双重作用下，农民收入增长受到抑制。

针对上述情况，财政对贫困人群，尤其是农村困难群体的支持力度也随之加大。一季度农村居民人均社会救济和补助收入增长10.5%，农村居民人均政策性生活补贴收入增长13.1%，带动一季度农村居民转移净收入增长7.4%。总体来看，预计2020年农村居民收入水平仍呈增长趋势，但增速进一步放缓。

政策建议

完善农业支持保护制度

在增加农业支持总量的同时，要优化对农业的支持结构，构建新型农业支持保护体系。一是进行生产者支持结构的调整。削减价格支持和粮食收储制度，将生产者补贴与当期生产脱钩，使其由WTO“黄箱”政策转为“蓝箱”政策，将目标价格制度逐步推向主粮市场，加快农业支持政策的市场化节奏，消除价格扭曲。二是优化一般服务支持结构，加大对农业知识和创新体系的投入力度。中国目前的一般服务支持主要集中在公共储备上，对农业知识创新投入的比重较低，同时农业知识创新投入属于WTO“绿箱”政策，不受《农业协议》削减限制，也是发达国家的普遍做法。因此，加大对农业知识和创新体系的财政投入，加强对农业科技研发和推广的支持，发挥相关企业的主体作用和政府的支持引导作用，围绕提高农业竞争力调整农业科技创新的方向，使一般服务支持的结构重心转向农业知识和创新体系投入，加快提高我国农业生产质量。

重视粮食生产，保障国家粮食安全

保障粮食安全是农业发展的首要问题。为此，一是要守好耕地红线，加快高标准农田建设，规范耕地占补平衡，满足我国的基本粮食需求。事实上，调整农业生产结构并不意味着一味调减粮食播种面积，而

应适度调整粮食品种和区域布局，保证水稻、小麦等主要口粮的种植面积，扩大优质品种种植面积。二是应提前做好应对自然灾害和突然情况的措施，合理利用国内国外两种资源、两个市场，保障玉米等谷物供应。三是要加强粮食综合能力建设，积极推进粮食流通制度改革，构建粮食储备安全理念，实现储粮于地、储粮于户、储粮于技，完善粮食现代物流体系，充分做好粮食产销对接，带动粮食产业链竞争力提升。

拓宽农民收入渠道，保障农民收入增长

保障农民收入增长，既是稳定粮食生产的必然要求，也是壮大中等收入群体的必由之路。要继续优化农业补贴政策，建立多层次的农业保险体系，加大农业保险力度，丰富保险品种，推进“保险+期货”的联动机制，指导农民进行生产和销售决策。打破城乡二元壁垒，加快城乡一体化建设，加强农民技能培训，继续促进农民在非农领域的就业，强化对农民工工资性收入的保障。继续向农村倾斜资源，大力发展乡村产业，借助科技发展，推进一二三产业融合发展，实现乡村振兴。

提高农业生产质量，促进现代农业发展

传统粗放的农业生产方式越来越不适应新时代发展的要求。因此，要加强组织创新和科技创新，推进农业现代化。积极培育种养大户、农民合作社、农业龙头企业等多种新型经营主体，将现代生产要素、经营模式和发展理念等更多地引入农业生产中，推动规模经营，引导小农户加入各种专业化的合作组织中，广泛参与专业化生产，不断降低生产经营成本。加强生物科技和机械化在农业领域的应用，提高农业机械化水平，加强对农业生产过程的精准控制，提高农业生产质量。积极利用互联网等技术，完善农业生产链条，加快农业生产信息化转型，不断提高产品附加值。

参考文献

刘世锦主编，《中国经济增长十年展望（2019—2028）：建设高标准市场经济》，北京：中信出版集团，2019年。

黄宗智，《1368—1988年间长江三角洲小农家庭与乡村发展》，上海：中华书局，2000年。

费孝通，《乡土中国，生育制度》，北京：北京大学出版社，1998年。

魏后凯、韩磊，《中国农业发展的中长期展望》，《中国经济学人（英文版）》，2016第4期。

成升魁等，《中国粮食安全百年变化历程》，《农学学报》，2018年第8期。

周洲和石奇，《托市政策下我国粮食价格波动成因分析》，《华南农业大学学报（社会科学版）》，2018年第1期。

[1] 2019年黑龙江省将玉米生产者补贴提高5元至30元，但大豆生产者补贴为255元，仍高于玉米生产者补贴200多元。

第十六章

能源

将增强供给能力作为长期战略

史益帆 王自然

要点透视

➤2019年，能源供需总体平稳，我国一次能源生产总量为39.7亿吨标准煤，比上年增长5.1%；全年能源消费总量达48.6亿吨标准煤，较上年增长4.7%。能源进口持续增长，清洁能源占比进一步提高。

➤受新冠疫情影响，2020年能源需求增速将显著放缓。其中，原油需求受影响最大，预计全年增速将出现负增长；煤炭需求量可能与2019年持平；电力和天然气需求受影响相对较小，仍有望保持一定幅度的正增长。疫情对能源供给的直接冲击则较为有限。

➤长期来看，我国能源供需形势将呈现“总量有缺口，结构性匮乏”特征。从总量看，我国有20%左右的能源依赖进口；从结构看，原油、天然气的进口依赖度较高，我国能源安全存在一定风险。

➤政策方面，应以保障能源供应安全为核心，加大上游勘探开发力度，继续深化油气体制改革，打破垄断，提高效率，增强供给能力；持续支持发展清洁能源产业，进一步提高清洁能源占比；鼓励研发创新，依靠科技创新实现增产增效和节能减排。

2019年能源运行情况：供需总体平稳，消费结构持续优化

2019年我国坚持推进“四个革命，一个合作”能源安全新战略，继续深化能源供给侧结构性改革，既保持了量的合理增长，又实现了质的稳

步提升，能源供需总体保持平稳增长。2019年，我国一次能源生产总量为39.7亿吨标准煤，比上年增长5.1%；全年能源消费总量48.6亿吨标准煤，比上年增长4.7%。

主要能源供给持续增加。原煤产量38.5亿吨，比上年增长4%，增速稍有回落；原油产量19 101.4万吨，比上年增长0.9%，扭转了2016年以来产量持续下滑的态势；天然气产量1 761.4亿立方米，比上年增长10%，天然气连续三年增产超过100亿立方米。

清洁能源占比进一步提高。2019年，规模以上工业发电7.5万亿千瓦时，比上年增长4.7%。电源结构不断优化，水电、核电、太阳能发电和风电占全部发电量的27.7%，占比较上年提高1个百分点。其中，水电1.3万亿千瓦时，较上年增长4.8%；核电在新建机组投产运行带动下达3 483.5亿千瓦时，比上年增长18.3%；太阳能发电因光照较好，增长13.3%。

能源进口持续增长，有效保障了供给。全年原煤、原油、天然气进口均保持较快增长。其中，原煤进口3.0亿吨，同比增长6.3%，增速较上年加快2.4个百分点；原油进口5.1亿吨，同比增长9.5%，增速较上年回落0.6个百分点；天然气进口9 656万吨，同比增长6.9%，增速较上年回落25.0个百分点。

此外，油气新增探明储量实现突破性增长，2019年油气新增探明储量分别达到12亿吨、1.4万亿方，同比增长25%和68%。

2020年能源供需形势：疫情对供给冲击有限，需求显著放缓

总体而言，疫情对我国能源供应能力的直接冲击有限，但对需求冲击较大，且恢复缓慢。新冠疫情对经济活动造成了显著影响，导致部分生产活动无法顺利开展。但是，能源行业保持了领先的复工率，还带动产业链协同恢复，为各行业迅速回归正常生产提供支撑。然而，生产虽然恢复及时，需求却恢复缓慢，特别是国外疫情蔓延大幅冲击我国出口，预计要在国外疫情得到基本控制后，出口需求才有望恢复。

从时间上看，一季度能源需求受到的冲击最大，预计二季度开始缓慢恢复，三四季度有望恢复至正常状态。值得注意的是，需求的损失在某种程度上是“永久性”的，部分被压抑的出行、娱乐需求可能在疫情结

束后报复性反弹，但更多的需求不会在疫情之后得到补偿。预计在下半年经济活动基本恢复至正常状态的情况下，全年能源消费增速仍将为正，但相比前两年会显著放缓。

分结构看，预计煤炭需求与2019年持平。由于80%的煤炭都用于发电及钢铁、有色、建材、化工等四大高耗能生产，这部分生产仍基本平稳，对煤炭需求形成支撑，但同时制造业延期复工会对耗煤需求产生一定拖累。总体看来，煤炭需求变化较为平稳，在2019年煤炭需求全年增速仅1%的基础上，预计2020年全年需求量与去年持平，增速降至0附近。

原油方面，疫情对交通业冲击极大，而约40%的原油用于交通出行，这部分原油需求相比2019年会出现明显负增长。工业、建筑业原油需求受到的冲击相对较小，但也不足以弥补交通业原油的需求损失，预计整体原油需求在2020年会出现-5%左右的负增长。

天然气方面，近年来需求增速较高，且近一半的天然气用于城市燃气，这部分需求受疫情冲击较小，而在工业燃料和发电用气领域，其对煤炭的替代仍将继续，整体来看天然气需求有望保持较高个位数增速。

电力方面，2019年全社会用电量72255亿千瓦时，同比增长4.5%，预计2020年生活电力消费仍将保持快速增长，但工业电力消费增速会放缓，因此相较去年，整体电力消费增速或略有下降。

中国能源供需的长期趋势：总量存缺口，结构性匮乏

能源需求的长期趋势

按照国际经验，随着经济发展水平的提高，人均能源需求一般呈现图16.1所示的规律，即人均能源消耗在工业化前期随收入水平增加缓慢增加，进入工业化时期后快速增加，并在完成工业化进程后趋于稳定，甚至因为能效提高而略有下降。

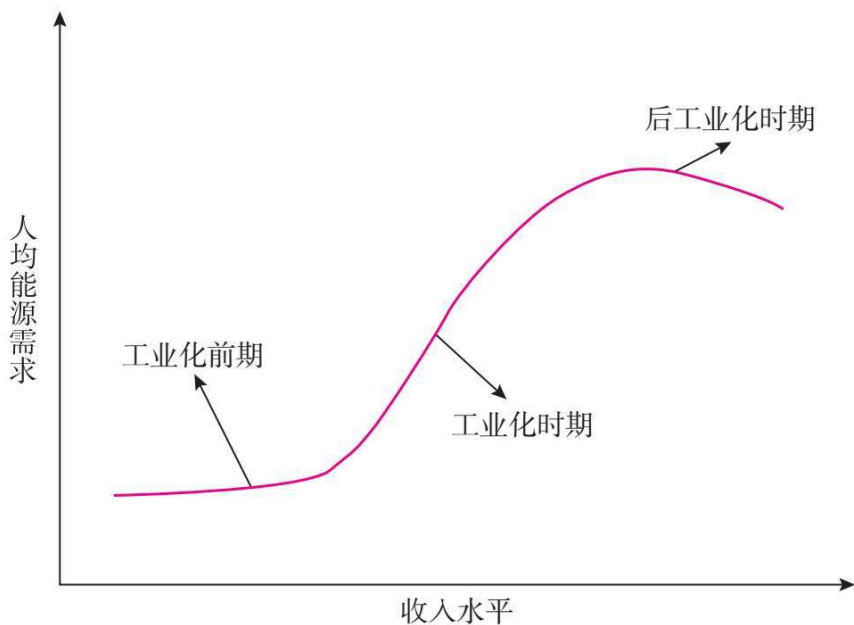


图16.1 收入水平与人均能源需求的一般规律

但是，不同国家趋于稳定的人均资源消耗水平并不一致，加拿大、美国的人均资源消耗水平显著高于日本、英国和法国（见图16.2）。原因在于，人均资源消耗不仅受本国人均GDP水平的影响，且与其生产、生活方式相关，特别是与人均资源禀赋密切相关。从表16.1可以看出，人口密度和原油对外依存度都与人均资源禀赋息息相关。加拿大和美国的人口密度、原油对外依存度都显著低于其他国家，相应地，其人均能源消耗量也明显更高。

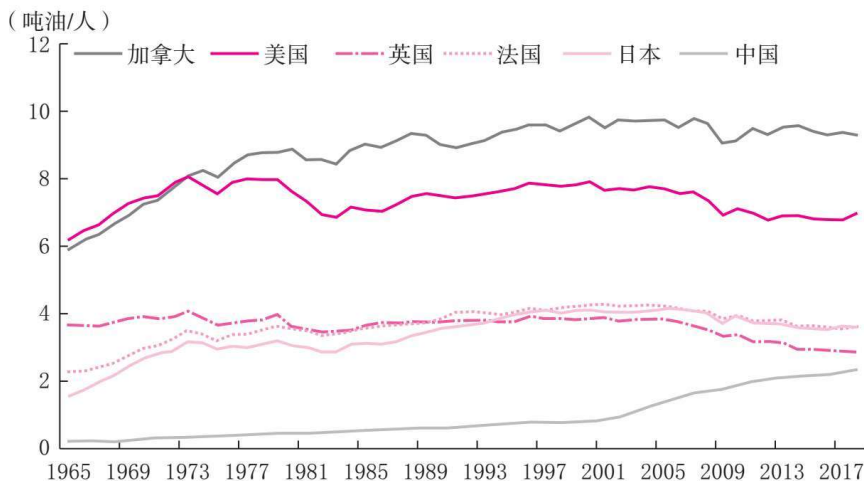


图16.2 典型国家人均资源消耗

资料来源：Wind。

表16.1 人均能源消耗与人口密度、原油对外依存度^[1]

	人均能源消耗 (吨油当量/人·年)	人口密度 (人/平方千米)	原油对外依存度
加拿大	9.3	4	<0 ^②
美国	7.0	36	25%
英国	2.9	274	31%
日本	3.6	347	100%
法国	3.6	122	99%
德国	3.9	237	98%
中国	2.3	148	72%

资料来源：Wind，作者整理。

②加拿大为原油净出口国。

按照上述经验规律，中国人口密度较大且原油对外依存度高，未来人均能源消耗量不太可能达到美国、加拿大的水平，而会更接近表16.1中其他几个发达国家的水平。中国目前整体上仍处于工业化中期，未来相当长一段时间内人均能耗仍将继续上升。预计未来十年中国人均能耗仍将以较快的速度增长，并于2035年左右达到峰值，之后开始缓慢下降。

我国能源需求峰值测算

为测算未来我国人均能耗的峰值，我们可以参考表16.2中与中国资源禀赋接近的几个发达国家的经验。

表16.2 人均能耗峰值的国际经验

	达到人均能耗 最高点的时间	最高能耗 (吨油当量/人·年)	对应人均 GDP (美元 ^③)
德国	1990 年	4.52	24 941
英国	1996 年	3.91	26 622
法国	2001 年	4.27	20 931
日本	2005 年	4.14	22 070

资料来源：作者整理。

③此处美元为2011年不变价，本章所有涉及人均GDP国际对比之处，货币单位均为2011年不变价美元。

从表16.2可以看出，在人均GDP达到23 000美元左右时，人均能源消耗峰值出现，对应的人均能源消耗峰值约为4.2吨油当量/人·年。按照这一规律，预计中国人均能源消耗峰值也会与此接近，并很可能低于这一水平，原因在于随着技术进步，能源利用效率会持续提升。如图16.3所示，随着时间推移，各发达国家单位GDP能耗都在逐步走低，体现了资源利用效率的提升。

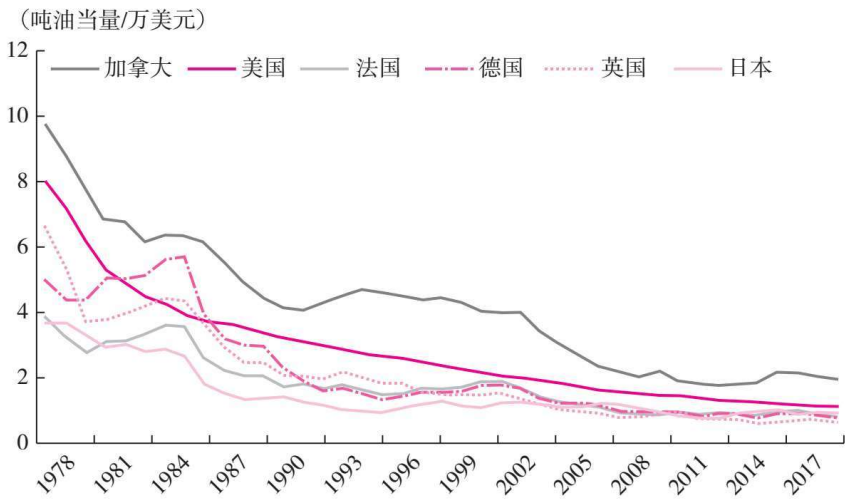


图16.3 发达国家单位GDP能耗

资料来源：Wind。

假设2035年中国人均能耗达到4吨油当量/人·年，人口总量为14.6亿人（根据联合国预测），则全年总能源需求为58.4亿吨油当量。而2019年中国能源生产总量为27.4亿吨油当量，假设2020—2035年能源生产平均增速为3%（这个增速与过去十年能源生产平均增速接近），则2035年能源生产总量将达到44.0亿吨油当量，能源消耗则会达到58.4吨油当量（见表16.3）。

表16.3 2019年与2035年能源供需情况

	能源消耗 (亿吨油当量)	能源生产 (亿吨油当量)	能源自给率
2019 年	33.5	27.4	81.8%
2035 年（预测）	58.4	44.0	75.3%

从总量来看，在当前和未来相当长一段时间内，我国能源从总量上

尚不能实现完全自给，会存在约20%的供给缺口，能源自给率将由目前的81.8%下降到2035年的75.3%。从结构来看，尽管近年来能源结构不断优化，但是我国“多煤少油”格局将难以改变，结构性短期现象将长期存在。

政策建议：未雨绸缪，保障能源供应安全

为保障我国长期能源供应安全，针对目前在能源安全方面面临的挑战，笔者有如下政策建议。

第一，加大上游油气勘探开采力度。未来应加大对上游勘探开采的投资，在油价低迷时期可以暂缓开采，但继续保持对勘探的投入；鼓励民间资本参与能源勘探开发；扩大与先进国家以及IEA和OECD等国际组织的合作，加强能源技术、管理、人才的交流，进一步提高我国勘探开采，尤其是页岩油气开采方面的技术水平；鼓励支持我国的石油公司参与海外油气田的勘探开发，建立多元化的油气进口渠道、运输渠道和基础设施，最大程度地利用市场的力量增强国家的能源安全。

第二，优化能源供给结构，建立多元供应体系。我国能源供给结构目前仍主要依赖煤炭，现阶段应该大力推进煤炭清洁高效利用。更重要的是着力发展非煤能源，形成煤、油、气、核、新能源、可再生能源多能源供给结构。在实施多能能源战略供给的同时，同步加强能源输配网络和储备设施建设同样是刻不容缓的。

第三，继续深化油气体制改革，打破垄断，提高效率，增强供给能力。还原能源商品属性，构建有效竞争的市场结构和市场体系，形成主要由市场决定能源价格的机制。转变政府对能源的监管方式，建立健全能源法治体系，建立健全能源领域相关法律法规及科技成果转化、知识产权保护、标准化等配套政策法规。建立健全企业主导的能源技术创新机制，健全全国有能源企业技术创新经营业绩考核制度，并鼓励民营企业开展能源技术创新；制定能源技术创新国际化战略，积极融入全球创新网络，提升对全球能源技术战略资源配置的掌控能力等。

第四，加强储备体系建设，增强应对风险能力。首先应完善相关法律法规，规范石油储备行为并保护参与石油储备企业利益；其次要统筹考虑，科学、合理布局规划石油储备基地，除继续在沿海地区建设石油储备基地外，结合我国从俄罗斯和中亚进口石油的情况，在东北、西北

内陆地区管道运输枢纽站附近建设一定规模的石油储备基地；最后应鼓励多主体参与石油储备，目前“藏油于民”已成为国际上石油储备的通行做法，把信誉好、实力强的民间组织机构纳入国家石油储备体系，不仅能够节约时间，加快石油储备体系建设，而且会极大地降低管理成本。

[1] 由于部分国家2019年数据仍未公布，表中数据均为2018年数据。

第十七章

装备制造业

行业仍将保持相对良好的发展态势

王自然 王文宾

要点透视

➤2019年装备制造业在不确定的环境中保持了韧性，工业增加值实现了较快增长，利润降幅有所收窄，但受利润下滑影响，行业投资意愿并不强烈。

➤2020年受海内外疫情影响，装备制造业增速可能大幅下滑，但部门企业在疫情期间通过采取智能制造、柔性生产等方式实现了稳产、增产，成为行业发展的新亮点。

➤装备制造业市场份额和利润向龙头企业聚集，市场集中度逐步提升，在光伏、动力电池、通信等行业已经出现了在技术和管理方面世界领先的企业。

➤未来十年，中国的装备制造业将会与服务业更紧密地结合，以数字技术为手段提高生产质量与效率，并在国际化分工中占据核心地位。

2019年我国装备制造业发展情况回顾

装备制造业^[1]是国民经济中技术和资本密集度较高的行业，直接决定了一国的生产力水平。在宏观经济面临下行压力、对外贸易非常严峻的背景下，装备制造业保持着韧性。

装备制造业增速保持韧性，工业结构继续优化

近几年装备制造业增加值增速持续高于工业增加值和GDP增速（见图17.1）。受贸易摩擦及2018年出口高基数的影响，2019年装备制造业工业增加值增速明显下滑。即使在这样的形势下，装备制造业的增加值仍然较高，达到了6.7%，高于GDP增速（6.1%）和工业增加值增速（5.7%）。这反映了当前中国的装备制造业仍然保持着较高的韧性。

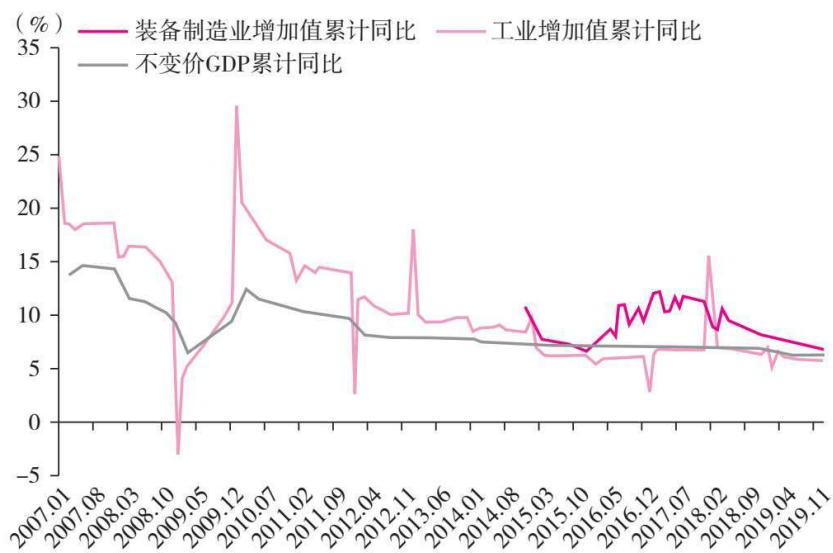


图17.1 GDP增速、工业增加值增速与装备制造业增加值增速对比

资料来源：Wind。

从图17.2可以看出，装备制造业各行业增加值绝对量和增速差别较大。计算机、通信和其他电子设备制造业，以及电气机械和其他器材制造业的增速较高，但汽车制造业工业增加值增速较低；占比较低的仪器仪表制造业增加值增速较高，成为新的重要增长力量。

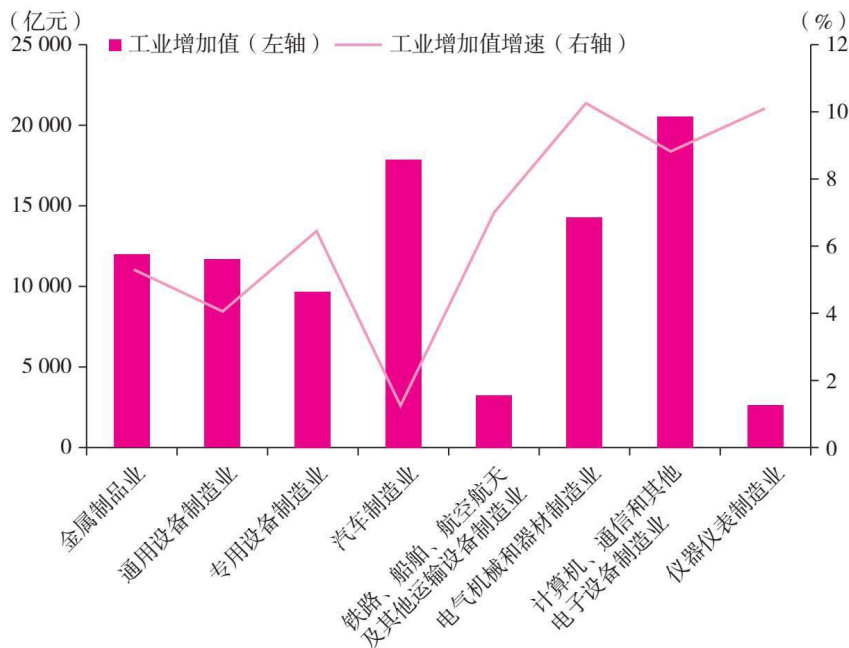


图17.2 装备制造业各细分行业工业增加值对比

资料来源：国家统计局、腾景数研。

总体来看，当前技术含量较高的行业增加值增速处于较高水平，反映了装备制造业结构优化的趋势。但也应清醒地看到，当前部分行业的增加值增速较以往有明显下降。比如，2018—2019年，汽车制造业增速从5.1%降到1.4%，计算机、通信和其他装备电子设备制造业增速从11.4%降到8.9%。

2018年装备制造业利润增速为-15%，2019年利润增速有所回暖，但仍为-3.2%，反映出近两年企业盈利状况不佳，细分板块的结果如图17.3所示。其中，金属制品、通用设备、专用设备、电气机械等行业的利润有明显改善，但汽车制造业的利润出现明显下滑，从2018年的-10.9%下降到2019年的-16.5%。

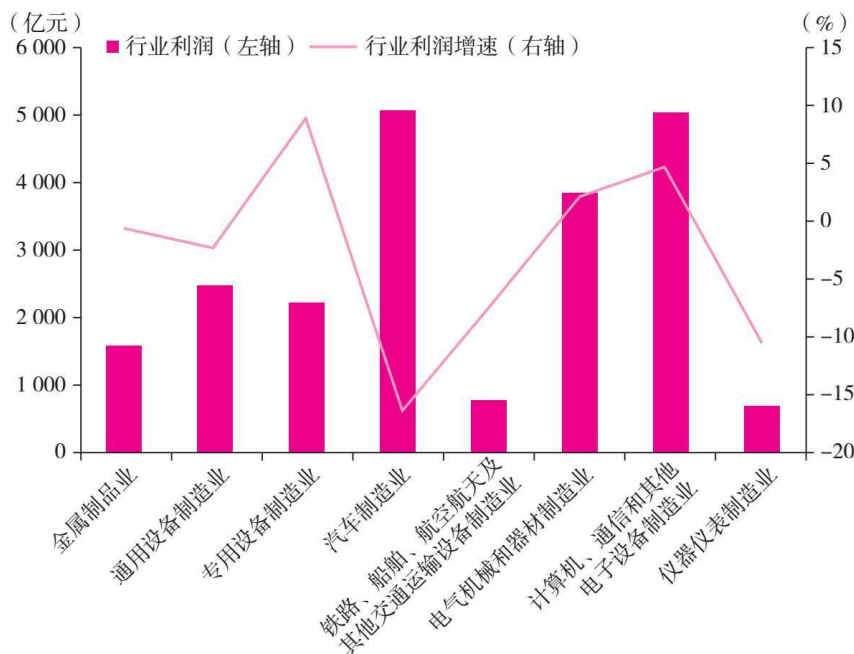


图17.3 装备制造业各细分行业利润对比

资料来源：国家统计局、腾景数研。

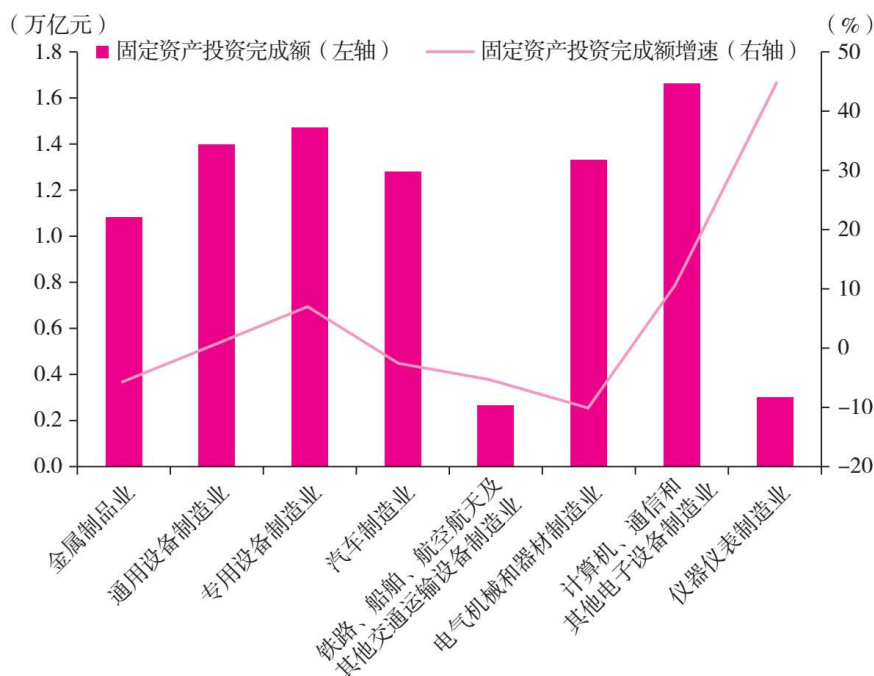


图17.4 装备制造业各细分行业固定资产投资完成额对比

装备制造业的固定资产投资出现明显下滑，从2018年的5%下滑至2019年的1.6%。从细分行业看，除计算机投资行业固定资产投资有一定程度的提升外，其他行业均明显下滑。这在一定程度上反映了随着行业盈利下滑，企业投资扩大再生产的意愿有所下降。

传统领域市场集中度提升，新兴产业机会不断涌现

在增加值增速下行、盈利水平处于低位、行业竞争加剧的背景下，装备制造业增长呈现新的特点。一些增长空间相对有限的市场中，市场份额及资源加速向行业龙头企业集中，新技术、新商业模式驱动的一大批新企业涌现。中国挖掘机前五名企业的市场份额持续上升，已经接近50%。三一重工的市场份额已接近26%，国产品牌的市场份额已超过60%，反映出国产品牌的实力在快速提升（见图17.5）。



图17.5 挖掘机（2019年数据为前5个月）和动力电池装机量市场集中度对比

资料来源：Wind。

新能源汽车领域，动力电池装机量处于行业前两位的宁德时代和比亚迪，其装机量持续提升（之前没有装机量具体数据，故未计算），加剧了行业竞争，一定程度上加速了行业洗牌。随着能量密度、安全性能、循环及倍率性能、成本要求日益提高，将会有大量中小企业退出市场。此外，伴随产业升级加快，中国新兴产业逐步出现一些新的机会。2019年，科创板相关上市公司陆续涌现，以智能制造、激光、3D（三维）打印、机器视觉等为代表的新兴产业成为经济新动能。

中美贸易摩擦凸显装备制造业产业链优势及瓶颈

受中美贸易摩擦影响，机械设备等相关产品出口增速出现了明显下降。2019年，我国机电产品出口额为6.26万亿元，较上年下降1.8%。从增加值数据看，装备制造业增加值保持着6.7%的同比增速，仍处于较高水平。尽管出口受到较大影响，但装备制造业仍保持较高韧性。装备制造业的韧性主要来源于中国超大规模的市场、完整的产业链、低成本优势以及较快的反应速度，使我国的制造业供应链在全球具有无法替代的地位。

中美贸易摩擦显示了中国装备制造业的韧性，但同时也暴露出中国在核心技术与专利、核心零部件、高端材料等方面的不足。美国对中兴、华为、福建晋华的出口管制，较大程度上影响了相关企业的经营。华为因在相关技术方面有所储备和备份而受到的影响相对较小，反映了自主创新的重要性。

在此背景下，中国加大了在集成电路设计与制造、核心零部件制造方面的政策支持力度，行业投资大幅增加。2019年国家集成电路产业投资基金（简称“大基金”）基本完成一期投资，并开始布局二期。一期基金规模为1 387亿元，撬动的社会资金和地方子基金规模接近万亿。在一期基金中，集成电路制造部分的资金占比在三分之二以上。

2020年装备制造业增速整体放缓，相对增长依然稳定

疫情下的装备制造业预测

受新冠疫情影响，一季度我国装备制造业增加值大幅下降。其中，下降最多的是汽车制造业，同比下降26%；下降最少的计算机、通信和其他电子设备制造业也有2.8%的降幅。

在不考虑疫情的情形下，按照腾景数研全口径数据及投入产出方法预测，2020年通用设备制造业与专用设备制造业的工业增加值增速将会较2019年略有下降，电气机械和器材制造业增加值增速将会同比提高12.5%左右，计算机、通信和其他电子设备制造业增速将会达到10%以上。

在考虑疫情影响以及一二月大幅负增长的情形下，按照腾景数研全口径数据及投入产出方法预测，2020年通用设备制造业工业增加值增速将会降至3.3%左右，专用设备制造业工业增加值增速大约降至4%，电

气机械和器材制造业工业增加值增速将会达到6.5%。总体来看，受疫情影响，装备制造业行业增加值会大幅下降，但仍会高于国民经济全行业平均增速。

疫情带来的影响在短时间内难以消除，我们要有长期处于“战疫增长模式”的心理准备。2020年一季度装备制造业开工情况不容乐观，随着开工率的恢复，下半年增速将有望逐步回升，但行业整体增速大幅下降已成定势。为此，我们可按照装备制造业相对于国民经济总体的“相对增长率”指标作为目标设定的依据。具体地，以装备制造业增加值增速与GDP增速的差值作为2020年衡量装备制造业发展目标的指标。根据我们的预测，装备制造业相对于GDP的增长率较2019年不会有较大变化。

2020年新冠疫情也促使中国装备制造业形成一些新的发展方向，根据市场需求进行柔性生产成为其中的亮点。在新冠疫情造成防疫物资短缺之际，比亚迪、富士康、上汽通用五菱等企业迅速转产，短期内就实现了口罩及口罩机等产品的批量化生产。在疫情期间，宝钢股份运用“黑灯工厂”“不碰面生产”“智慧物流”等智能手段，实现了稳产、高产。

重点商品的短期判断

装备制造业门类众多，我们将主要分析一些重要的商品。

空调

2019年空调需求略有下降，这种状况将会在2020年有所改善。空调的生命周期为8~10年，上一轮家电消费刺激政策集中在2011年左右。据此推断，2020年正是更新需求爆发的一年，空调需求总体将会呈现良好态势。同时，考虑到2019年底房屋竣工面积增速持续增长，新增需求也会进一步提高。此外，新零售的出现也使空调乃至家电行业迎来新的契机，零售渠道的变化加上装备制造业产能的支撑，会进一步促进空调的销售。在《中国经济增长十年展望（2019—2028）》中我们曾做过分析，比照20世纪日本的发展经验可以发现，我国的空调保有量还远未达到发达国家水平，空调保有量将会在十年内翻一番，达到每百户200台的水平。特别是，广东等省市已经采取了新一轮“家电下乡”政策来对冲疫情的影响，将抵消疫情带来的不利因素。在上述多重因素的影响下，2020年空调需求依旧坚韧，产量或有下降，市场销量不会较2019年有过大下滑。

光伏

光伏产业是近年来中国制造的一个亮点。2020年也是光伏补贴政策的一年，财政部已经明确了15亿元的补贴额度，其中户用占其中5亿元。发改委也将一类、二类、三类资源区的光伏上网电价调整为每千瓦时0.35元、0.4元、0.49元。在一类资源区，这一价格已经接近火电价格，光伏2020年将再次向发电端平价上网迈出坚实的一步。此外，2020年硅片的成本会进一步降低，企业利润会进一步扩大，光伏出口虽受疫情影响，但不会有太大变化。我们对比了前三年光伏装机总量与政策影响，预测2020年光伏装机总量约为35吉瓦（GW）。

挖掘机

2019年挖掘机销量达到26.6万台，同比增长14.7%，销量创下历史新高。2020年，受疫情影响，前两个月挖掘机销量增速同比大幅下滑。在疫情对宏观经济造成巨大下行压力的情形下，基建成为对冲下行压力的主要手段，一季度之后基建投资增速有望大幅上行；房地产开发投资一直保持较高的韧性，2020年不大可能大幅下滑。基建和房地产投资有望支撑挖掘机销量的增长。但是，过去两年是挖掘机旧机型更新淘汰的高峰，2020年更新淘汰的数量增速将有所下降，同时海外疫情的发展也会影响挖掘机的出口，这将给挖掘机销量带来不利影响。综上所述，2020年挖掘机销量有望保持正增长，但增速可能较2019年有所下滑。

动力电池

2019年受新能源补贴退坡影响，中国新能源汽车销量约为120万辆，同比下降4%，为十年来首次下降。同时，动力电池装机量约62吉瓦时，同比增长9%。新能源汽车销量和动力电池装机量结束了过去几年高速增长的状态。但是我们认为，新能源汽车销量下降主要是受补贴大幅退坡的影响。当前新能源汽车补贴不会再进一步下滑，并且随着续航里程的增加、动力电池电价的下降、充电桩的增多，新能源汽车在消费者中的接受度会逐渐上升。因此，我们认为2020年动力电池装机量有望再次回到高速增长的状态。

装备制造业未来发展趋势：把握产业链核心，融合服务业创新

未来十年装备制造业增速或有下滑，但在经济中的比重会保持相对稳定，并将会继续向先进装备制造业升级。在此过程中，装备制造业在

国际分工中扮演的角色将会有所转换，并与数字技术以及服务业紧密结合。

分工角色更加核心，备份体系更为完善

我国目前在国际分工中还处于弱势地位，虽然有“世界工厂”的美誉，但在核心环节还比较薄弱，更多是在扮演加工者的角色。未来的发展趋势必定向着核心技术靠拢，在一条产业链的一个或多个核心环节占据核心地位或至少在行业的关键环节做一个备份，以便在国际关系较为紧张时，能够将自己的备份加入产业链，自给自足，不受制约。当然，我们在自给自足的同时也会把装备制造业中的中低层次环节交由合适的国家完成，集中更多精力，攻坚克难，巩固自己的核心地位。

数字技术蓬勃发展，智能制造日益升级

数字技术对装备制造业的冲击，或将改变行业格局。目前制造业数字化转型趋势已不可阻挡。我国在数字工业化道路上也迈出了自己的步伐。未来装备制造业将会紧密结合大数据与物联网，效率与规模都会有质的飞跃。同时，数字技术也会进一步改变产品配置、生产计划和实时决策，保证产品的质量。并通过产品、工艺过程和生产资源的建模仿真及集成优化技术，提高多学科的设计与制造的协同性和并行性，实现产品和工艺设计结果的早期验证，从而提高行业生产效率。

制造与服务融合，质量与效率提升

装备制造业将会侧重发展高附加值环节，即前端的研发设计与后端的营销服务，这将使产业价值链重构为一条既包含制造业价值链增值环节，又包含服务业价值链增值环节的融合型产业价值链，与原有单纯的服务价值链和制造业价值链相比，具有更广阔的利润空间和增长潜力。而企业将会把服务外包作为制造业与服务业融合的主要方式，使二者分工进一步深化，在提高装备制造业生产效率和产业竞争力的同时也极大地提高服务的专业化水平。

政策建议

建立公平竞争市场，为民营企业提供良好的法治环境

当前包含装备制造业在内的制造业投资持续低迷，这与当前行业的盈利持续下滑有关，也与民营企业在投资准入、融资、产权保护等方面受到的限制有关。不再按所有制对企业进行分类，使企业的所有权与经营权分离，这样就能在一定程度上避免政府同时作为市场秩序的维护者和所有者，对市场主体的“竞争中性”造成约束。逐步清理市场准入方面的限制，明确准入门槛，实施负面清单项目，使民营企业与国有企业处于公平竞争的环境中，让企业可以自主决策投资项目。要完善当前的融资机制，为投入成本高、周期长、风险大的高端装备制造项目和在产业链上具有独特优势的企业提供持续、稳定的资金支持。保护民营企业的产权，使企业家可以充分从经济活动创造的价值中受益，充分激励企业的研发动力，为企业家的经济活动提供稳定的预期。破除以上限制，建立公平竞争的市场，为民营企业提供良好的法治环境将有望提高装备制造业投资和全社会对装备制造业产品的需求，进而提高生产效率。

突破瓶颈技术，提高对价值链的掌控能力

当前中国在产业链最具壁垒的核心工艺、设备与材料方面仍有较多的不足，这方面的追赶往往不是短期加大投资能够实现的。在这些核心技术领域，应该逐步培育扎实的工业基础，加大对研发尤其是基础研究的支持力度，日本、德国在全球半导体、机器人等产业链中的核心位置与其在数理化等基础学科、传统工业方面多年的技术积累有关，因此发展新兴产业的同时要重视传统产业升级；重视培养科学研究人才队伍，完善科研资金分配、科研成果评价、科技人才遴选、科技成果产业化、人才创业等方面的机制，充分发挥中国当前的工程师红利。充分引导国有资金、社会资金通过市场化的方式进入高端装备制造的投资中，充分发挥国家集成电路产业投资基金、军民融合产业投资基金对相关企业的支持作用，探索更加灵活的融资、投资机制。

推动产业升级，倡导前沿性创新

充分发挥新技术对传统产业升级的推动作用，传统产业中采用机器替人、柔性生产后企业的生产率将显著提高，同时产品能够多元化，并根据市场需求进行调整，更能应对市场波动。对于传统企业仍将继续给予合适的政策、资金扶持。在新兴产业方面，应破除在市场准入方面的

不合理限制，减少政府对新兴产业的干预，政府在为企业提供良好的环境基础上充分发挥市场在资源配置方面的作用，鼓励企业自主尝试、灵活创新。

倡导绿色制造，注意生态平衡

绿色制造不是对传统工业化模式的修补，不能让绿色制造成为传统工业制造的成本项，而是要探索并形成绿色发展的行动目标和激励方式，使绿色发展本身有利可图。以当前动力电池回收行业为例，国家需要设定动力电池的设计、生产方面的“全生命周期”中的规范与标准，使汽车用动力电池退役后能够进入储能电池领域继续发挥作用。绿色发展将成为减少环境污染和能源消耗的重要手段，并使企业经济效益和社会效益协调优化。

扶持中小企业发展，增强研发与制造活力

在传统行业龙头企业集中度提高的同时，也要扶持具有研发技术实力、灵活性高的中小企业的发展。德国、日本的机器人、半导体设备与材料、光声电子元器件等上游领域，存在着大量的“隐形冠军”。这些企业体量不大，但是在某个细分领域做到了世界最好，同时企业方向可以较为灵活，在企业能够维持一定利润的同时，又保证了整个产业链的稳定。中国也应对产业链中具有技术、研发优势的中小企业在审批、用地、资源、融资等方面给予支持。

加强国际分工，同时完善行业备份体系

在全球供应链受到较大冲击的背景下，一方面，需要继续推进与欧盟、日本、东盟、“一带一路”等国家或地区的积极合作，联手应对贸易保护主义，进一步拓展多元化市场；另一方面，需要自主突破关键核心技术，建立起行业备份体系，在关键时刻有足够的空间应对可能面临的封锁。

[1] 按照国家统计局对国民经济行业的分类，装备制造业主要由金属制品业，通用设备制造业，专用设备制造业，汽车制造业，铁路、船舶、航空航天及其他运输设备制造业，电气机械和器材制造业，计算机、通信和其他电子设备制造业，仪器仪表制造业八个行业组成。

第十八章

消费品制造业

在变化中寻找新机遇

姜淑佳 罗鹏程

要点透视

➤受内需乏力和出口收缩的双重影响，2019年消费品制造业增速进一步放缓，规模占比下降，价格出现通缩，利润增速持续下降，行业投资意愿降低，消费升级趋势有所放缓。

➤受新冠疫情冲击，预计2020年我国消费品制造业将维持低位正增长态势，上半年增长中枢将大幅下移，下半年随着内需释放和政策效应显现，行业增速有望显著回升。

➤长期看，居民在食品和衣着方面的消费占比将持续下降，与日用品相关的消费占比则保持平稳或略降，与居住相关的消费占比将会有所提升。受需求结构变化影响，未来十年我国纺织行业、食品行业等面临一定下行压力。

➤适时出台、落实稳消费的相关政策，促进消费需求回补与释放。做好稳外贸工作，减少疫情对消费品制造业出口的冲击，协助企业积极拓展国内消费市场，激发需求增量。加大援企稳岗力度，稳定中小企业经营预期与信心。深挖居民消费潜力，促进消费品制造业产业升级。

消费品制造业^[1]作为以消费为目的、直接面向消费者的制造业，涵盖了食品、纺织、造纸、文化用品和医药等众多工业门类，具有较强的民生属性，是我国制造业中的基础性产业和战略性产业。随着我国经济发展模式转向内需，居民消费不断扩大，消费升级加快，消费品制造业持续优化升级。与此同时，随着国内经济增速放缓和国际竞争不断加剧，内外需双重承压，消费品制造业发展也面临着较大挑战。

2019年我国消费品制造业运行态势回顾

2019年，受国内外多种因素的影响，消费品制造业表现相对疲软，消费升级趋势有所放缓，细分行业普遍表现不佳，但增速缓中趋稳。

制造业进一步减速

2019年我国现价GDP达到99.1万亿元，实际增速为6.1%。其中，第二产业对国民经济增长的贡献率达到36.8%，拉动GDP增长2.2个百分点。其中制造业规模达到26.9万亿元，占整体经济比重有所下滑，由2010年的32%降至2019年的27%。同时，制造业增长进一步减速。据国家统计局发布的数据，2019年1—12月，制造业实际增长5.7%，增速较上年低0.4个百分点，反映企业信心的PMI全年表现疲软，官方制造业PMI和财新PMI在荣枯线上下徘徊，在年底出现微弱抬升。



图18.1 2010—2019年制造业增加值占GDP的比重

资料来源：国家统计局、腾景数研。

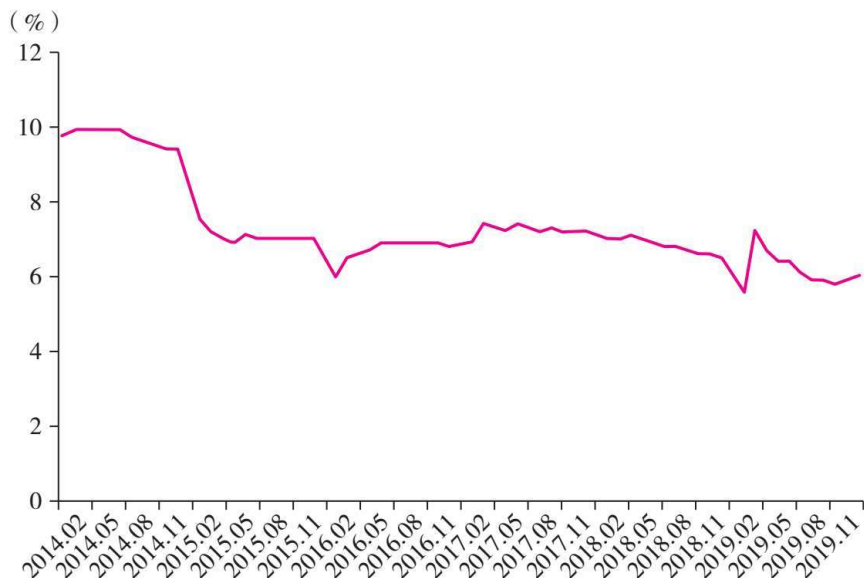


图18.2 2014—2019年制造业增加值累计实际同比

资料来源：国家统计局、腾景数研。

消费品制造业规模占比下滑，增速创近年新低

受服务业和其他制造业高速增长的影响，消费品制造业在整体经济中的占比持续下滑。消费品制造业在GDP中的占比在2012年达到高点9.2%，此后开始回落，2019年下降至8.2%。2019年消费品制造业增速进一步放缓至3.1%，较上年下降约2个百分点，低于制造业5.7%的增速。

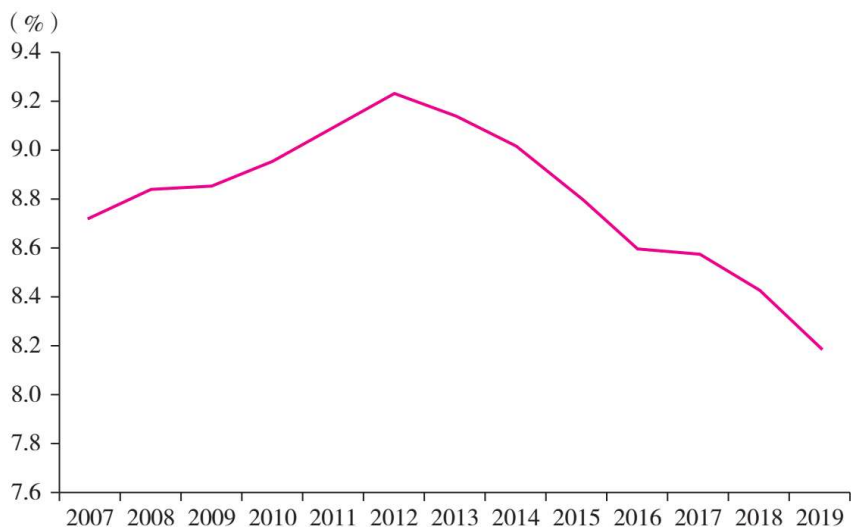


图18.3 2007—2019年消费品制造业增加值占GDP的比重

资料来源：腾景数研。

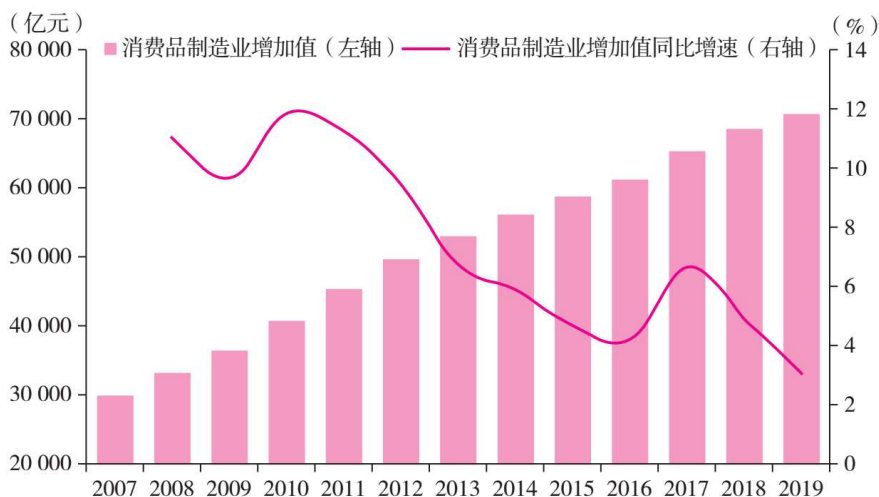


图18.4 2007—2019年消费品制造业增加值总量和实际增速

资料来源：腾景数研。

从细分行业看，排名前五位的行业增加值占消费品制造业增加值的比重超过60%。其中，农副食品加工业以近20%的占比保持位列消费品制造业第一大行业；医药制造业位列第二，占比12.3%；酒饮料茶制造业、烟草制品业和纺织业占比均略微高于9%，分列第三至第五位。

2019年消费品制造业细分行业普遍表现不佳，整体落后于制造业平

均水平。重点行业中，只有酒饮料茶制造业和医药制造业两个行业的增加值增速略高于制造业平均水平（6.0%），分别为6.6%和6.2%。烟草制造业增速为5.2%，略低于制造业整体水平。农副食品加工业和纺织业，全年增速仅为1.9%和1.3%。消费品制造业中占比较小的行业则全面逊于制造业整体水平。其中，食品制造业和造纸业增速分别为5.3%和4.2%，其他行业的增速则普遍低于3%。

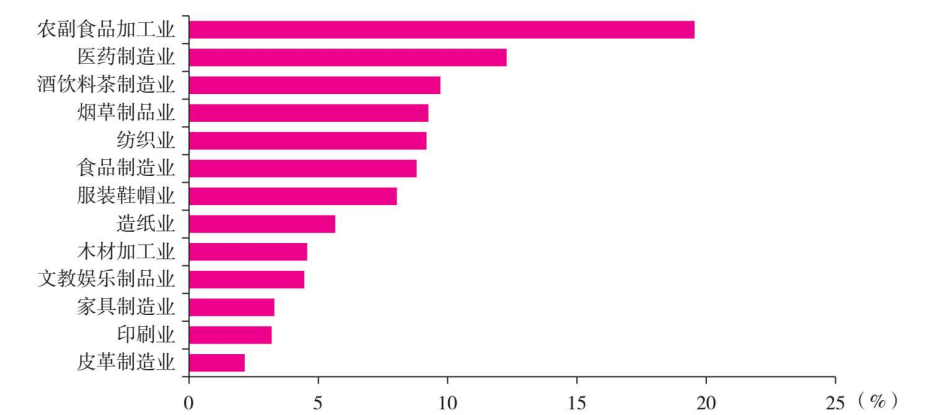


图18.5 2019年消费品制造业分行业增加值占比

资料来源：国家统计局、腾景数研。

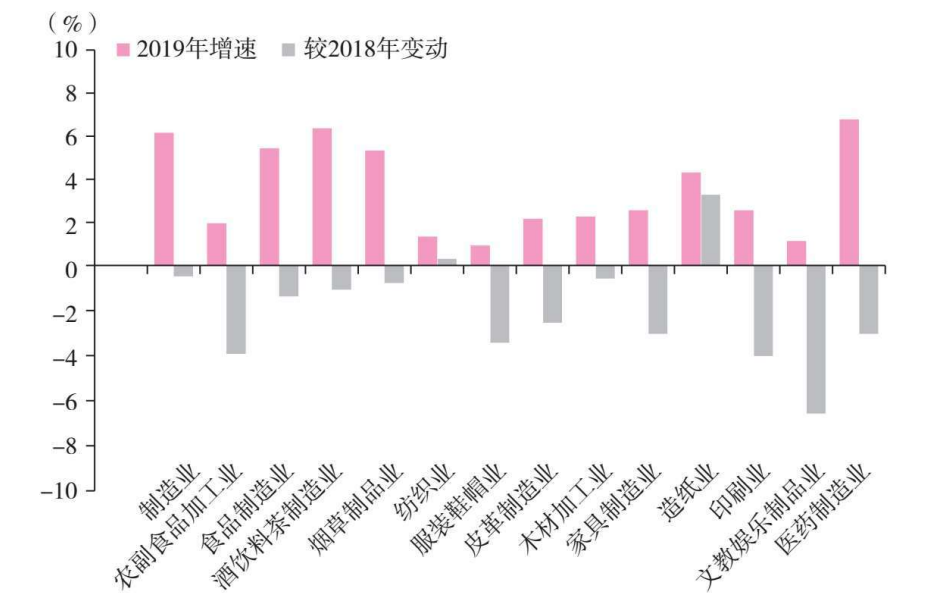


图18.6 2019年消费品制造业分行业增加值实际同比

资料来源：国家统计局、腾景数研。

除纺织业和造纸业外，2019年消费品制造业增速均较上年出现明显下滑。其中，纺织业和造纸业增速较2018年分别提高了0.3和3.2个百分点，其他细分行业增速则均有不同程度的下降。其中，下降幅度最大的是文教娱乐制品业，下降了6.7个百分点；农副食品加工业和印刷业较上一年明显回落，下降约4个百分点；医药制品业、家具制造业和服装鞋帽业增速下降约3个百分点；其他行业增速均稳中有降。

价格通缩显现，利润增速持续下滑

在经济放缓、需求疲软的背景下，2019年工业品价格指数（PPI）回落至-0.3%，落入通缩区间。其中，生活资料PPI略高于生产资料PPI且保持在正区间，生产资料价格指数在2019年下半年加速下滑，跌入通缩区间。

利润增速亦持续下滑。2019年初，制造业利润总额增速短暂反弹，但全年收于-5.2%。消费品制造业利润增速持续下滑，创近年来新低（约1.9%），但好于制造业整体水平（-5.2%）。五大重点行业中，纺织业负增长幅度最大，达到-10.9%。农副食品加工业、酒饮料茶制造业、烟草制品业和医药制造业四大行业均有所放缓，但都保持正增长，其中酒饮料茶制造业保持韧性，利润增速达到10.2%。其他行业中，家具制造业、食品制造业和文教娱乐制品业利润增速均在9%以上，服装鞋帽业、造纸业和木材加工业利润增速分别为-9.8%、-9.1%和-6.2%。

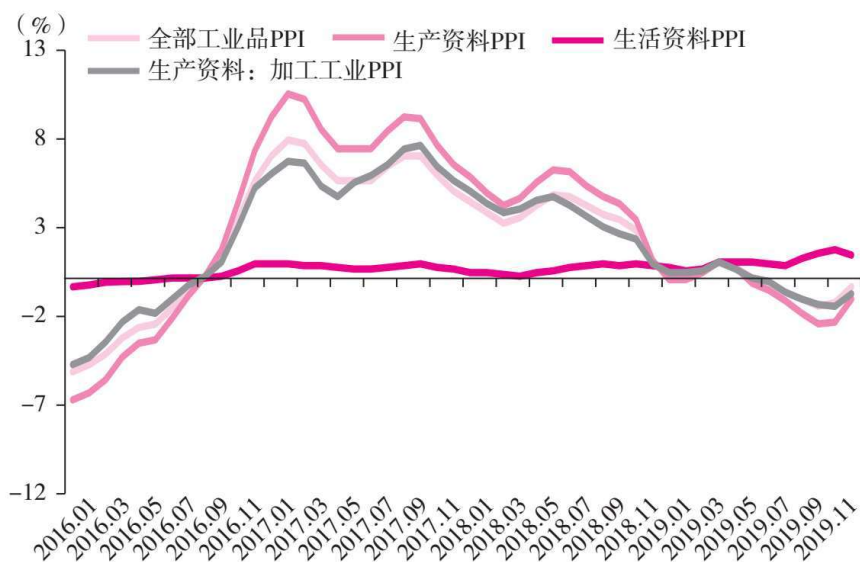


图18.7 2016—2019年工业品价格指数PPI及分项走势

资料来源：国家统计局、腾景数研。

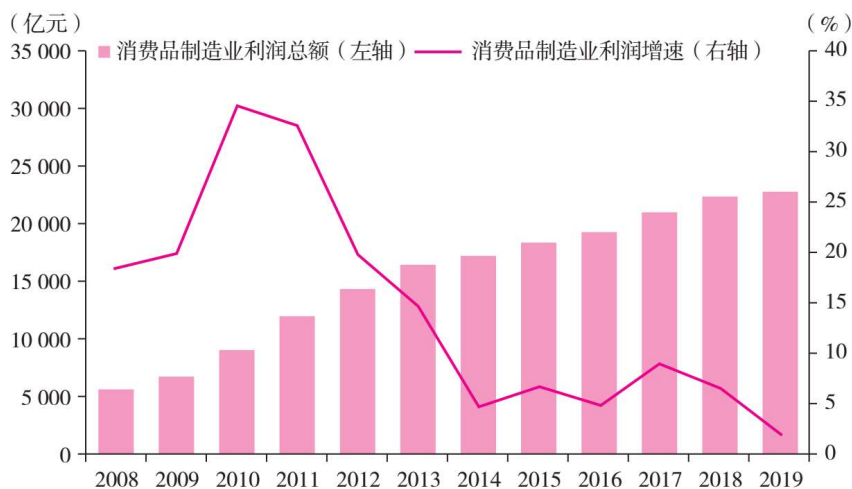


图18.8 2008—2019年消费品制造业利润总额及增速

资料来源：国家统计局、腾景数研。

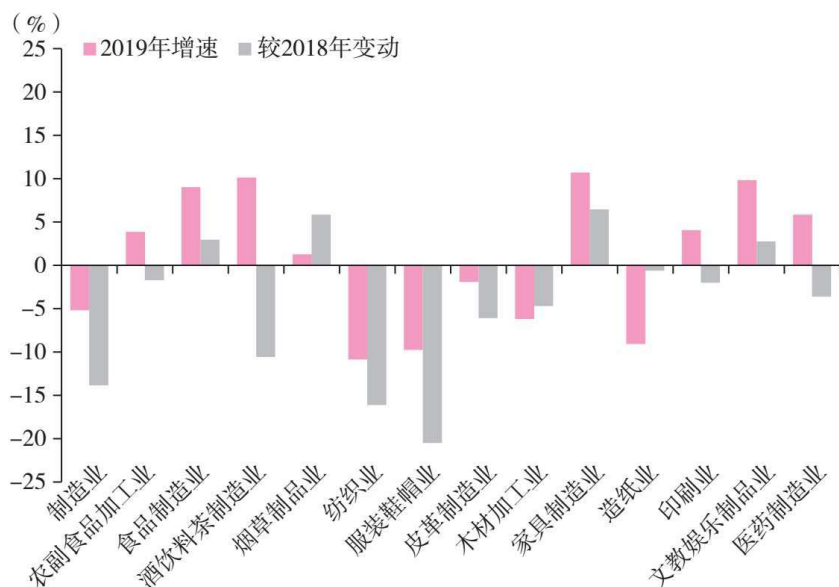


图18.9 2019年消费品制造业分行业利润同比

资料来源：国家统计局、腾景数研。

投资增速放缓，低于制造业整体水平

2019年制造业投资增速大幅放缓，固定资产投资完成额增速同比仅为3.1%，低于全行业整体水平（5.4%），与上年相比，制造业投资增速下降了6.4个百分点。

从细分行业看，医药制造业、酒饮料茶制造业、印刷业和服装鞋帽业固定资产投资增速为正，分别达到8.4%、6.3%、4.6%和1.8%。其他细分行业投资增速均为负，其中收缩较大的行业包括造纸业（-11.4%）、纺织业（-8.9%）和农副食品加工业（-8.7%）。

与2018年相比，多数消费品制造业投资增速均较上年出现明显下滑。酒饮料茶制造业、医药制造业和服装鞋帽业投资增速较2018年分别提高了13.1、4.4和3.3个百分点，其他细分行业增速均有不同程度的下滑。其中，家具制造业、木材加工业、造纸业和纺织业投资增速回落超过15个百分点，文教娱乐制品业投资较上年增速下滑10.5个百分点，农副食品加工业和食品制造业增速较上年回落约8个百分点。

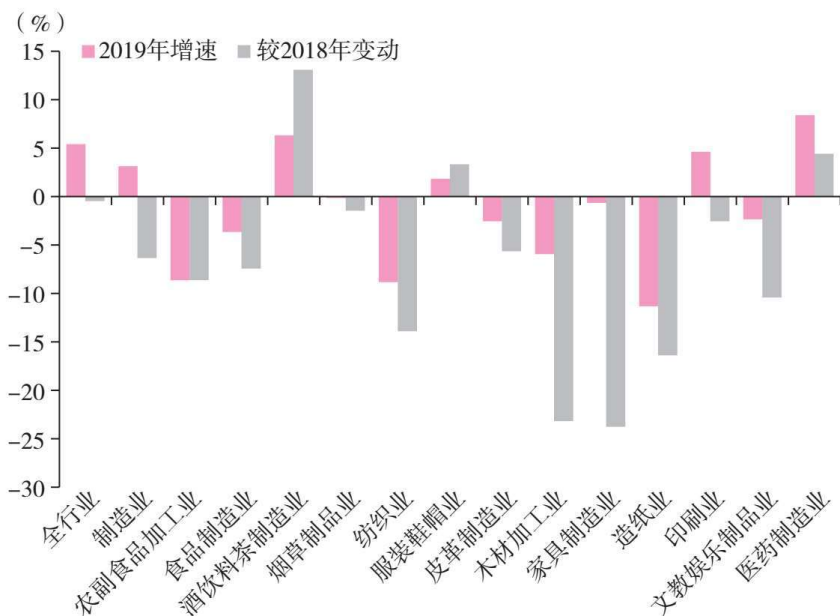


图18.10 2019年消费品制造业分行业固定资产投资实际同比

资料来源：国家统计局、腾景数研。

内外需疲软，消费品制造业增长乏力

受全球主要发达经济体增长不确定、中美贸易摩擦升级的影响，2019年消费品制造业外需加速放缓，全口径出口数量同比增速仅为0.03%，相较于上年的2.9%出现大幅回落，且低于制造业总体出口2.5%的增速。其中，服装鞋帽业、皮革制造业、木材加工业和家具制造业等劳动密集型行业出口受影响较大，增速降幅在-2%左右；食品制造业和医药制造业出口则保持了一定的韧性，增速分别为6.1%和5.3%。

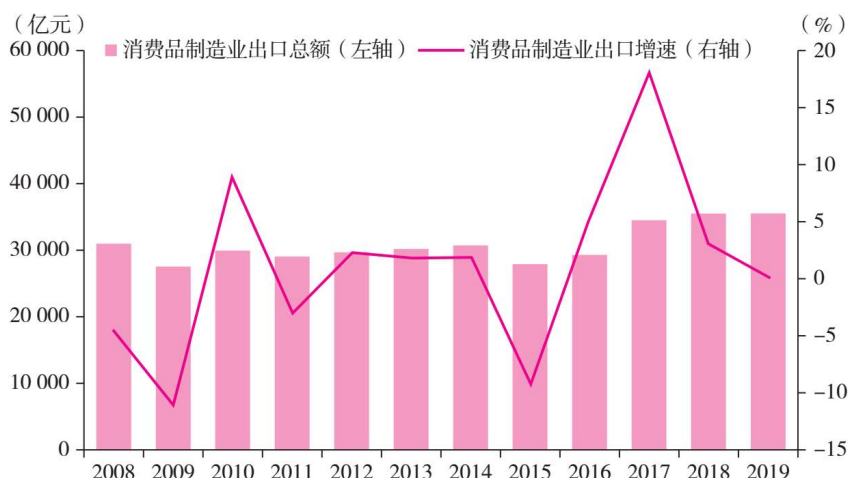


图18.11 2008—2019年消费品制造业出口总额和实际增速

资料来源：国家统计局、腾景数研。

内需方面，居民收入增长放缓对消费品制造业产生了一定的负面影响。2019年全国居民人均可支配收入实际增速为5.8%，为近年来较低水平。随着金融行业“化风险、去杠杆”，居民消费贷款增长速度有所放缓。2019年全国居民人均消费支出实际增速为5.5%，较上年下降0.7个百分点，与人均可支配收入的差距缩小至0.3个百分点。

从消费结构看，2019年医疗保健类和居住类消费占比有所上升，衣着、生活用品及服务等的占比有所下降。2019年，我国居民人均消费占比最大的依旧是食品烟酒项，占比达28.2%，较上年减少了0.2个百分点；其次是居住项，占比与上年持平，保持在23.4%；交通和通信类消费也较2018年下降了0.2个百分点至13.3%；在消费占比中有所提升的是教育文化娱乐和医疗保健类消费，分别为11.7%和8.8%，较上年分别提高了0.5和0.3个百分点。

销售端数据也印证了内需疲软的判断。2019年，限额以上企业商品

零售总额增速仅为3.7%，较上年下降约2个百分点。与2018年相比，粮油食品、饮料烟酒和日用品等必需消费品增长保持平稳，增速大致与上年持平。服装类销售额增速则由2018年的8.5%减速至2.6%。除化妆品外，耐用品销售增速普遍有所减速。在“房住不炒”的严控政策下，家具和建筑及装潢材料等与房地产相关的商品销售增速较上年下降5个百分点以上。社会销售品零售总额中占比较大的汽车增速连续两年为负，2019年增速为-0.8%，较上年回升了1.6个百分点。消费和销售端的结构变化，也与相关消费品制造业的发展趋势一致。

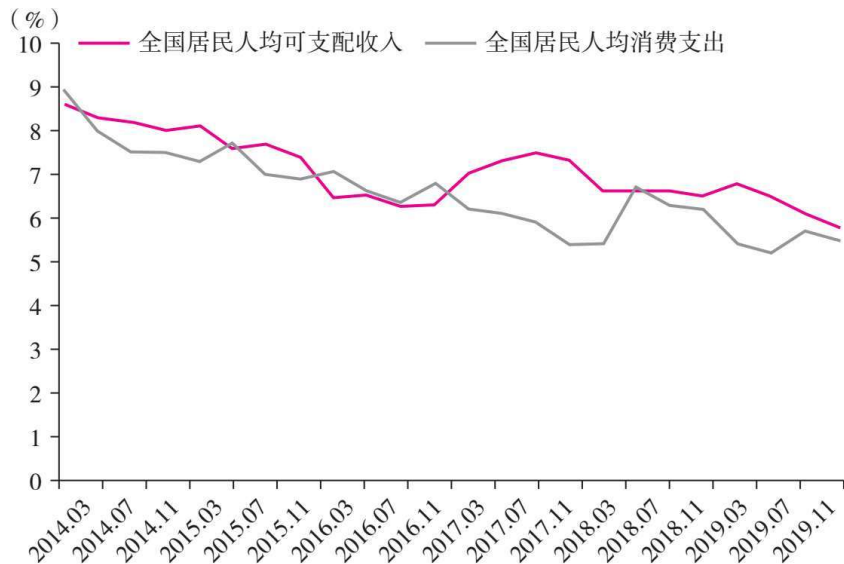


图18.12 2014—2019年居民人均可支配收入和支出季度累计同比

资料来源：国家统计局、腾景数研。

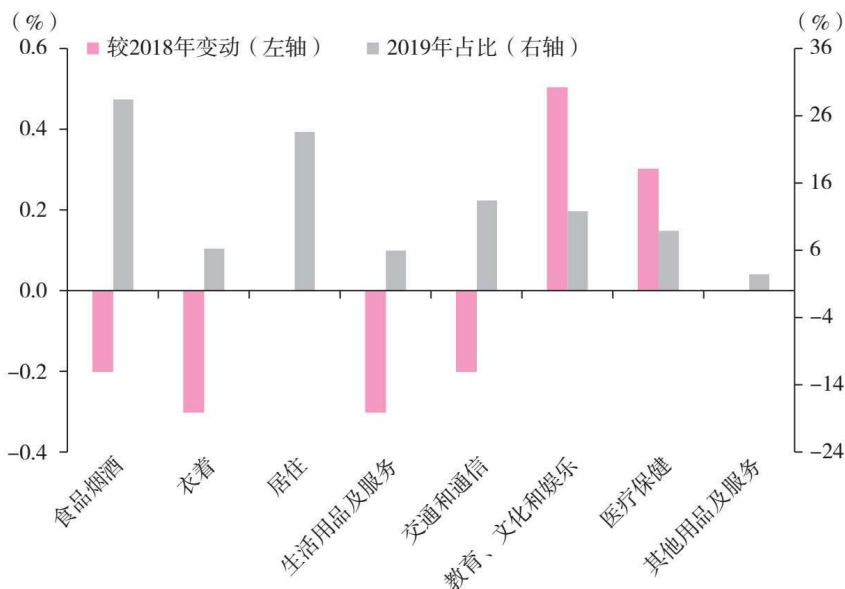


图18.13 2019年全国人均消费支出构成

资料来源：国家统计局、腾景数研。

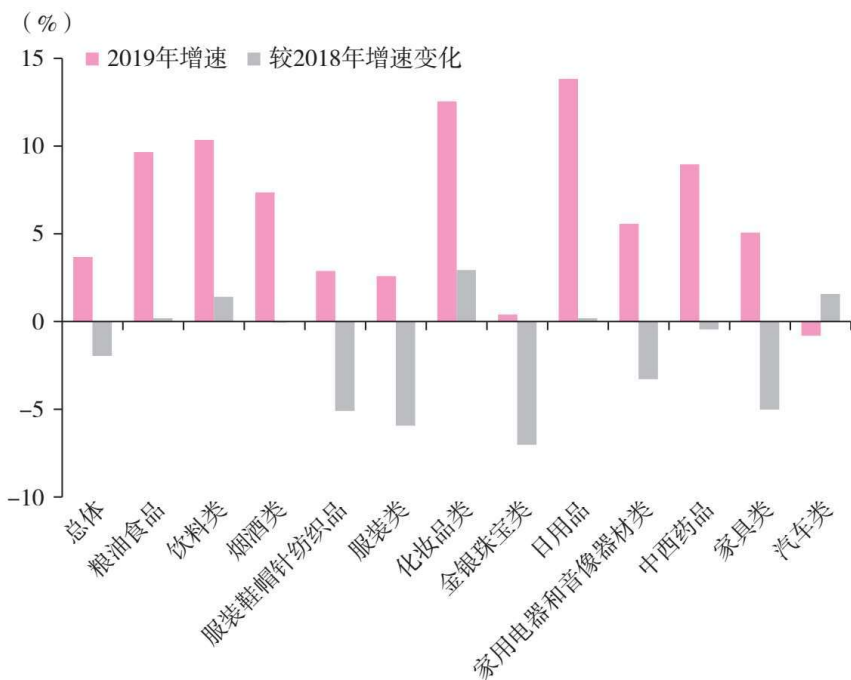


图18.14 2019年商品零售总额同比

资料来源：国家统计局、腾景数研。

2020年中国消费品制造业发展展望

受新冠疫情的影响，消费品制造业全年增长态势并不乐观。就当前情况来看，国内疫情在一季度得到有效控制，欧美国家有极大可能会持续至2020年后半年。

一季度受全社会停工、居家隔离的影响，国内经济活动受到抑制。根据统计局初步核算结果，2020年一季度我国GDP为20.65万亿元，实际同比增速为-6.8%。其中，第二产业增加值7.36万亿元，实际同比下降9.6%；制造业遭受明显冲击，一季度增加值同比下降10.2%。

虽然主要宏观经济指标出现大幅减速，但环比来看，内需在一季度末已呈现恢复态势。一季度社会消费品零售总额下降19.0%，但3月单月降幅较1—2月收窄4.7个百分点，出现恢复态势。一季度全国固定资产投资（不含农户）同比增速为-16.1%，降幅比1—2月收窄8.4个百分点。货物出口在3月下降3.5%，降幅较1—2月大幅收窄12个百分点，但未来外需收缩压力仍然较大，季末出口反弹或不可持续。总体看，内需已出现恢复迹象，外需修复仍取决于海外疫情的持续时间。

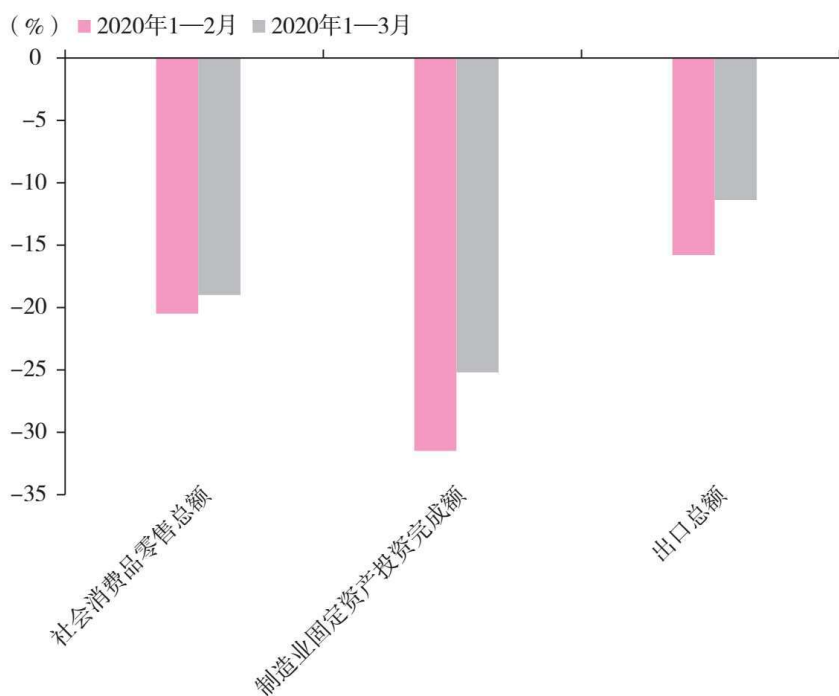


图18.15 2020年一季度经济指标

资料来源：国家统计局。

从消费品制造业细分行业看，一季度只有烟草制品业取得正增长，其他行业普遍出现大幅度下滑。其中，纺织服装相关和耐用消费品相关行业受疫情冲击较严重，家具制造业、文教娱乐制品业和服装鞋帽业工业增加值降幅超过20%；必需消费品相关行业受疫情影响相对较轻，农副食品加工业和食品制造业增加值同比下降7.9%和11.1%，烟草制品业实现了9.6%的正增长；医药制造业增长呈现较好的韧性，一季度增加值仅下滑2.3%。

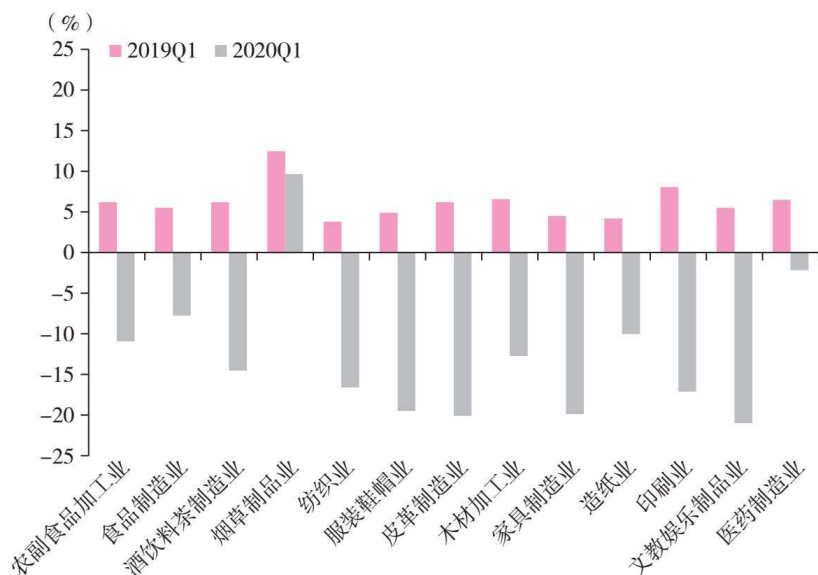


图18.16 2019年一季度与2020年一季度消费品制造业分行业工业增加值同比

资料来源：国家统计局、腾景数研。

二季度开始内需带动行业回暖，外需压力仍较大

截至3月末，我国境内疫情已基本得到控制，复工复产加快，3月劳动参与率已开始上升，调查失业率出现下降。一季度我国工业产能利用率为67.3%，制造业产能利用率为67.2%，虽低于上年同期水平，但随着进一步复工复产，将会进一步提高。

内需方面，根据腾景数研的预测结果，2020年后三个季度全口径居民消费的实际增速将逐步回升，全年将实现低位正增长。内需将带动消费品制造业增加值回暖，二季度逐渐恢复到正常水平，部分行业将出现

回补式增长。

海外疫情发展具有较大的不确定性，预计将对出口产生持续影响。疫情暴发后，全球主要国家升级了防疫措施，短期内难以恢复正常经济活动。世界贸易组织预计2020年全球商品贸易总额将大幅下降13%~32%，全球经济将面临衰退风险。我国消费品制造业的出口需求面临极大压力。2020年前三个月，我国PMI新出口订单项分别为48.7%、28.7%和46.4%，均低于荣枯线。如果海外疫情得不到有效控制，将导致我国出口在二三季度受到二次打击，将会对制造业产业链产生不同程度的冲击。

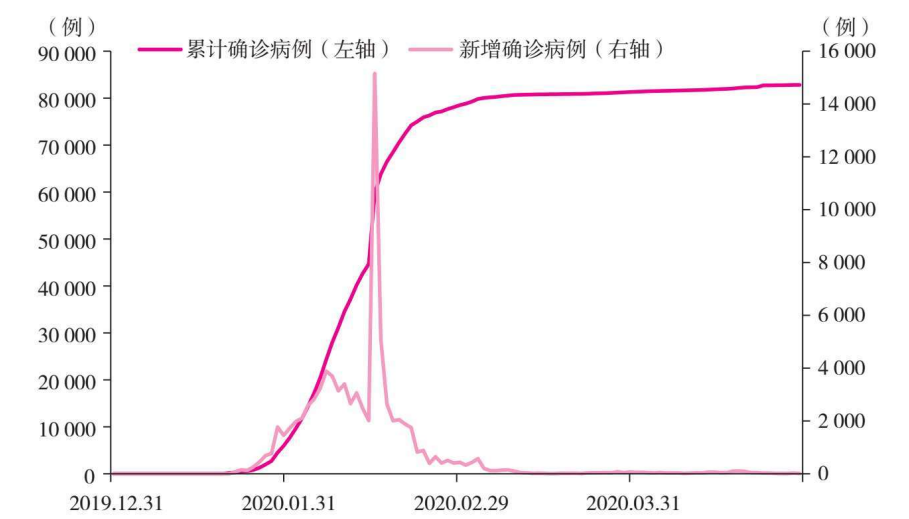


图18.17 我国新冠疫情情况

资料来源：卫健委、腾景数研。

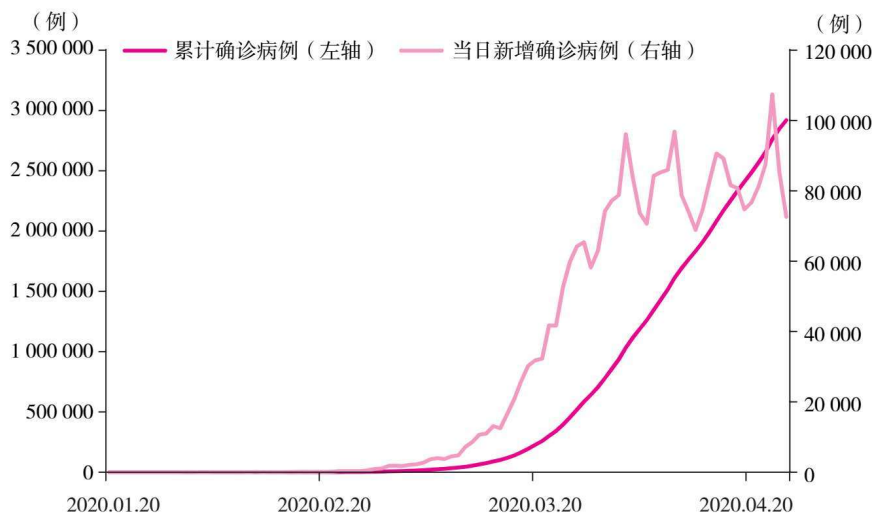


图18.18 海外新冠疫情情况

资料来源：Wind、腾景数研。

稳内需政策成为稳定行业的重要力量

随着复工复产有序进行，我国经济有望在二季度领先全球企稳。稳内需政策将成为稳定消费品制造业的重要力量。为了应对疫情影响，各地已出台各类促消费政策，汽车和家电类消费成为政策发力重点。预计2020年一般公共预算赤字会扩大，新增专项债规模有可能达到3.5万亿元。稳健偏宽松的货币政策也将在一定程度上对冲实体经济下行压力。2020年我国制造业行业分化明显。医药制造业将受益于此次疫情，必需消费品行业受影响程度较小，尤其是可回补消费品制造业，但出口导向行业（如家具制造业）将受到较大冲击。

消费品制造业十年展望

从生产侧看，消费品制造业不同行业间成长路径具有其特殊性，难以从总体上找到统一规律。从需求角度看，消费品制造业提供的产品主要是以满足居民消费需求为目的的产品，把握住消费品需求结构变化，就可以从源头上把握住消费品制造业增长的可能路径。

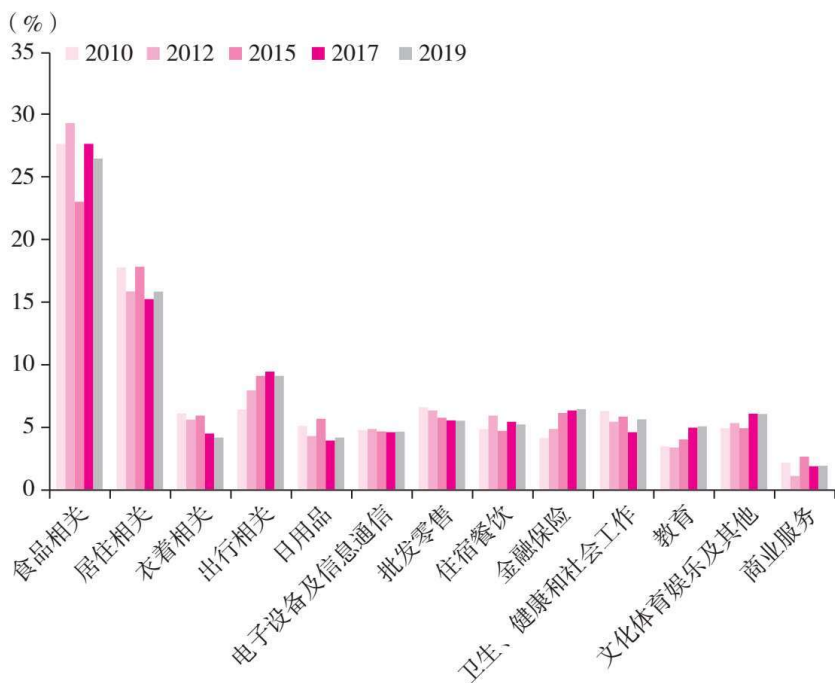
居民消费结构受居民收入水平、人口结构等因素的影响，并在全球范围内呈现较为一致性的趋势。通过先行发达经济体居民消费结构的演

变趋势，可以得到不同收入水平下居民消费的结构演变规律，为预测我国居民消费结构演变规律提供参考。

2010—2019年我国居民消费结构发生明显变化

从2010—2019年我国居民消费结构演变图可以发现，随着人均收入水平提高，居民的衣食日用类生存型消费占比明显下降，居住出行相关、文娱用品相关的享受型消费占比有所上升，金融保险、教育卫生和商业服务等发展型消费占比上升。

与消费品制造业相关的行业主要集中在食品、衣着、居住和日用品相关类别。食品消费方面，随着收入水平提高，2019年消费占比较2010年下降了约2个百分点。衣着消费方面，随着人均收入提升，消费占比同样出现下滑，2019年消费占比较2010年下降约1.9个百分点，但近两年的占比差异不大，这有可能与衣着消费内部结构升级有关。日用品消费方面，消费占比随人均收入提升而下降，2019年消费占比较2010年下降约1个百分点。居住消费方面（包括居住相关耐用品消费和自有住房折算租金等），随着人均收入水平提升，该项消费支出占比相对平稳。



资料来源：中国投入产出表（2010年、2012年、2015年和2017年），腾景数研。

未来居民的生存型消费占比将下降，享受型和发展型消费需求将日益增长

根据宾夕法尼亚大学世界表9.1最新公布的数据推算，2019年我国以购买力平价衡量的人均GDP（2011年美元不变价）已突破14 600美元，预计2030年将达到26 000美元。

与先行发达经济体不同收入阶段下居民消费结构的标准结构相比，我国食品、衣着和日用品的居民消费占比与标准结构基本一致，但居住相关消费占比显著偏低。这可能与我国对自有住房租金核算低估相关，也可能与房地产租赁及房地产相关服务水平相对较低有关。

参考发达经济体标准结构演变趋势，我国食品相关消费占比仍将持续较大幅度下降，衣着相关消费占比也会持续下降，但降幅明显低于食品相关消费，日用品消费占比将保持基本稳定。必需品消费占比下降并不代表其消费总额减少。事实上，随着人均收入的持续提高，消费升级加快，消费总额必定会增加，只是由于享受型、发展型消费增长更为迅速，对生存型消费产生一定的挤出效应。

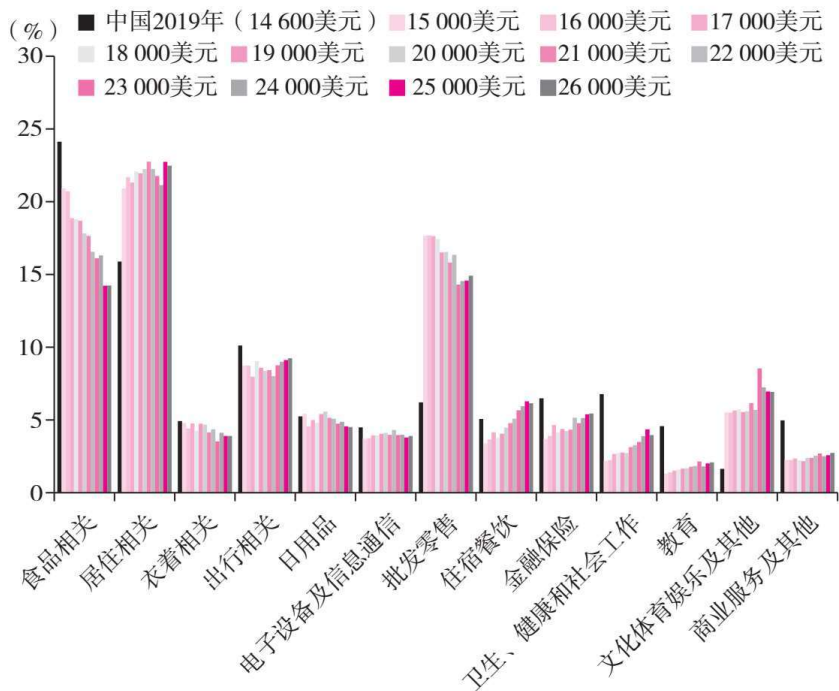


图18.20 中国与高收入经济体居民消费结构比较

资料来源：BEA、RIETI、OECD等数据库，腾景数研。

居民消费需求变动会拉动消费品制造业相关行业的产出变化

未来十年我国与食品相关的居民消费占比会有所下降，这将对若干主要行业总产值造成一定的负面冲击。基于投入产出系数，我们测算了每一单位需求分项变化对消费品制造业的拉动效应。结果显示，受影响较大的消费品制造业依次为农副食品加工业、食品制造业、酒饮料茶制造业和烟草制品业。

与衣着相关的居民消费占比会有所下降，将对服装鞋帽业、纺织业和皮革制品业的总产值造成一定的负面冲击。日用品居民消费占比可能会保持稳定或略有下降，将会对医药制造业、文娱用品制造业、造纸业和印刷业发展产生一定影响。居住相关的居民消费占比会有所上升，将会拉动家具制造业和木材加工业的发展（见图18.21）。

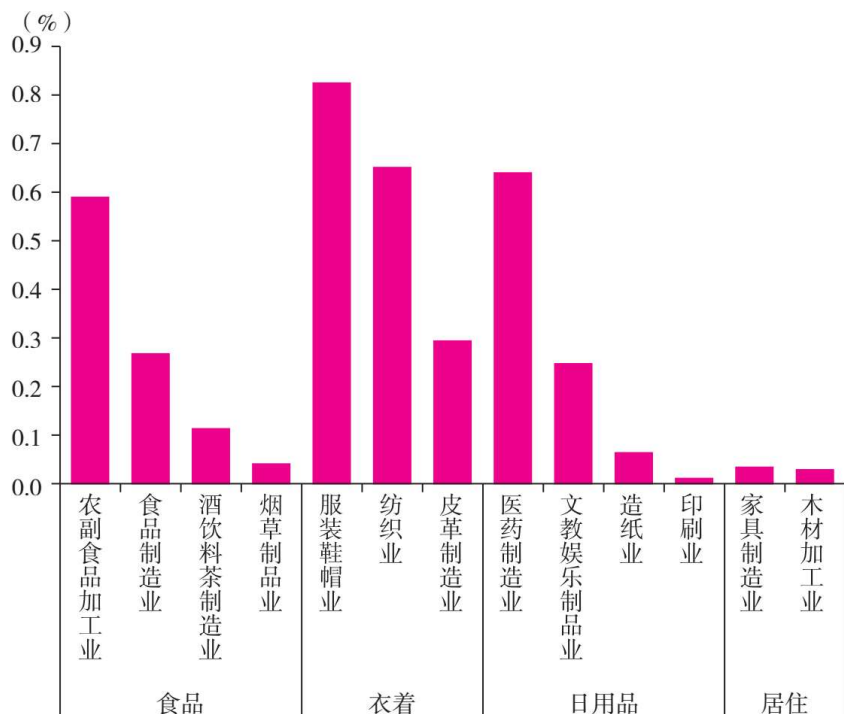


图18.21 居民消费变化拉动的消费品制造业总产出变动

资料来源：腾景数研。

政策建议

落实稳消费政策，促进内需的回补与释放

近年来，消费对我国经济增长贡献率稳步提升，充分发挥了“稳定器”和“压舱石”的作用，未来对经济增长的稳定作用和拉动作用更加突出。受疫情冲击的一季度，我国消费下滑对经济负向拉动尤为明显，“战疫增长模式”下稳增长的重点是稳消费，尤其是居民消费。我们建议，应该适时出台例如发放消费券和消费补贴等稳消费政策，确实补助到低收入人群，促进消费需求的回补与释放。

做好稳外贸工作，减少疫情对消费品制造业出口的冲击

疫情蔓延具有不确定性，2020年全球经济将具有较大可能性陷入衰

退，这将对我国消费品制造业出口造成显著拖累。消费品制造业中，对于纺织服装和家具制造等出口导向型行业，外需下滑带来的负面影响较大。政策上做好外贸企业稳出口工作，切实落实稳外贸政策措施，通过实施出口退税和财政金融等政策，切实降低企业出口成本。另外，协助企业积极拓展国内消费市场，激发需求增量。

加大力度援企稳岗，稳定中小企业经营预期与信心

消费品制造业多数为劳动密集型企业，且以中小企业为主，疫情扩散对其需求和经营产生巨大冲击。为此，一方面要积极帮助企业复工复产，助力制造业企业加快恢复产能，促进产业链整体协调稳定运行。另一方面，加大稳岗就业力度，实施失业保险稳岗返还政策，发挥就业补助资金作用，对面临暂时性经营困难且恢复有望、坚持不裁员或少裁员的参保企业进行精准扶持。

深挖居民消费潜力，促进消费品制造业产业结构升级

需求带动生产，推动传统产业改造提升。中长期角度看，随着人均收入水平的提升，居民生存型需求逐渐从重数量向重质量的方向转变，对产品质量、消费结构升级的需求日益凸显。从产业端看，切实落实优惠政策，支持传统企业进行技术改造和设备数字化更新，强调生产以质量为支撑，提升产品和服务品质，推动制造业高质量发展。

[1] 根据国家统计局国民经济行业分类，消费品制造业包括13个细分行业，分别是：农副食品加工业，食品制造业，酒、饮料和精制茶制造业（简称“酒饮料茶制造业”），烟草制品业，纺织业，纺织服装、鞋、帽制造业（“服装鞋帽业”），皮革、毛皮、羽毛（绒）及其制品业（“皮革制造业”），木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业（“木材加工业”），家具制造业，造纸及纸制品业（“造纸业”），印刷业和记录媒介的复制业（“印刷业”），文教、工美、娱乐和体育用品制造业（“文教娱乐制品业”），医药制造业。

第十九章

汽车

疫情直接影响有限，市场回升趋势不变

王青

要点透视

➤2019年，中国汽车市场降幅明显扩大，全年国产新车销量为2 576.9万辆，同比下降8.2%；民用汽车保有量和千人汽车拥有量分别约为2.5亿辆和180辆。

➤预测到2029年，中国汽车保有量和千人拥有量将分别达到4.1亿辆和288辆。

➤在疫情于二季度初解除和不出台强刺激政策的条件下，疫情对市场的影响相对有限，市场增幅逐月回升的大趋势不会发生根本变化。预计2020年新车销量将保持在2 525万至2 575万辆，销量降幅明显收窄。

➤即使在当前的市场形势下，依然不建议过多采取针对增量的短期刺激政策；宜遵循顺应市场变化、长短目标结合、存量调整为主思路，突出供需两端同时发力。

2019年汽车市场同比增速大幅下滑

在2018年中国汽车市场出现负增长之后，2019年市场增速大幅下滑，并且在结构上呈现新的特征。

2019年：市场增速大幅降低，企业盈利指标继续下滑

产销增速大幅下滑，市场价格持续下跌

2019年国产汽车产销2 572.1万辆和2 576.9万辆，同比分别下降7.1%和8.2%（见图19.1），降幅分别较上年扩大2.9和5.4个百分点。全年销售整体保持前低后高的格局，下半年销量降幅逐月收窄，到12月基本回升到0增长（见图19.2）。

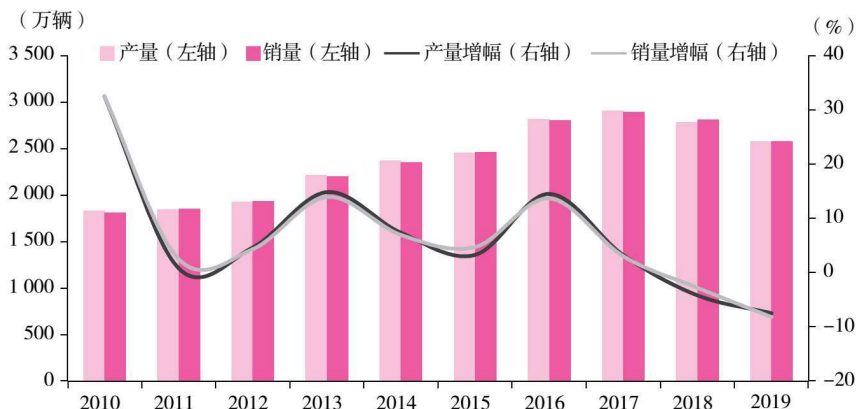


图19.1 中国汽车产销量及增长（2010—2019年）

资料来源：中国汽车工业协会。



图19.2 2019年汽车月销量及增长情况

资料来源：中国汽车工业协会。

全年商用车市场明显好于乘用车市场，全年乘用车和商用车分别销售2 144.4万辆和432.4万辆，增速分别为-9.6%和-1.1%（见图19.3）。

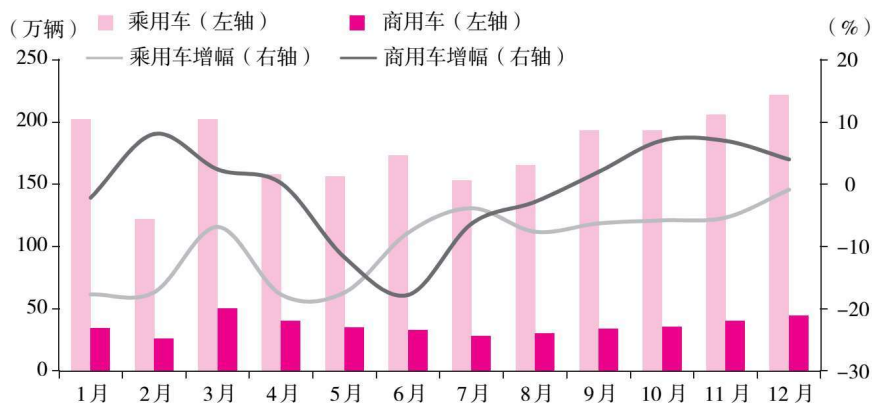


图19.3 2019年各月乘用车和商用车销量增长

资料来源：中国汽车工业协会。

2019年乘用车市场主要呈现以下结构性特征：

从车型[1]结构看，各类型乘用车均为负增长，以多功能厢式车（MPV）下滑幅度最大，运动型多功能车（SUV）降幅相对较小（见表19.1）。

表19.1 2019年乘用车车型结构变化

车 型	生产情况		销售情况	
	产量 (万辆)	增幅 (%)	销量 (万辆)	增幅 (%)
基本型	1 023.3	-10.9	1 030.8	-10.7
MPV	138.1	-18.1	138.4	-20.2
SUV	934.4	-6.0	935.3	-6.3
交叉型	40.2	-4.3	40.0	-11.7

资料来源：中国汽车工业协会。

从排量结构看，与2018年相比，市场最大的变化是1.0升以下小排量车型销量占比明显提升，占比降低较为明显的是2.0升到2.5升排量车型（见表19.2）。

表19.2 2019年乘用车排量结构变化情况

排量区间	销量比重（%）		
	2019 年	2018 年	变化
排量≤1.0 升	2.17	0.89	1.28
1.0 升<排量≤1.6 升	67.86	68.20	-0.34
1.6 升<排量≤2.0 升	27.29	27.73	-0.44
2.0 升<排量≤2.5 升	2.05	2.81	-0.76
2.5 升<排量≤3.0 升	0.46	0.22	0.24
排量>3.0 升	0.17	0.16	0.01

资料来源：根据中国汽车工业协会公布数据整理。

从价位结构看，10万元以下车型比重继续降低，而20万元以上车型需求比重不断提升（见图19.4）。

从能源结构看，新能源汽车增速大幅回落。全年燃油乘用车共销售2035.9万辆，同比降低10.0%；而新能源汽车[2]及燃气汽车共销售108.6万辆，其中纯电动汽车占76.8%，同比增长仅为0.6%。

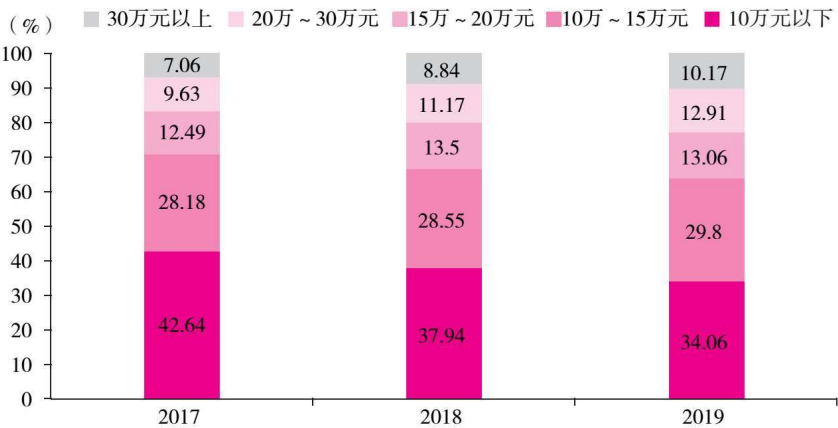


图19.4 2019年乘用车价位结构变动情况

资料来源：国务院发展研究中心市场经济研究所。

商用车市场中，货车市场总体平稳，销量较2018年基本持平略有降低，客车降幅也明显收窄（见表19.3）。新能源和天然气商用车分别销售14.4万辆和8.8万辆，占商用车总销量的5.4%。

表19.3 2019年商用车产销情况

车型	数量（万辆）		同比增幅（%）	
	生产	销售	生产	销售
客车	47.2	47.4	-3.5	-2.2
其中：非完整车辆	3.0	3.0	-14.0	-13.2
货车	388.8	385.0	2.6	-0.9
其中：非完整车辆	58.2	56.5	10.7	6.3
半挂牵引车	58.1	56.5	23.6	16.9

资料来源：中国汽车工业协会。

2019年12月末国产乘用车市场价格指数为33.77，较2018年下跌1.8点，价格下降幅度小于2018年（见图19.5）。全年不同价位车型价格均保持下跌，其中10万元以下和30万元以上车型跌幅明显（见表19.4）。

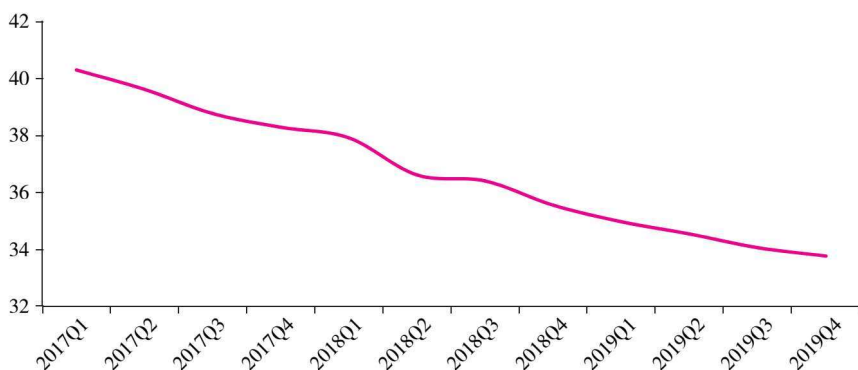


图19.5 乘用车价格指数变化（2017—2019年）

注：该指数以2004年1月末价格水平为100。

资料来源：国务院发展研究中心市场经济研究所。

表19.4 2019年不同价位车型指数变化

价 位	2019 年 12 月	2018 年 12 月	指数下跌（点）
10 万元以下	31.77	34.00	-2.23
10 万 ~ 15 万元	33.74	35.35	-1.61
15 万 ~ 20 万元	35.17	36.40	-1.23
20 万 ~ 30 万元	36.68	37.89	-1.21
30 万元以上	35.08	38.58	-3.50

资料来源：国务院发展研究中心市场经济研究所。

千人汽车拥有量达到**180**辆，长江中游地区保持较快增长

2019年中国大陆民用汽车保有量（不含三轮汽车和低速货车）和千人汽车拥有量分别为2.5亿辆和180辆，较2018年分别增长8.7%和8.4%（见图19.6和图19.7）。

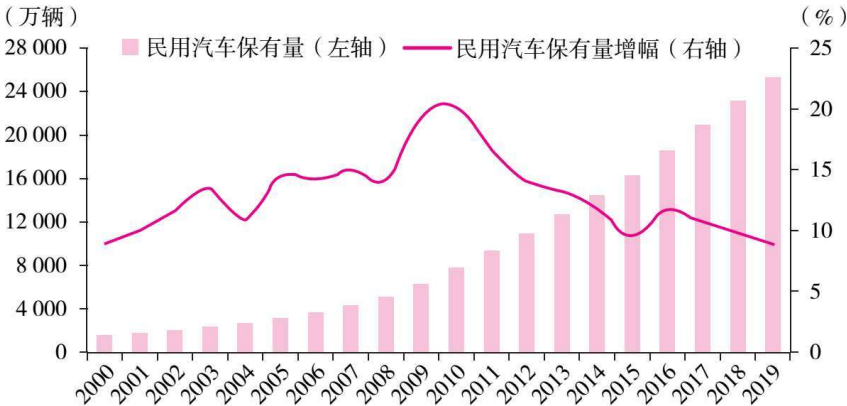


图19.6 中国民用汽车保有量增长情况（2000—2019年）

资料来源：根据国家统计局公布数据整理。

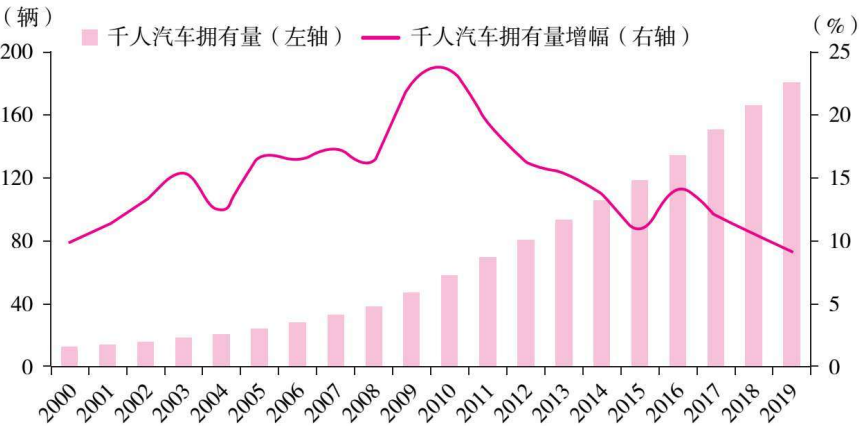


图19.7 中国千人汽车拥有量增长情况（2000—2019年）

资料来源：根据国家统计局公布数据整理。

从保有量的区域分布看[3][4]，沿海地区依然是中国大陆民用汽车保有量最为密集的区域。近年来全国各区域保有量增长速度整体有所回

落。东北、北部沿海、东部沿海和西北地区增速均低于全国平均水平，东北和北部沿海地区增速最低；南部沿海地区略高于全国平均水平；黄河中游、长江中游和西南地区，增速均高于全国平均水平，以长江中游地区最为突出，其中广西、贵州和西藏增速均超过15%（见图19.8）。大陆地区千人汽车拥有量较高的地区主要是长江以北地区，但增长最快的集中在长江以南地区，其中广西、贵州和西藏增速均超过15%。



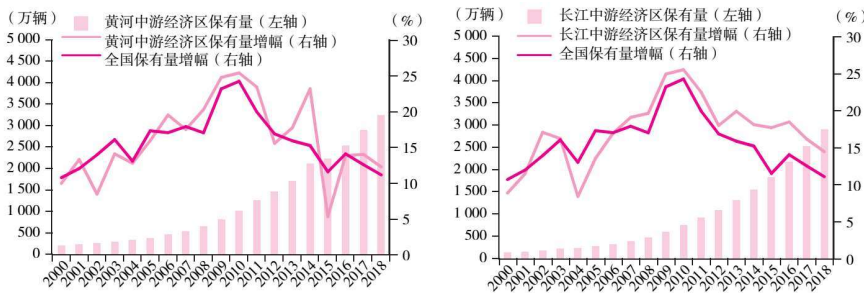


图19.8 2000—2018年中国主要经济区汽车保有量及增长情况

资料来源：根据国家统计局公布数据整理。

主要厂商效益指标大幅下滑，市场集中度有所提高

市场大幅负增长，导致2019年汽车重点企业[5]效益指标出现严重下滑，营业收入和利润总额同比下降3.1%和18.7%，利润率也下降到近年来的最低水平（见表19.5和图19.9）。

表19.5 2017—2019年主要汽车企业收益指标变化

时期	利润总额		营业收入		营业成本	
	当期（亿元）	同比（%）	当期（亿元）	同比（%）	当期（亿元）	同比（%）
2017 年	3 937.28	8.27	40 074.09	9.90	32 532.76	11.04
2018 年	3 840.56	-2.52	41 716.44	4.54	34 052.73	4.54
2019 年	3 123.01	-18.65	40 441.16	-3.12	33 320.69	-2.25

资料来源：中国汽车工业协会。

2019年销量前十位厂商市场份额为59.0%（见图19.10），市场集中度继续提升，其中德系和日系厂商提升较为明显，长城、奇瑞等自主品牌厂商亦有大幅提升。南北大众成为第一梯队厂商，第二梯队中自主品牌与合资品牌厂商各占两席，而在第三梯队中自主品牌成为主力（见表19.6）。



图19.9 主要汽车厂商利润率变化情况（2016—2019年）

资料来源：中国汽车工业协会。



图19.10 销量前十位厂商市场份额变化情况（2016—2019年）

资料来源：根据中国汽车工业协会发布的数据整理。

表19.6 2019年主要汽车企业市场占有率变化情况

销量排序		企 业	2019 年销量份额 (%)	较 2018 年变化
1	第一梯队	一汽大众	9.55	0.95
2		上汽大众	9.34	0.63
3	第二梯队	上汽通用	7.47	-0.84
4		吉 利	6.35	0.02
5		上汽通用五菱	5.80	-1.22
6		东风日产	5.41	0.53
7	第三梯队	长 城	4.25	0.39
8		长 安	3.80	0.11
9		北京现代	3.34	-0.08
10		奇 瑞	2.85	0.53

资料来源：根据中国汽车工业协会发布的数据整理。

市场供求压力有所缓解，自主品牌库存量较大

2019年汽车市场供大于求的压力较2018年整体上有所降低，12月经销商库存系数[6]为1.33，同比降低23%，库存水平已降至警戒线以下；经销商预警指数[7]为59.0%，同比降低7.1个百分点（见图19.11）。整体而言，2019年库存压力较大的车型是自主品牌车型[8]，压力较大的区域集中在南部沿海和长江中游地区。

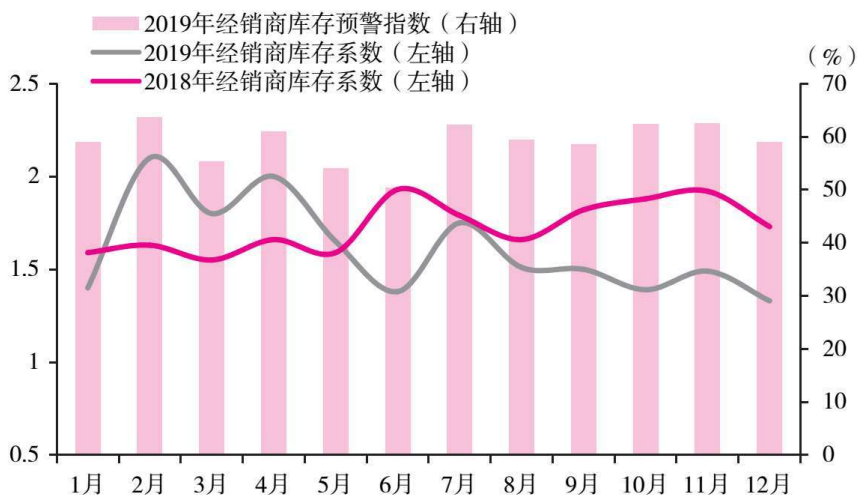


图19.11 2019年汽车厂商库存变化情况

资料来源：中国汽车流通协会。

诸多因素叠加共振，共同引发市场加速下滑

2019年汽车市场之所以出现大幅下滑，一方面，我国汽车市场自身有调整要求；另一方面，整个市场又面临着宏观经济和政策调整的外部压力。正是长期因素和短期因素、内部因素和外部因素的叠加共振，使汽车消费和市场运行承受多重压力。

从市场发展阶段来看，根据国际经验，汽车需求与经济发展阶段呈现明显的阶段性特征（见表19.7）。2019年中国人均GDP大致为13 700国际元[9]，千人汽车拥有量接近200辆，汽车市场正处于从中高速阶段向中低速阶段转变的窗口期，千人汽车拥有量增速也逐步从11%~12%回落到4%~5%的增长区间，汽车销量的潜在增长率也处于自然回落阶段。因此，销量增速回落本身就有其内在逻辑和合理性。

表19.7 工业化国家或地区汽车需求增长的阶段特征

发展阶段	增长特征		千人汽车拥有量 (辆)	人均 GDP (1990 年国际元)	年均增速 (%)	历 时 (年)
孕育期 (—t ₁)	低速		0 ~ 5	~ 3 500	-	-
普及期 (t ₁ —t ₂)	高速		5 ~ 20	3 500 ~ 4 500	18 ~ 21	7 ~ 9
			20 ~ 100	4 500 ~ 9 000	19 ~ 20	8 ~ 9
	中速	中高速	100 ~ 200	9 000 ~ 12 000	11 ~ 12	5 ~ 7
		中低速	200 ~ 400	12 000 ~ 16 000	4 ~ 5	14 ~ 16
饱和期 (t ₂ —)	低速		400 ~	16 000 ~	1 ~ 2	-

资料来源：国务院发展研究中心“中国经济增长十年展望”课题组。

从外部影响因素看，宏观经济运行和国家汽车政策的调整，也给2019年汽车市场形成了较大压力。宏观经济运行对汽车消费具有根本和直接的影响。2019年我国GDP增长6.1%，较2018年回落了0.5个百分点。投资增速回落，以及居民经济预期的变化，对汽车需求产生明显的负面影响。在2019年，汽车市场呈现新的结构特点，即长期支撑汽车市场较快增长的主要细分市场下滑幅度最大（见表19.8），这说明汽车市场增长的基础出现了问题。

这种情况主要是因为经济下行引发居民对经济增长预期的变化，进而影响到就业、收入和消费者信心，消费者暂缓新购、增购和换购汽车。根据北京大学国家发展研究院等机构的问卷调查[10]，低收入群体消费预期对经济变化更加敏感，对其消费行为影响更加显著，与社零总

额增速变化的相关性更强（见图19.12）。相较而言，中等收入和高收入群体的消费受经济影响相对较小。中小排量、中低价位、低线城市及乡村的汽车需求，以低收入群体为主要消费群体。而且这些细分市场基数巨大，对整体汽车销量的影响也远比中高端车型大（见表19.9）。这也能从一定程度上解释主要细分市场下滑，而中高端汽车销售状况相对较好。

表19.8 2019年上半年汽车主要细分市场变化情况

结构指标	增长主体*	2018 年市场占有率 (%)	2019 年上半年增速 (%)
车 型	基本型	48.6	- 12.9
	SUV	42.2	- 13.4
排 量	1.0 ~ 1.6 升	65.9	- 17.3
	1.6 ~ 2.0 升	26.8	- 17.0
价 格	10 万元以下	37.9	- 23.8
	10 万 ~ 15 万元	28.6	- 10.6
区 域**	县 乡	28.0	- 22.0
	大型城市	21.0	- 23.0

注：* 增长主体为占总销量比重前两位的细分市场；** 2019年第一季度。
资料来源：中国汽车工业协会、全国乘用车联席会、国家统计局。

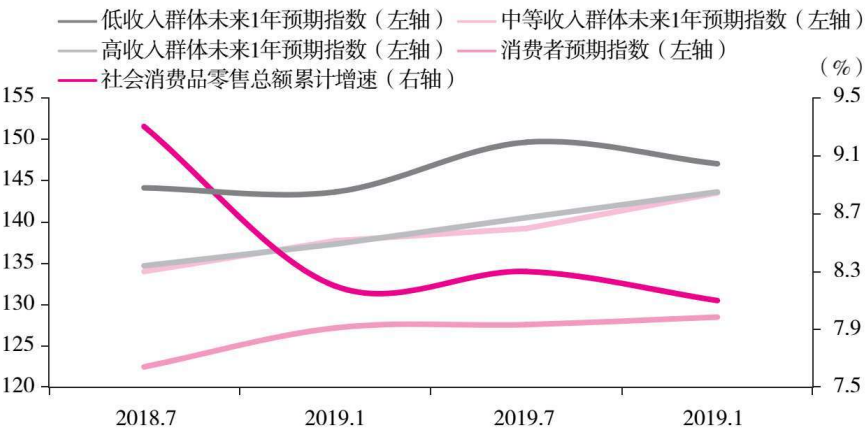


图19.12 中国消费者未来1年总体预期指数与社零总额增速

资料来源：北京大学国家发展研究院、国家统计局。

表19.9 消费者未来1年总体预期指数与汽车销量增速

收入群体/大致对应排量	时间	消费者未来1年总体预期指数较上期变化	对应不同排量车型月销量增长情况 (%)
低收入/1.6升以下车型	2018年7月	1.7	-7.3
	2019年1月	-0.5	-18.5
	2019年7月	6.0	0.3
	2019年10月	-2.6	-2.5
高收入/2.5升以上车型	2018年7月	-2.7	-31.9
	2019年1月	3.7	36.9
	2019年7月	1.5	54.4
	2019年10月	4.3	35.0

资料来源：北京大学国家发展研究院、中国汽车工业协会。

在分析影响因素时，有一种观点认为，住宅价格快速上涨对汽车消费需求的挤出效应，是导致市场下滑的主要原因。[\[11\]](#)我们选取了28个发达国家和发展中国家，通过对其2005年以来房价变化和汽车增速之间的相关性分析，发现当房价正常波动或温和上涨时，二者之间并没有明显的相关性；当房价大幅波动时，与汽车消费呈现正相关关系（见图19.13）。之所以出现这种结果，是因为房价快速上涨会导致消费者改变购房购车行为。在房价快速上涨时，会对一部分购车需求产生挤出效应。但与此同时，对于已购房特别是还贷压力较小的消费者，房价上涨将带来财富效应；对于在低房价区域购房的消费者，会因长距离出行需要而增加购车需求；对于观望或暂缓购房的消费者，其消费将从住宅释放到其他消费领域。总之，房价快速上涨对车市的影响是多方面的，需要做更综合的分析。

2019年出台的两大政策，客观上也加大了汽车市场的下行压力。一是部分地区提前升级汽车排放标准。污染防治“重点区域”和珠三角等地区提前一年实施国六排放标准，既导致厂商在新车型供给上的严重不足，也因老车型价格骤降而引发了市场观望情绪。二是新一轮新能源汽车补贴退坡政策[\[12\]](#)实施，使补贴退坡整体超过50%，导致下半年新能源汽车销量持续大幅下滑。

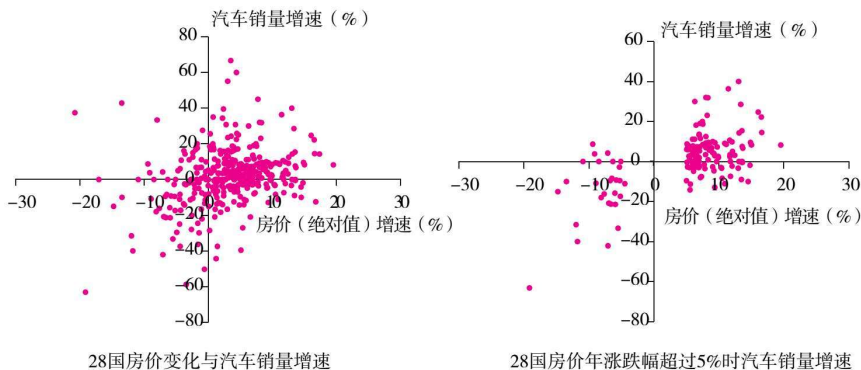


图19.13 部分国家房价波动与汽车销量增速的相关性

未来十年中国汽车需求增长前景

中国汽车需求未来十年增长展望

依据近年预测思路和方法，我们继续采用国际经验推算和Logistic模型测算等方法，对未来十年的中国汽车市场进行预测并对预测结果进行相互验证。

根据国际经验推算

到2029年，我国人均GDP将达到21 000国际元，根据汽车市场发展的典型国际经验，届时我国汽车市场将进入饱和期发展阶段。根据表19.7呈现的规律性推算，预计到2029年，中国总汽车保有量将接近4.1亿辆，新车产销规模将达到3 200万辆左右，千人汽车拥有量约为288辆（见图19.14到图19.16）。尽管我国汽车市场增速将出现自然回落，但在未来十年依然会保持1.5%~2%的潜在增长率。

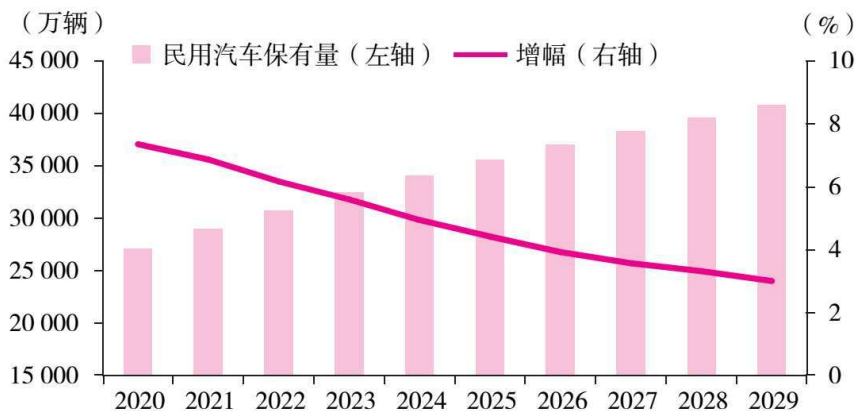


图19.14 中国民用汽车保有量预测（2020—2029年）

资料来源：国务院发展研究中心“中国经济增长十年展望”课题组。

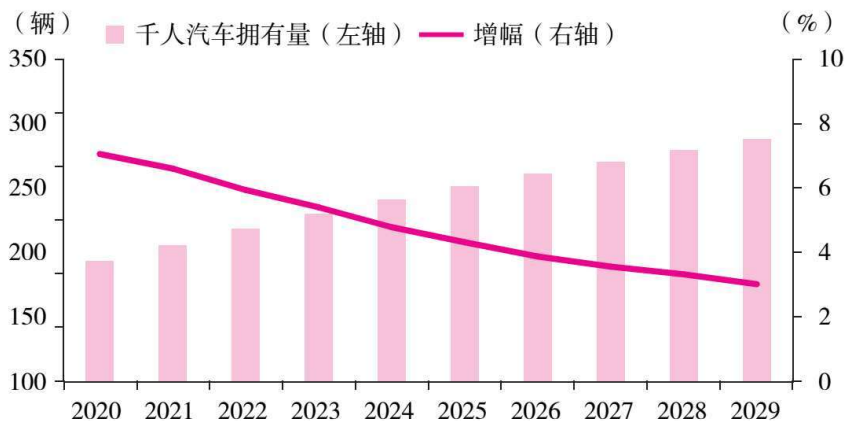


图19.15 中国民用汽车千人拥有量预测（2020—2029年）

资料来源：国务院发展研究中心“中国经济增长十年展望”课题组。

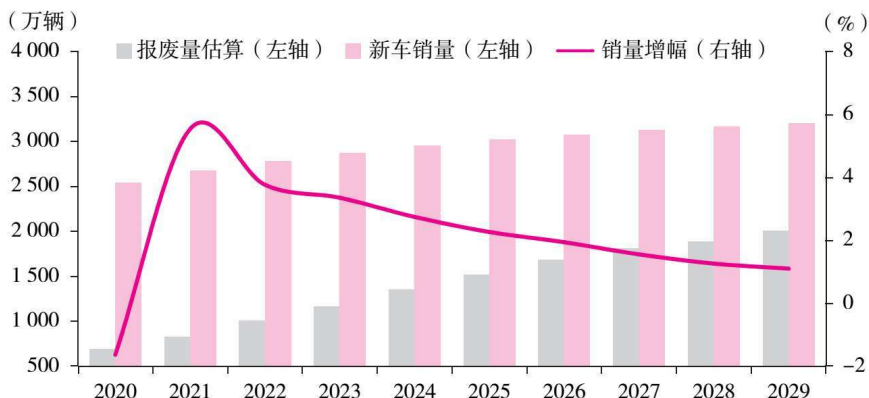


图19.16 中国国产新车销量规模预测（2020—2029年）

资料来源：国务院发展研究中心“中国经济增长十年展望”课题组。

Logistic 模型预测

Logistic模型的基本公式为：

$$y(t) = \frac{m}{1 + e^{b-r(t-t_0)}} \quad (1)$$

式（1）中 $y(t)$ 表示市场上 t 时点汽车保有量（ $t_0=1995$ 年，则1996年、1997年、1998年……对应的 $t-t_0$ 分别为1，2，3，…）；其中 y 为市场最大汽车潜在保有量， t 为年份， b 、 r 为参数， m 为汽车保有量的增长极限值。

通过SPSS软件对方程的 b 、 r 参数进行估计： m 取44 000万辆， b 和 r 估计值分别为4.538和0.202， $R^2=0.999$ ，模型预测结果为：到2029年中国汽车保有量约为4.1亿辆（见图19.17）。

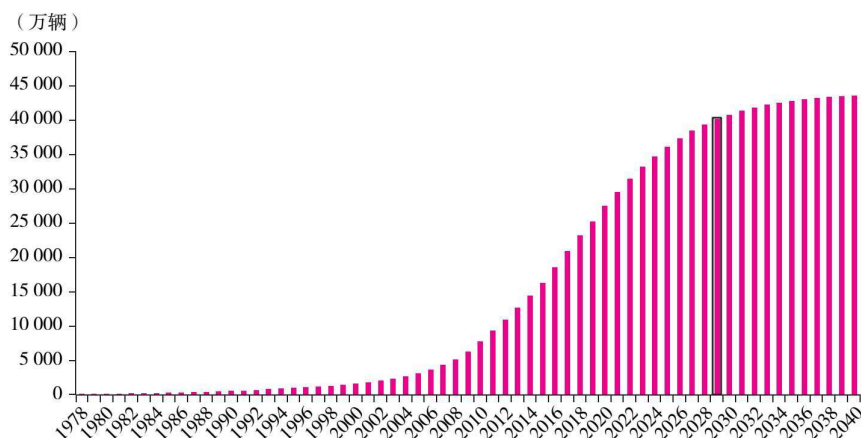


图19.17 Logistic模型民用汽车保有量预测（2020—2040年）

资料来源：国务院发展研究中心“中国经济增长十年展望”课题组。

综合以上方法的预测结果，到2029年中国汽车总保有量将接近4.1亿辆，届时千人汽车拥有量约为288辆。

对2020年汽车市场的判断及影响因素分析

疫情已经成为2020年中国汽车市场最重要的关键词。与此相关，存在两个对市场运行影响较大的因素：一是在新冠疫情影响下，宏观经济增速是否会出现较大幅度的下降。宏观经济持续下行，会通过影响收入、就业、消费，再传导到汽车消费，从而打乱2019年下半年以来市场形成的销量逐月回升的节奏。二是疫情持续时间。这将直接决定对汽车市场影响的广度和深度。有观点认为，疫情会催生更多的私家车购买潜力。在疫情期间，无法正常交易上牌，不论购买意愿是否强烈，都不会体现在销量上；疫情结束后，随着日常出行方式的恢复，疫情催生的新需求也将自动消融。供给方面，在2月严格的管控措施下，供给整体处于真空状态，而明确表示在3月复工的汽车企业大约占到三分之二[13]，且会受到上下游、供应链效率的影响，因此一季度供给整体会很低。

乐观情景下，如果疫情在一季度明显缓解甚至解除，汽车市场将延续2019年下半年以来的回升态势，增速继续向4%左右的潜在增长率回归。疫情只是暂时抑制或暂停了市场交易，需求本身是存在和积累的，待市场正常交易后，这些需求会在短期集中释放。从全年看，疫情不会对汽车市场形成太大影响。在中央和地方出台稳经济、稳预期、稳消费的各项帮扶刺激政策下，还会促进汽车消费回暖。

如果疫情持续到二季度中后期，由于时间过半，即使下半年需求有明显回升，也难以填平上半年的损失。特别是，在市场供求被长时间冻结的情况下，汽车产业链和供应链将遭到破坏，面临“断链”风险。大量中小微零部件企业和流通商，将面临极大的流动资金压力和刚性成本压力，将会在整个供给体系里产生连锁反应。恒大研究院的调查显示，在疫情持续下，有85%的企业将维持不了3个月。[14]因此，疫情持续时间越长，汽车市场特别是供给情况越严峻。

截至2020年2月25日，疑似和确诊病例人数都在下降，如果在复工、复产、复营中疫情不出现反复，全球未出现疫情大规模暴发，判断疫情在二季度初解除的可能性较大，不会对全年汽车消费产生太大影响，但供给修复过程会更长。二季度最突出的问题是供给不足，上半年产销将继续保持较大幅度的负增长。随着下半年供给能力恢复，市场将进入正常轨道，销量增速将明显回升。

综合考虑疫情影响及国内外经济环境，预计2020年国产汽车销量在2525万~2 575万辆，增速将保持在-2%到0之间，市场增速继续回升的大趋势不会出现根本性变化。需要指出，由于近两年市场增长持续低于

潜在增长率，被抑制的汽车需求将会在未来一两年内释放，市场有可能会出现一波反弹，但这种补偿性反弹不具有可持续性。

促进汽车消费和汽车市场回升的政策建议

尽管2020年汽车消费和汽车市场依然面临很多不确定性因素，但在持续低于潜在增长率的市场运行下，适度 and 适当的汽车消费刺激政策仍有一定政策空间，但并不建议过多采取增量短期刺激政策。宜遵循顺应市场变化、长短目标结合、存量调整为主的思路，突出供需两端同时发力。

针对需求端：一是要促进被抑制的汽车消费适度释放。限购城市适当增加号牌配额，仍可作为最直接的短期政策。2020年2月，《求是》刊发了习近平总书记《在中央政治局常委会会议研究应对新型冠状病毒肺炎疫情工作时的讲话》，强调要积极稳定汽车等传统大宗消费，鼓励汽车限购地区适当增加汽车号牌配额，带动汽车及相关产品消费。根据测算，实施汽车限购政策的一省八市累计抑制了约1 940万辆需求，如果释放出1%，大致能增加20万辆销量，提升年销量增速约0.8个百分点；如果释放出3%，则可以提升2.3个百分点，全年销量增速有望由负转正（见表19.10）。建议根据实际情况，2020年限购省市可按照抑制需求的1%~3%增加牌照配额。在放宽限购的同时，应注重同时提升城市治理水平和能力，避免保有量短期内过快增长带来的负面效应。可以考虑同时优化存量，例如放宽配额仅限新能源汽车，允许有车家庭增购新能源汽车，允许燃油二手车本地带牌交易过户，等等。

表19.10 释放限购地区消费潜力对销量增长的贡献

限购省市	实施限购时间	限购期间抑制需求估算 (万辆)	不同情景拉升年销量增速百分点 (个)		
			释放 1%	释放 3%	释放 5%
北 京	2010 年 12 月	518.3 (9 年)	0.21	0.61	1.01
上 海	2002 年 1 月	712.6 (18 年)	0.28	0.84	1.39
深 圳	2014 年 12 月	238.0 (5 年)	0.10	0.28	0.47
广 州	2012 年 6 月	220.2 (8 年)	0.09	0.26	0.43
杭 州	2014 年 3 月	128.5 (6 年)	0.06	0.16	0.26
天 津	2013 年 12 月	80.0 (6 年)	0.04	0.10	0.16
贵 阳	2011 年 7 月	27.8 (9 年)	0.02	0.04	0.06
石家庄	2013 年 1 月	15.4 (7 年)	0.01	0.02	0.04
海南省	2018 年 5 月	0.7 (2 年)	0.01	0.01	0.01
总 计		1 941.5	0.80	2.30	3.80

资料来源：根据各地统计局、国家统计局、中国汽车工业协会公布的数据测算。

二是继续加快老旧车型更新换代。在大气污染防治重点区域以及全国重点城市，一方面加大汽车换购补贴力度，另一方面，逐步提高对国三排放标准车型的年检频次，制定国三及以下排放标准车型高峰限行和区域限行。综合运用经济手段和行政手段，强化老旧车型逐步淘汰政策预期，加速在驶汽车的存量调整，建立汽车消费与环境保护之间的长效机制。

三是优化乘用车购置税税率结构。针对不同技术路线和排量车型，调整车辆购置税、消费税等，重点是鼓励新能源汽车、小排量汽车和先进技术车型消费。将购置税税率与排量和排放双挂钩，适当降低1.5升及以下排量车型购置税税率，阶段性下调国六排放标准车型购置税税率，引导和促进汽车消费结构优化。

四是继续加大鼓励新能源汽车消费的政策力度。加大充电基础设施建设力度并优化布局，提高电动汽车充电便捷性，可考虑将充电桩、充（换）电站建设运营纳入《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》（“双积分”）政策框架，允许正积分进入市场交易。继续提高政府、国企公务用车采购新能源汽车的比例要求；鼓励城市巡游出租车、网约车和分时租赁车采用新能源汽车，并在运营牌照等方面给予配额支持。

针对供给端：短期政策着眼保障供应链、稳定供给和促进创新。一是平衡好疫情防控与恢复经济的关系，重点保障汽车产业供应链恢复运转。汽车产业供应链非常复杂，一个部件、一个企业、一个环节出现问

题，都有可能影响整个体系的运转效率。帮助和配合疫情中低风险地区汽车企业有序复产复工，逐步修复供应链。加快全球汽车供应链在华重要企业的复产，最大程度降低对全球汽车供应链的影响，避免跨国零部件企业产业转移、产能转移、订单转移。

二是帮扶小微零部件企业和汽车流通企业脱困。一方面，从稳就业、稳经济、稳预期的角度出发，除落实中央及地方对小微企业的普惠帮扶政策外，还可考虑鼓励各级国有经营性房产阶段性实行一免两减半房租，私营及个体业主减免房租的，可核减该物业房产税等；商业银行阶段性或定向下调贷款利率或减免利息，延期偿还本金；国家发行特别国债，用于专项帮扶汽车等重要行业小微企业等。另一方面，充分发挥核心厂商特别是主机厂的作用和社会责任，给予供应链体系内小微企业流动资金、融资担保、合同执行、账期、订单、赊销等支持，避免转移成本、压价格、压货款等行为。

三是制定国六排放标准车型销售和上牌过渡期。缓解可能出现的供给短缺，对于已执行国六排放标准的地区，允许在一定时期内（如三个月）国五排放标准的国产及进口车型销售和上牌；对于尚未实施新排放标准的地区，尽快明确和提前公布实施时间点，并制定过渡期，提高政策透明度和可预期性。

四是引导和鼓励资源整合和创新。着眼化危为机、危中寻机，在市场低谷期，加快企业重组和资源整合，淘汰低效产能，提高企业平均规模和竞争能力，优化产业组织和市场结构。结合疫情期间市场出现的新趋势、新特点，企业的应急自救有效举措固化定型。鼓励汽车业融合跨界、创新发展，对接汽车市场细分化、功能化、个性化、绿色化发展趋势，支持工业互联网在汽车领域的应用和发展，提高智能化、网络化、平台化水平。发挥互联网的市场导流和贴身服务功能，加快流通企业布局线上业务，实现服务创新。进一步放宽新能源汽车准入，允许更多零部件企业、互联网企业等主体进入和参与竞争，加速组织方式、商业模式和服务内容创新。

参考文献

Roy Dave.“The study on the car sharing under the sharing economic”.*Journal of Business*,2017,1 (8) .

United States.Bureau of Public Roads,Robert H.Burrage.“Parking

guide for cities”.U.S.Govt.Print.Off.,1956.

邓恒进等，《基于Logistic模型的我国汽车保有量增长长期分析》，《企业经济》，2008年8月。

杜勇宏，《对中国汽车千人保有量的预测与分析》，《中国流通经济》，2011年6月。

刘世锦主编，《中国经济增长十年展望（2013—2022）：寻找新的动力和平衡》，北京：中信出版社，2013年。

刘世锦主编，《中国经济增长十年展望（2018—2027）：中速平台与高质量发展》，北京：中信出版集团，2018年。

刘世锦主编，《中国经济增长十年展望（2019—2028）：建设高标准市场经济》，北京：中信出版集团，2019年。

蒋艳梅等，《Logistic模型在我国私人汽车保有量预测中的应用研究》，《工业技术经济》，2010年11月。

[1] 本章车型划分依据“GB/T3730.1-2001”。

[2] 本章中燃油车包括汽油、柴油和普通混合动力车型，新能源汽车包括插电式混合动力、纯电动、燃料电池等车型。

[3] 依据国务院发展研究中心李善同研究员提出的中国大陆经济区域划分方法，具体是：南部沿海地区（广东、福建、海南），东部沿海地区（上海、江苏、浙江），北部沿海地区（山东、河北、北京、天津），东北地区（辽宁、吉林、黑龙江），长江中游地区（湖南、湖北、江西、安徽），黄河中游地区（陕西、河南、山西、内蒙古），西南地区（广西、云南、贵州、四川、重庆），西北地区（甘肃、青海、宁夏、西藏、新疆）。

[4] 《中国统计年鉴2019》发布的分区域民用汽车保有量数据为2018年数据。

[5] 根据中国汽车工业协会的抽样企业，重点汽车企业集团（公司）包括北汽、中国长安、华晨、一汽、上汽、吉利、江淮、奇瑞、东南（福建）、厦门金龙、郑州宇通、重汽、东风、广汽、庆铃、陕汽和比亚迪17家企业。

[6] $\text{经销商库存系数} = \text{期末库存量} / \text{当期销售量}$ 。该系数由中国汽车流通协会每月定期发布，认为库存系数在0.8至1.2之间处于合理范围，而库存系数预警临界值为1.5。

[7] 经销商库存预警指数是中国汽车流通协会采用扩展指数的编制方法编制发布的，以50%作为荣枯线，库存预警指数越高，反映出市场的需求越低。

[8] 根据中国汽车流通协会发布的数据，2019年12月末进口及豪华品牌、合资品牌和自主品牌汽车库存系数分别为1.11、1.18和1.61。

[9] 分析及预测参见本书相关章节。

[10] 参见北京大学国家发展研究院各期“中国消费者信心指数报告”，<http://nsd.pku.edu.cn/zsfh/zgxfzxxzs/index.htm>。

[11] 在本研究上一期成果《中国经济增长十年展望（2019—2028）：建设高标准市场经济

济》中，也将这一因素作为影响需求的重要原因，但通过数据分析发现数据并不支撑这一观点。

[12] 财政部、工信部、科技部及发改委于2019年3月末联合发布《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，明确于2019年6月25日后，取消续航250千米以下的车型补贴，大幅降低250千米以上纯电动及插电式混动车型补贴，并取消地方政府补贴。

[13] 根据全国工商联汽车经销商商会做的企业问卷调查，截至2020年2月20日，已经复工、计划在3月1日前复工、复工时间待定的汽车相关企业分别占受访企业总数的41%、23%和37%。见“新冠疫情对汽车经销行业影响的调查数据（第一版）”，全国工商联汽车经销商商会微信公众号，2020年2月20日。

[14] 恒大研究院，“疫情对中国经济的影响分析与政策建议”，2020年2月10日，中房网：<http://www.fangchan.com/data/133/2020-02-10/6632463329120293394.html>。

第二十章

房地产

压力测试中的危与机

韩阳

要点透视

➤2019年，我国房地产市场总体平稳，商品房销售面积达到17.2亿平方米，同比下降0.1%；房地产投资表现强劲，开发投资完成额为13.2万亿元，同比增长9.9%，较上年增速略有上升。

➤在新冠疫情的冲击下，2020年房地产业面临严峻压力。预计政府将继续实施总体平稳、局部放松的政策总基调，楼市将大概率呈现“软着落”走向。

➤未来十年，预计我国城镇常住人口年均增加约1 540万人，年均新增住宅需求中枢大致保持在9.6亿平方米，住宅需求仍有较大潜力，对保持宏观经济稳定具有重要意义。

➤今后5~10年，加快发展都市圈和城市群是我国经济增长的最大结构性潜能。要通过要素市场化改革激发新增长动能，稳定房地产业长期需求，有效应对疫情冲击，并为今后相当长一个时期实现中速高质量发展提供有力支撑，助推中等收入群体倍增战略。

2019年：回调中的超预期

2019年，房地产市场总体平稳，商品房销售面积达到17.2亿平方米，其中住宅销量升至15.0亿平方米，房地产业增加值在GDP中的占比保持在7.03%。房地产投资表现强劲，全年开发投资完成额达到13.2万亿元，同比增长9.9%，较上年增速进一步上升了0.4个百分点。强劲的住宅投资、亮眼的中西部地区投资、飙升的项目投资以及表现不俗的土

地购置费，成为支撑房地产投资韧性之所在。同时，在宏观经济下行压力加大的背景下，“大鱼吃小鱼”和“大鱼吃大鱼”等现象频现，企业并购明显加速，行业集中度进一步上升。

以价换量，销售平稳

2019年商品房销售面积约17.2亿平方米，同比下降0.1%，总量基本保持平稳，但内部结构持续分化。其中，办公楼和商业营业用房销售面积分别降至0.4亿平方米、1.0亿平方米，同比下降14.7%、15.0%。办公楼和商业营业用房需求源于企业和居民部门的办公和购物意愿。当前宏观经济面临下行压力，企业规模扩张和居民消费增加的动力不足，叠加线上销售对传统销售的冲击，商业地产难以逆势而上。与之不同的是，住宅的刚性需求和改善型需求相对旺盛，住宅销量升至15.0亿平方米，再次刷新历史峰值。若按照每套住房85平方米估算，约折合1 766万套住房。同时，住宅在商品房销量中的比重接近90%。作为当前房地产市场的增长引擎，住宅的韧性确保了房地产市场的整体稳定。

住宅销量再次上升的原因在于市场供给方采取的“以价换量”策略。宏观环境的恶化、融资端的收紧、天量债务的逼近，迫使开发商在价格方面做出让步，抓住市场余温出货回款。新房价格同比增速，在2019年4月达到年内高点11.4%之后，持续回落至12月的6.8%。其中，一线城市房价增速虽较为稳定但低于整体水平，二三线城市则明显回落。与此同时，住宅销售面积增速也于下半年触底反弹。

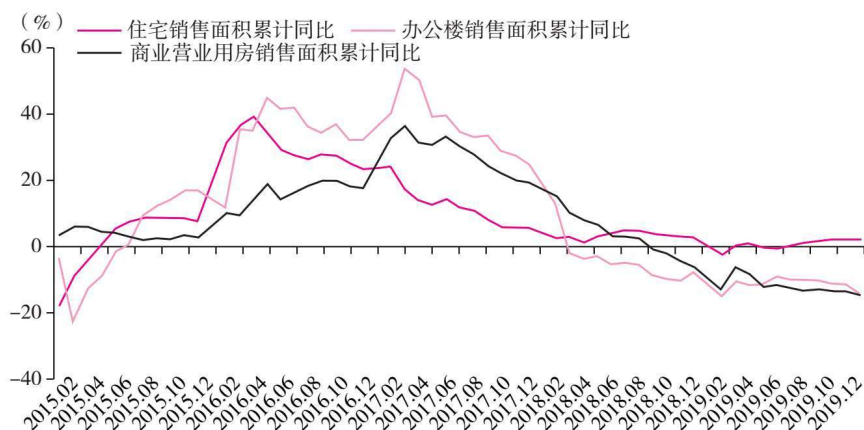


图20.1 住宅拉动的房地产市场

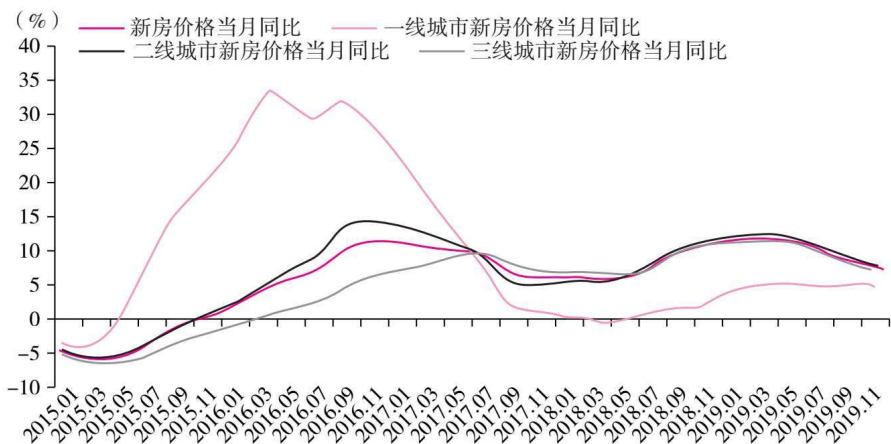


图20.2 房价涨幅持续回落

资料来源：Wind。

投资维持韧性

2019年，全国房地产开发投资完成额达到13.2万亿元，同比增长9.9%。其中，住宅投资、办公楼、商业营业用房投资完成额分别达到9.7万亿元、0.6万亿元、1.3万亿元，同比增速分别为13.9%、2.8%、-6.7%，较2018年增速均有不同程度的提升。总体看，房地产投资韧性依旧。

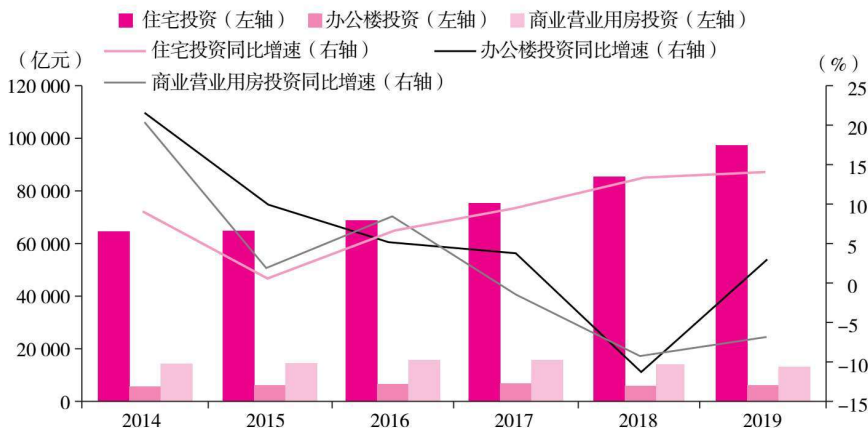


图20.3 房地产投资维持韧性

资料来源：Wind。

从地理维度看，近年来支撑房地产投资的是逆势而上的中西部地区（见图20.4），中西部地区的投资比重合计已接近50%（见图20.5），对房地产投资整体增速有显著的提振作用。

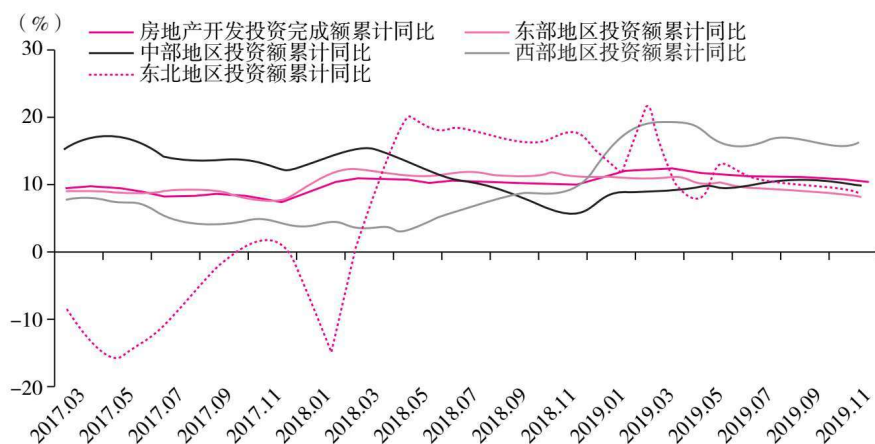


图20.4 房地产投资区域表现

资料来源：Wind。

从投资用途看，房地产开发投资完成额可拆分为土地购置费和项目投资。[\[1\]](#)其中，土地购置费占比长期稳定在20%左右，直到近两年才随土地价格的攀升增至30%，其增速自2018年中达到峰值后虽已明显回落，但截至2019年底仍高于房地产开发投资完成额总体增速约5个百分点。可以说，快速退坡的土地购置费增速尚未对房地产投资形成拖累，仍起着正向拉动作用。同时，占比约七成的项目投资增速由2018年底的-3.18%大幅反弹至2019年底的7.92%，有力地支撑了房地产投资的韧性。

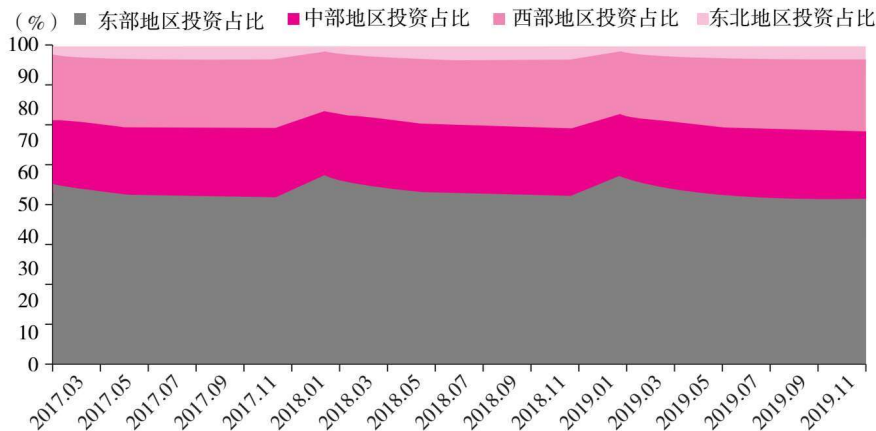


图20.5 房地产投资区域构成

资料来源：Wind。

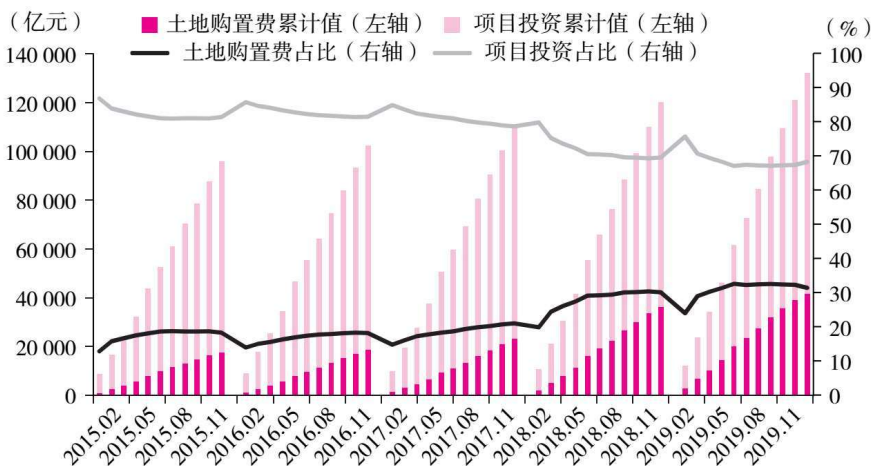
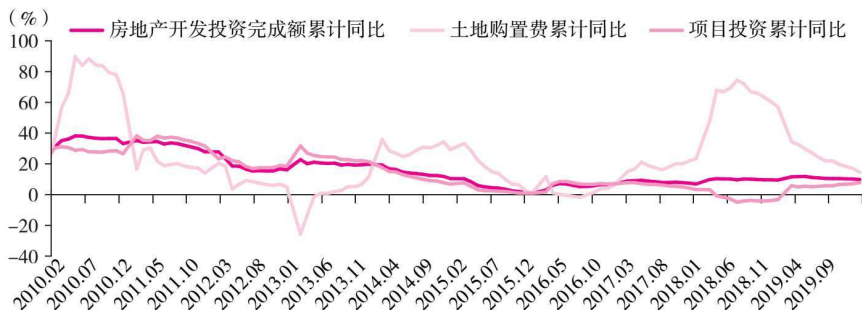


图20.6 房地产投资结构

资料来源：Wind。



资料来源：Wind。

行业并购加速

相关数据显示，2019年境内房地产开发商作为买方完成的收并购事件超过300宗，涉及的交易金额接近3 000亿元，分别同比增长14.7%、31.6%。对于收购方来说，相对于较高的招拍挂成本，通过收并购方式补充土地储备的优势显著。而对于被收购方来说，在宏观经济下行且融资通道不畅的环境下，适时采取壮士断腕的策略缓解现金流紧张也是理智选择。除了“大鱼吃小鱼”的一般情形，“大鱼”也将目光盯向其他“大鱼”。例如，2020年初世茂集团便与同为行业百强的福晟集团敲定了一桩涉及2 000亿元的股权合作方案，史无前例的规模不仅缓解了福晟集团的资金压力，也为世茂集团在大湾区的拓展补充了多个项目储备。

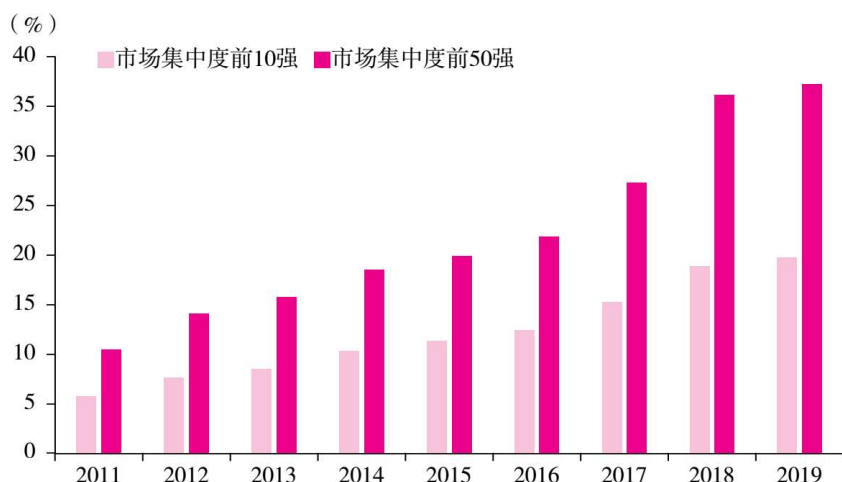


图20.8 市场集中度上升

资料来源：Wind。

总体来看，2019年行业并购加速，外部资源及市场份额进一步向资金实力雄厚的大型房地产开发商倾斜，行业集中度进一步提高，前10强、前50强的开发商销售面积占比分别已升至20.0%、37.6%。

2020年：压力测试

新冠疫情暴发后，国家采取坚决有效措施，在较短时间内基本控制住了疫情。受疫情的严重冲击，宏观经济经历了一个多月的停摆后正在逐步恢复，但国际疫情加剧将对我国经济带来另一波冲击。世界贸易组织、国际货币基金组织等机构预计，2020年全球经济深度衰退已不可避免。在这种背景下，我国经济发展将从常规增长模式转入相当长时期的“战疫增长模式”，要拿出部分资源去内防反弹、外防输入，即支付一个“战疫折扣成本”，经济难以开足马力运转，无法达到潜在增长率。^[2]在超级外部冲击下，作为国民经济支柱的房地产业面临着一场严峻的压力测试。

市场“软着陆”

在“房住不炒”的大环境下，全国商品房销售增速已连续四年下滑，并仍处于探底过程。考虑到房地产业对于上下游行业的强劲拉动作用，若楼市不稳，则宏观经济不稳，政府财政不稳。如何让楼市“软着陆”成了“战疫期间”的一道必答题。

我国楼市区域特征愈加鲜明，传统的“一刀切”调控方式已无法适应市场需求。“一城一策”“夯实城市政府主体责任”，将调控主体下移，给了各级政府更加充裕的政策调整空间。在新调控框架下，城市间政策将出现分化，有捧有压，在一定程度上熨平了本轮房地产周期。在宏观经济下行背景下，2019年包括北京、上海、南京、杭州等地在内的地方政府，通过人才新政、提高公积金贷款限额等方式，变相放松了楼市调控力度，预计2020年的政策基调也将继续呈现总体平稳、局部放松的特征。

突如其来的新冠疫情对以线下销售为主的房地产业造成了暂时的影响，2020年春节前后全国楼市总体上凉意十足，返乡置业潮并未出现。相关数据显示，房地产业增加值增速已由2019年12月的2.1%降至2020年2月的-7.8%，同期新房价格增速也相应收窄。然而作为一次外部冲击，新冠疫情难以完全抑制住房需求。预计随着“一城一策”基调下调控政策的局部放松、房地产融资环境的改善、以“线上看房、线上购房”为代表的新销售模式的进一步推广，被暂时压抑的购房需求不会消失，而是将延期释放。3月份房地产行业增加值增速明显反弹，已经初步验证了这一判断（见图20.9）。同时，从模型预测结果看，2020年我国房地产业增加值增速将于1—2月出现断崖式下滑，二季度将逐步回升，下半年将进一步趋于平稳，全年整体上呈现前低后高特征；新房价格增速将

呈现先下降后趋稳的态势，仍有望维持正增长。

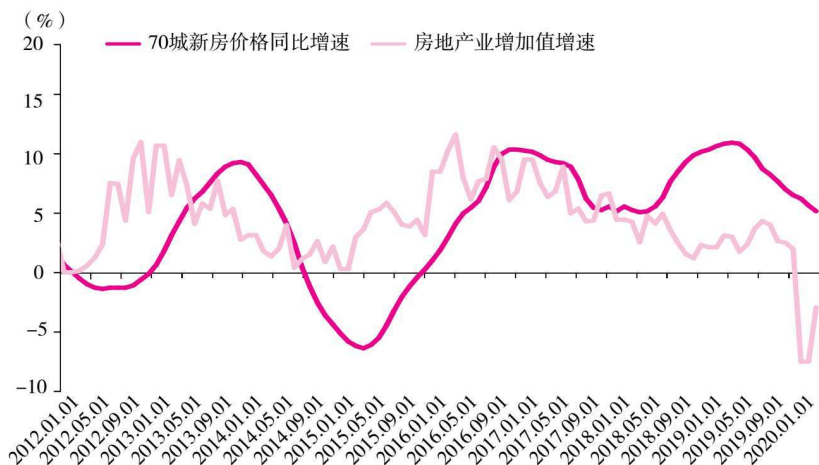


图20.9 新冠疫情冲击下的市场表现

资料来源：腾景数研、Wind。

投资温和下行

由于库存水平不足、土地购置费温和回落而项目投资总体平稳、东部和中部地区的相对投资水平有望稳中有升等多重原因，结合模型预测结果，2020年初，预计我国房地产投资增速将在新冠疫情的冲击下大幅低开，接着便会呈现先回升后趋稳的态势，全年整体增速将略低于2019年水平，仍将大程度地稳定宏观经济。

首先，从库存水平看，商品房整体去化周期已连续下降四年，2019年跌至3.5个月，其中住宅库存仅能维持1.8个月。伴随着全国多城住宅库存水平逼近警戒线，开发商补库存意愿强烈，会对房地产投资形成一定支撑。

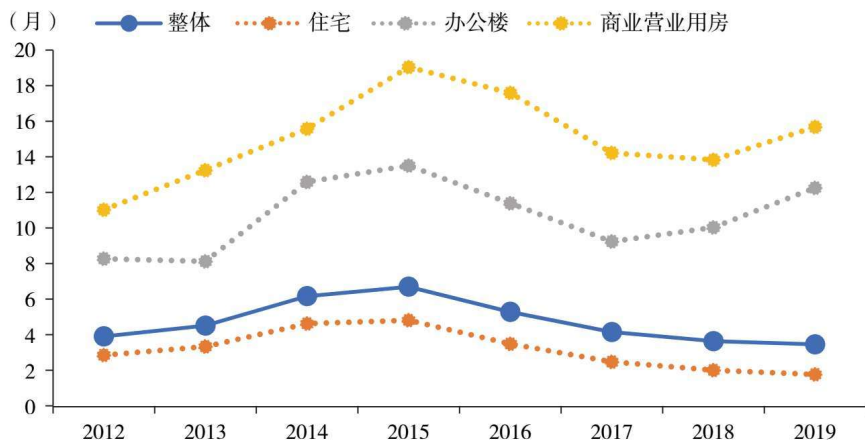


图20.10 不同房地产业态的去化周期

资料来源：作者计算。

同时，在前期土地成交价款增速的支撑下，房地产投资中的土地购置费虽将继续回落，但跌速可控（见图20.11）。[3]并且考虑到“高周转”等微观策略的影响，当前的施工面积增速仍处于不错水平，预计项目投资在短期内仍有韧性（见图20.12）。[4]综上，2020年房地产投资仍有支撑。

若从区域角度出发，东部和中部地区的相对投资水平有望在下一阶段保持平稳甚至略有上升。考虑到二者贡献了全国75%的销售和投资量，房地产投资整体有望继续保持韧性。具体来讲，我们假设不同区域的商品房销售额与该区域的房地产投资额在全国整体市场中的比重应基本匹配，即理性的企业家会根据区域间的销售差异相应调整其投资分配。式（1）为我们构建的“投资-销售”缺口：若该指标等于0，则说明该区域的房地产投资额与商品房销售额完美匹配；整若体该指标大住于宅0，则说办明公楼该区域的商房地营产业用投房资额相对不足；若该指标小于0，则说明该区域的房地产投资额相对过量。

$$\text{“投资 - 销售”缺口} = 1 - \frac{\text{房地产投资额占比}_{t\text{区域}}}{\text{商品房销售额占比}_{t\text{区域}}} \quad (1)$$

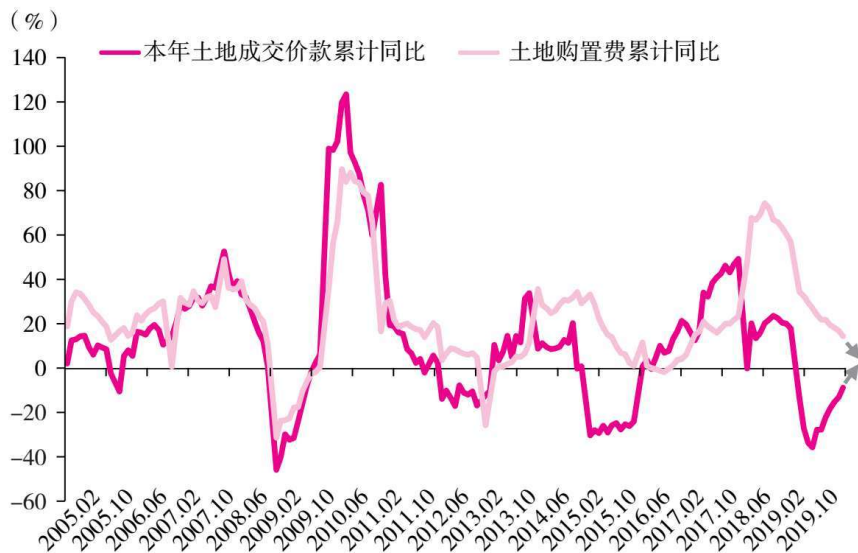


图20.11 土地购置费与土地成交价款

资料来源：Wind。

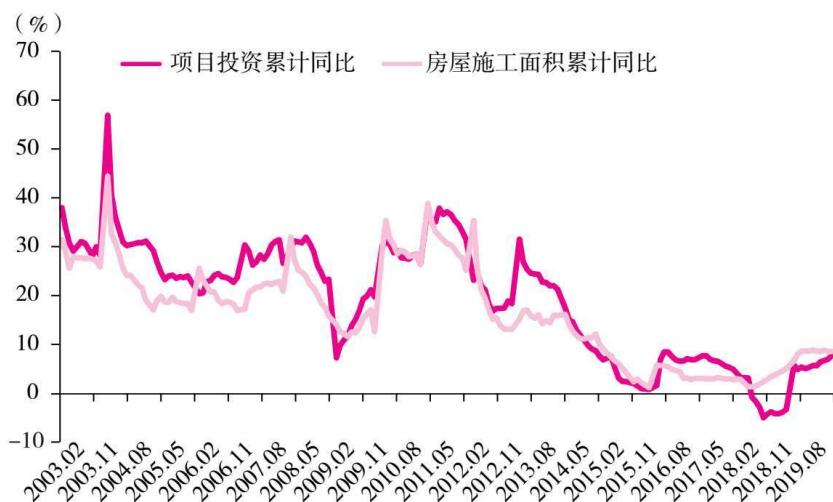


图20.12 项目投资与房屋施工面积

资料来源：Wind。

图20.13展示了东部、中部、西部、东北四大区域的“投资-销售”缺口情况：东部、中部、西部地区的“投资-销售”缺口均稳定在0值附近，且若发生明显偏离，该指标均会逐步收敛于中枢水平，这证明了我们的假设基本合理。有趣的是，东北及西部地区的投销缺口呈现明显的季节

特征：每年二三月份均会出现大幅的投资相对不足、销售相对火爆的情形，之后便会迅速回落至基准线附近。结合东部地区在春节前后出现的相反现象，其背后逻辑或许在于大量的东北和西部地区的外流人口会利用过年返乡的机会在家乡购置房屋，造成人口流出区域的房地产销量在此期间出现激增。多数一二线城市聚集的东部地区有着最为稳定的投销缺口，这或能验证在竞争程度较高的发达地区，开发商的投资决策相对合理、审慎。同时，该指标自2019年初起已处于上行区间，至9月更是已突破0，东部地区投资水平的相对不足已愈发清晰，开发商在近期或将加大区域内的投资规模。中部地区贡献了全国20%以上的房地产投资与销售额，同时该区域的销售与投资增速也高于全国整体水平，是当前房地产市场的重要动力之一，该区域下一阶段的发展对于整体市场至关重要。但自2018年6月起，中部地区的投销缺口便位于正区间，相对投资规模长期不足，相信此缺口会随着投资的稳步上升而逐步收敛。总之，房地产投资有望在东部和中部地区的支撑下保持基本平稳。

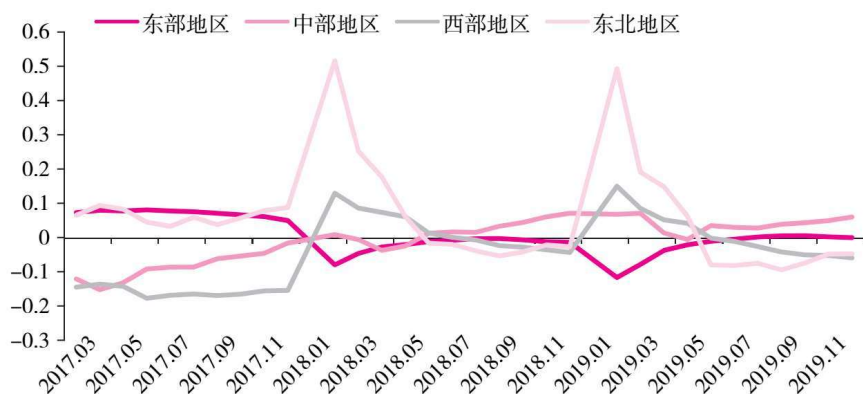


图20.13 “投资-销售”缺口区域对比

资料来源：作者计算。

2020—2029年：新型城镇化视角下的房地产长期韧性

房地产历史需求峰值已过，房地产销售增速的中枢会逐步下移，投资也自然无法长期保持10%左右的高速增长。若将“韧性”定义为一个较高的增长数字，恐怕这种力量将于不久后便消失殆尽。但是，未来十年，随着我国城镇化率和人口数量的进一步增加，叠加改善型住房需求，我国长期住宅需求仍蕴含着较大潜力。尤其是在中国城市化进程的

新阶段，一批新一线城市正在成长，大都市圈正在加快形成，并且大都市圈内还有一大批小镇将加速发展，这都会有力地拉动房地产投资。根据模型预测结果，未来十年我国城镇常住人口年均增加约1 540万人，年均新增住宅需求预计将以9.6亿平方米为中枢。按照2029年人均住宅面积35.2平方米计算，届时我国大致需要住宅面积351.3亿平方米，长期需求可观。从这个角度理解，房地产在中长期内或许不再是拉动经济增长的“火车头”，但其仍对宏观经济的稳定具有重要意义，而这便是房地产业的“长期韧性”。

新型城镇化与房地产业发展的内在逻辑

2019年末，中国常住人口城镇化率已达60.60%，但户籍人口城镇化率仅为44.38%。加快推进新型城镇化，提高城镇化质量的空间还非常大。

国家发改委于2019年4月发布了《2019年新型城镇化建设重点任务》，文件明确指出要积极推动已在城镇就业的农业转移人口落户，在此前城区常住人口100万以下的中小城市和小城镇已陆续取消落户限制的基础上，城区常住人口100万至300万的大城市要全面取消落户限制；城区常住人口300万至500万的大城市要全面放开放宽落户条件；超大特大城市要调整完善积分落户政策。同时，2019年12月中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于促进劳动力和人才社会性流动体制机制改革的意见》也再次强调放宽城市落户条件。

相关数据显示，这些文件涉及的中小城市、各级大城市、超大特大城市基本上囊括了我国一二线和强三线城市共计70余城，其住宅销售面积占全国销售面积的50%以上。伴随着新型城镇化建设的推进，这些城市对人口的吸引力将增强，人口的城市化将撬动房地产业新一轮发展，这也是房地产行业未来十年的主要增长点。

2020—2029年我国房地产需求动态路径模拟

2019年末，我国城镇化率达到60.60%，城镇常住人口约8.5亿人。按照国际经验，我国与发达国家的城镇化率还有约20个百分点的差距。考虑到一国的城镇化率和人口总量总体上符合生命周期理论的特征，利用Logistic模型可大致模拟出未来数年我国城镇化率和人口总量的变化情况。模型结果显示，2029年我国城镇化率将达到69.43%，人口总量约

为14.42亿人，即城镇常住人口约10.01亿人，这意味着未来十年我国城镇常住人口年均增加约1 531万人。

按照2029年人均住宅面积35.2平方米计算，届时我国大致需要住宅面积351.3亿平方米。按此需求推算，未来十年，我国住宅面积将净增约96.3亿平方米，相应增加约9 350万套住房（新增住房按103平方米/套计算）。再考虑到折旧拆迁、城镇规划扩围等带来的住宅增加，预计需要新建住宅面积113.2亿平方米，相当于1.10亿套新房，即未来十年城镇住宅年均新建量约为1 100万套。

由于住宅投资在房地产投资中所占比重较大且比例较为稳定，可利用我国每年的新增住宅需求水平推算相应的住宅投资完成额，从而估算相应的房地产投资变动趋势。[\[5\]](#)按上述方法测度的结果显示，未来十年房地产投资实际增速将逐步向0值回落。

后开发时代，预计我国房地产开发商将面临由重资产到轻资产运营的转型，营业利润中的金融类业务占比将显著上升。诸如开展住房销售的附属金融业务、提供房地产投资信托基金（REITs）等金融工具的基金管理等业务，将会越来越重要。

表20.1 房地产需求动态预测

年份	城镇人均住宅建筑面积 (平方米)	人口总数 (亿)	城镇化率 (%)	城镇常住人口 (亿)	城镇住宅存量 (亿平方米)	新增住宅需求 (亿平方米)	房地产投资实际增速 (%)
2020	30.8	14.05	61.72	8.67	266.18	10.89	3.2
2021	31.4	14.10	62.67	8.84	276.54	10.34	2.5
2022	31.9	14.15	63.59	9.00	286.09	9.53	2.0
2023	32.5	14.19	64.50	9.15	296.44	10.49	1.5
2024	33.0	14.23	65.38	9.31	306.08	9.63	1.2
2025	33.6	14.28	66.24	9.46	316.67	10.60	1.0
2026	34.2	14.32	67.07	9.60	327.39	10.65	0.7
2027	34.7	14.35	67.88	9.74	336.91	9.72	0.5
2028	35.0	14.39	68.67	9.88	344.70	7.75	0.2
2029	35.2	14.42	69.43	10.01	351.25	6.69	0.0

资料来源：作者计算。[\[6\]](#)

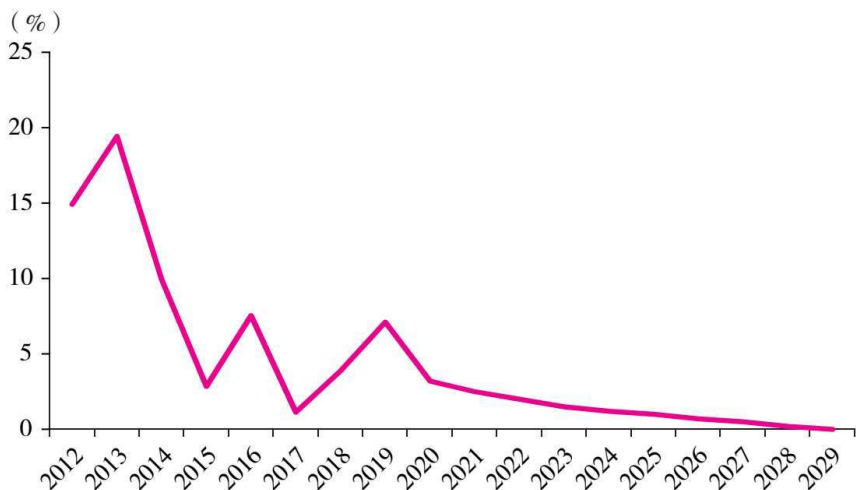


图20.14 房地产投资实际增速长期趋势

注：2020—2029年为预测值。

资料来源：作者计算。

政策建议：加速推进大都市圈建设

改革开放以来，中国经济远高于发达经济体的增速，主要靠的是结构性潜能。从空间角度看，今后5~10年，最大的结构性潜能就是都市圈和城市群加快发展。从增长动能角度看，小镇小城需要新建改建大量居民住宅、公共基础设施等生活配套设施，将有力地维持房地产长期需求，大城市周边的城乡接合部也将成为中等收入群体倍增战略的主战场。初步估算，今后10年，都市圈建设每年能够为全国经济提供至少0.5~1个百分点的增长动能，不仅为应对疫情冲击，更是为今后相当长时期中速高质量发展提供有力支撑。都市圈建设潜力巨大，但面临着诸多思想观念、体制机制政策方面的阻力与约束。因此，实质性深化改革是最好的刺激政策。[7]

深化农村土地制度改革

十八届三中全会明确提出，农村集体建设用地与国有土地同价同权、同等入市，同时也要创造条件使宅基地流转。新修改的土地管理法也针对集体经营性建设用地的出让方式做了积极探索，但并未从根本上打破城乡之间土地二元结构的现状。总体来说，土地制度改革进展不达

预期。比如，入市的集体建设用地只能用于经营性用途，不能建设商品住宅；宅基地流转等呼声较高的改革措施也未被提及。

在大都市圈建设加速推进的过程中，城乡接合处面临着紧迫的用地需求，若仍采取先国有后入市的老方法，无疑会大幅降低都市圈的形成速率。同时，现有的国有土地入市政策并不能真正保护农民利益，因为不流转不交易农民利益是多少都搞不清楚。因此，面对我国最大的结构性潜能，如果既要“看得见”又想“摸得着”，应首先深化农村土地制度改革。近期中共中央、国务院发布了《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，核心是促进土地、劳动力、资本、技术、数据等生产要素的自由流动和市场化配置。建议以落实中央文件为契机，推出以要素市场化改革推动都市圈建设的一揽子改革发展计划，加快制订或修订都市圈建设规划，并尽早公布，起到提振信心、稳定预期的作用；同时推动农地入市、宅基地流转，深化农村土地制度改革，选择若干小镇，开展核心城市老龄人口下乡养老社区建设试点，激发新增长动能，稳定房地产业长期需求，真正推进高质量的城镇化，提升农民收入水平，助推中等收入群体倍增战略。

大力增加保障房供给

大都市圈的扩张伴随着城市和农村居民的相互融合。虽然有部分城市居民向往乡村生活，但考虑到现代化城市集聚了丰富资源，更多的情况是农村居民的城市化进程，再加上已在城市辛勤工作的几亿农民工，我国仍有相当规模的城市住房潜在需求有待满足。然而遗憾的是，高企的城市房价已成为新市民群体面前的一道沟壑，空间城市化并没有相应产生人口城市化，这部分住房需求也难以保障。

基于此，建议围绕大都市圈大力增加保障房供给。具体上，可制订规划，着手分期建设主要面向外来人口特别是农村进城人口的安居房工程；同时应建立稳定投入机制，加大财政资金、银行信贷等支持力度，引导社会力量参与保障房建设运营；必要条件下，政府还可通过“逆向拍卖”等方式回购合适房源，修缮调整为保障房。有别于商品房，保障性住房是指政府为中低收入住房困难家庭提供的限定标准、限定价格或租金的住房，在价格上有自身的优势，可在一定程度上缓解新市民、农民工的住房问题，以人为本提高城镇化质量。同时，新冠疫情的全球肆虐给本身就处于增长阶段转换期的宏观经济又增添了一些不确定性，新开工一批保障房项目可有效提振信心、稳定预期，拉动内需，缓解经济下行

压力；并且在不违背中央“房住不炒”精神的前提下，在未来十年甚至更长时间，都能对整个中国经济的中速增长及高质量发展起到托底作用。

[1] 项目投资包含建筑工程、安装工程、设备工器具购置等用于项目开发本身的投资额。

[2] 具体可参考《基于投入产出架构的新冠肺炎疫情冲击路径分析与应对政策》（刘世锦等，2020）。

[3] 土地购置费的内涵与土地成交价款较为接近，但土地成交价款仅指当年出让土地的合同价，而土地购置费还包括征地过程产生的诸多补偿费用。并且，土地购置费中的土地成交价款核算也并非直接将实际合同价计入，而是在12个月内将合同价分期计入。因此，土地购置费和土地成交价款之间走势大体接近，但由于“实际”与“递延”的统计核算差异，土地成交价款稍领先于土地购置费。

[4] 项目投资代表了建筑安装、设备购置等所有用于建造过程的投资，其在内涵上与房屋施工面积具有一定对应关系。

[5] 房地产投资实际增速剔除的价格指标为固定资产投资价格指数。运用这种方法得到的预测结果更多的是反映中国房地产业的中长期趋势，具体年份的预测结果可能会存在一定误差。

[6] 人口总数、城镇化率为模型预测结果；城镇人均住宅建筑面积请参考《中国经济增长十年展望（2018—2027）》（刘世锦主编，2018）。

[7] 具体可参考本书第二章。

第二十一章

金融

扩大对外开放，服务实体经济

陈馨雪 郭徽 彭双宇

要点透视

➤2019年我国货币金融运行呈平稳态势，在市场主体作用和政府政策引导下，金融市场的灵活性和适应性增强。

➤层出不穷的黑天鹅事件给2020年经济金融领域的预测造成更大难度，然而在“战疫增长模式”下，金融助力经济，对2020年的货币信贷等相关指标大可不必过分悲观。

➤我国近年多措并举，进一步扩大金融领域对外开放，2020年更是关键一年。金融开放有诸多好处，同样存在诸多挑战。坚持不发生重大金融风险的底线思维，深化金融供给侧改革，支持实体经济恢复发展，全面实现金融高质量发展，才能有效利用开放契机，回归金融本源，服务实体经济。

2019年金融运行回顾

M1同比回升，M1与M2负剪刀差收窄

2019年M1同比增速有所回升，由1月份同比增长的最低点0.4%到年底上升为4.4%，尤其在上半年快速上升。单位活期存款同比增加是M1增速上升的主要原因。M2同比增速全年保持稳定，各月M2同比增速8.5%左右，与M1同比增速的差异在不断缩小。2019年初，二者同比增速差异为8个百分点，到2019年末，两者增速的差异缩小到4.3个百分点。M1与M2增速剪刀差收窄主要来源于M1增速上升和准货币中其他存款增速的下降。2020年一季度M2同比增速快速攀升，在3月份达到

10.1%，疫情期间人民银行一系列信用扩张政策是M2大幅上升的主要原因。

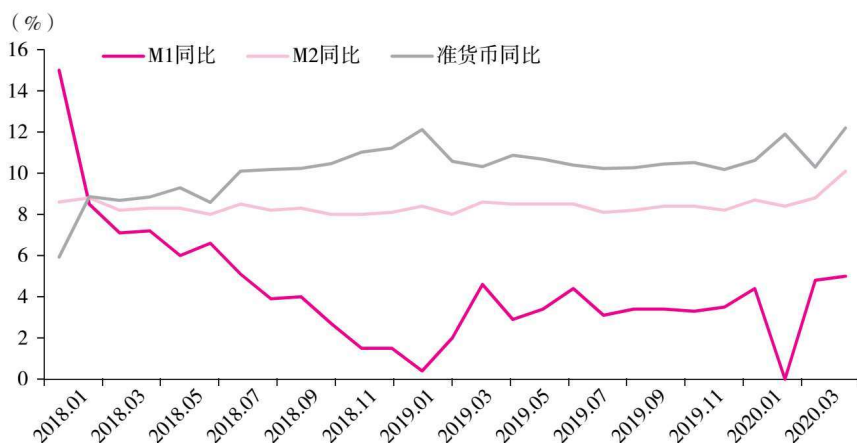


图21.1 货币供应量同比增速

资料来源：Wind。

社融需求有所修复，直接融资比重上升

2019年全年新增社会融资25.7万亿元，较上年增加3.2万亿元，但仍低于2017年水平。社融增量同比明显增加，主要由于对实体经济发放的人民币贷款、企业债券同比增加，表外融资同比明显减少所致。其中人民币贷款增加1.2万亿元，企业债券增加0.7万亿元，表外融资较前值回升1.2万亿元。2020年一季度新增社会融资同比大幅提升，3月份同比增加尤其明显，单月新增社融5.1万亿元，同比增加2.2万亿元，其中人民币贷款同比增加1.1万亿元，企业债券同比增加0.6万亿元，主要是为了抗击疫情和支持企业复工复产，银行在3月为抗击疫情提供信贷支持约0.9万亿元，并为重大基建项目提供配套贷款，同时，信用债收益率下降促使企业发行债券融资。

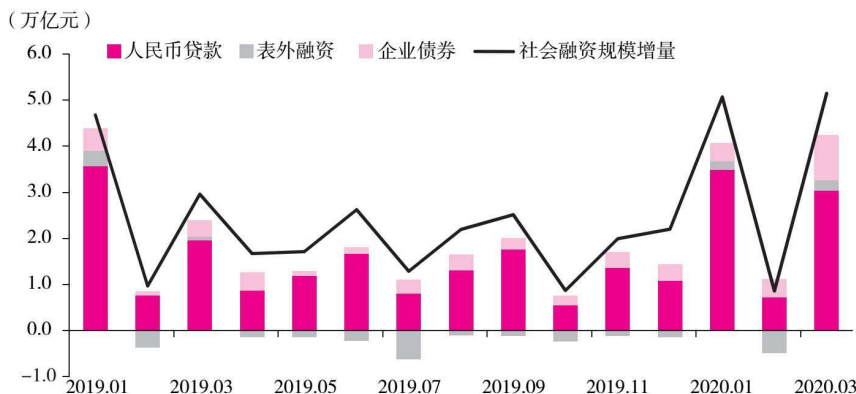


图21.2 新增社会融资规模对比

资料来源：中国人民银行。

从人民币贷款构成看，作为最主要构成的非金融性公司新增人民币贷款，全年增量与上年基本持平。其中，新增短期人民币贷款比上年多增约1万亿元，月均波动较为剧烈，而新增中长期人民币贷款全年则相对稳定。

从直接融资构成看，其变动原因在于企业债券融资在2019年显著增加，而股票市场融资仍处低位，较上年减少1326亿元，同比下降3.5%。2019年，直接融资在社融中占比提升，其占社会融资规模的增量超过14%，较上年增加了0.7万亿元左右，占比提高约1.1个百分点。

融资成本明显下降，民营企业利差维持高位

2019年，LPR（贷款市场报价利率）改革推进，人民银行三次下调存款准备金率，金融机构存款准备金率累计下调1.5个百分点，引导全年金融机构人民币贷款平均利率降至5.60%，比上年平均值低0.25个百分点。2020年一季度，人民银行于1月实施全面降准，于3月实施普惠金融定向降准，进一步降低人民币贷款利率，引导实体经济特别是小微企业融资成本的下行。



图21.3 金融机构人民币贷款平均利率

资料来源：Wind。

2019年，债券收益率有明显下行。其中，3年期国债收益率平均值较上年低0.46个百分点，AAA级的3年期企业债收益率平均值较上年低0.94个百分点。2020年一季度，在各类黑天鹅事件冲击下，债券收益率继续下行，幅度更加明显。



图21.4 各类债券收益率情况

资料来源：Wind。

在债券融资方面，民企债券信用利差仍较高，融资渠道依旧有收缩的现象。2019年信用违约风险持续暴露叠加经济下行压力加大，信用债违约金额增长至1 466亿元，其中民营企业占比超过70%。受债务违约频繁影响，民企产业债信用利差持续处于高位。

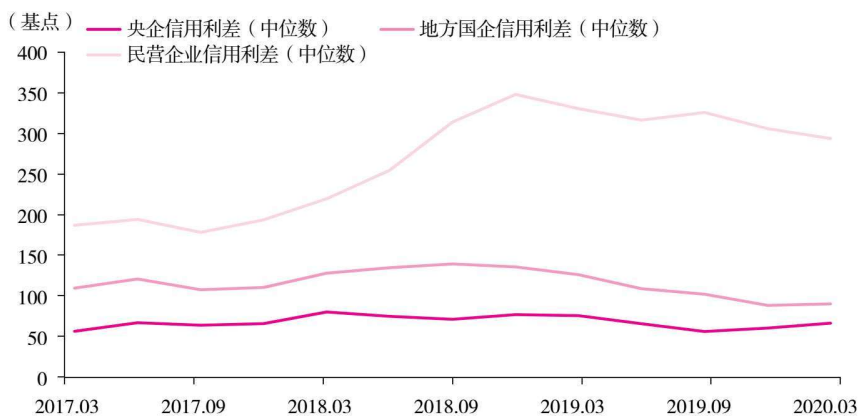


图21.5 民企信用利差持续处于高位

资料来源：Wind。

宏观杠杆率水平趋稳，去杠杆步伐有所放缓

2019年宏观杠杆率水平趋于平稳。涵盖了居民、非金融企业和政府部门在内的实体经济杠杆率为245.4%，与上年基本持平。对比2008年以来杠杆率的快速攀升，当前杠杆率增速大幅回落，从2017年至今杠杆水平基本稳定，其中，非金融企业部门杠杆率水平已降至2015年底水平，是推动我国宏观杠杆率下降的主要因素。受疫情影响，2020年一季度宏观杠杆率攀升至259.3%，非金融企业部门杠杆率上升是主要原因。为对冲经济下行实行的信贷扩张政策导致了宏观杠杆率快速攀升，但整体在合理范围之内。非金融企业杠杆率较2017年一季度仅上升0.7个百分点，侧面反映过去三年去杠杆工作的成果为应对疫情冲击提供了宝贵的政策空间。

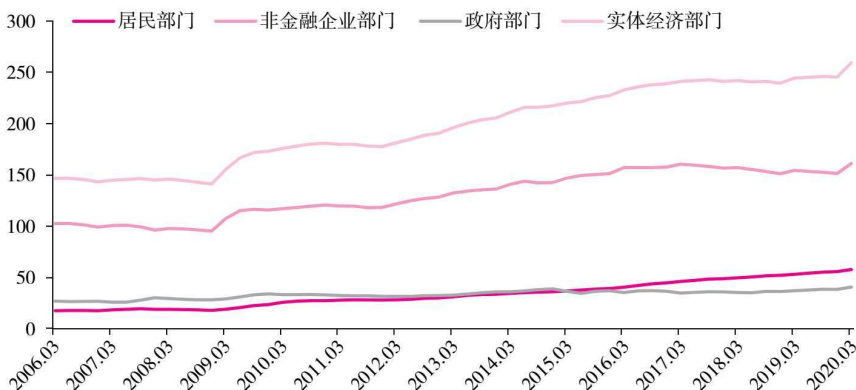


图21.6 各部门宏观杠杆率水平趋稳

资料来源：国家金融与发展实验室。

汇率全年先升后贬，外汇储备较为稳定

中美贸易摩擦在2019年持续对人民币汇率市场形成冲击。从2009年初至9月，人民币兑美元汇率首先有所升值，然后持续贬值，并于9月达到低谷，其后波动下行，外汇远期市场依旧保持贬值预期。2020年一季度，受疫情影响全球金融市场大幅波动，美元流动性紧缺，美元指数迅速破百，人民币兑美元汇率也呈现贬值趋势。2019年，我国外汇储备基本保持稳定，在3.1万亿美元左右。



图21.7 人民币汇率及美元指数走势

资料来源：Wind。

股市运行先扬后稳，科创板开板影响深远

2019年股市运行总体先扬后稳。一季度股票市场快速修复了2018年的悲观预期，在短时间内取得较大幅度上涨。其余时间，市场波动幅度在10%左右，全年股票市场运行稳健。科创板的推出是今年A股市场最重要的事件，科创板开板后吸引了极大的市场关注，其采用的注册制对金融市场有深远影响。

2020年货币金融前瞻和未来十年展望

2020年宏观不确定性进一步增加，货币金融与实体经济联系的途径更加多样，“三期叠加”给金融市场带来更多不稳定性，岁末年初的突发疫情也成为一只“黑天鹅”，给经济金融预测带来极大挑战。在当前复杂宏观环境背景下，我们的预测模型基于目前疫情和政策变化情况，对2020年的贷款、货币、社会融资、金融杠杆以及未来十年金融发展指标进行了预测。

人民币贷款规模测算

投资需求驱动企业贷款需求，居民收入领先居民贷款需求。短期看，投资需求在疫情冲击下明显下降，但高技术产业、卫生领域等降幅较小，长期看，预计2020年固定资产投资逐渐修复，回归正常水平，呈现前低后高的态势。尽管企业贷款需求受到海内外疫情冲击，但政府已经出台一系列稳投资政策，加大逆周期调节力度，银行为了支持“战疫增长”，同样加快了信贷投放。综合考虑，预计新增企业贷款在2019年的基础上会有所上行。受疫情冲击，今年一季度居民部门信贷明显减少，疫情余波有可能会对就业和居民收入产生影响，但随疫情逐渐缓解，居民生活逐渐恢复正常。高频数据显示，居民对商品和服务的需求已经出现改善。鉴于居民收入和债务负担情况，预计全年新增居民贷款持平或小于前值。综合企业和居民人民币贷款预测，到2020年底，预计人民币贷款余额达170.5万亿元，同比增速12.5%，新增人民币贷款规模18.9万亿元。

M2测算

M2是反映货币总量的重要指标，从M2构成看，2020年一季度，准货币同比高增长促使M2同比维持高位，单位活期存款拖累了M1增速，说明受疫情负面冲击，居民“捂紧口袋”，边际消费倾向下滑，企业经营恶化，通过贷款维持运营。受全球疫情持续影响，该趋势短期内可能仍将延续。从货币需求看，M2主要受实际GDP增速和货币深化影响，此外，多余货币会造成商品和资产价格的上涨。由于货币本身的内生性和外生性特征，经济活动会导致M2增加，而货币当局也可以通过调节M2影响经济活动和物价水平。我们主要考虑内生性因素，可以通过名义GDP和名义资产（包括货币深化和资产价格）增速预测M2增速。受疫情影响，预计2020年GDP增速放缓，但整体宏观调控取向偏向宽松将对名

义资产因素产生积极影响。2020年底，预计广义货币供应量达到216.77亿元，同比增速9.1%。

社会融资总量测算

在“战疫增长模式”下，信贷支持对实体经济复工复产不可或缺。扩大地方专项债规模、推出特别国债、加大投放再贷款再贴现额度、强化对中小微企业普惠性金融支持措施等多种政策将对2020年社会融资规模净增量产生积极影响，同时，企业自身在疫情缓解后加快复工复产将推动融资需求回升。我们预计，除新增人民币贷款18.9万亿元外，信托贷款和委托贷款的规模在2018年到2019年大幅下行，2020年，假设表外融资新增规模回到零附近，股票市场融资规模在回稳的市场环境和注册制改革条件下比2019年有所提升，企业债券市场融资规模在政策引导、收益率下行及过去两年去杠杆释放风险的背景下有所上升。政府债券融资方面，2019年12月，人民银行将“国债”和“地方政府一般债券”纳入社会融资规模统计，与原有“地方政府专项债券”合并为“政府债券”指标。其中，专项债在2020年发行量估计将继续扩大，剩余两项持平于前值。其他分项上，银行不良贷款的核销力度预估会有所上行，存款类金融机构资产支持证券（ABS）的规模小幅上行。综合考虑，2020年将新增社会融资规模约28.6万亿元，同比增速约为11.9%。

宏观杠杆率预测

宏观杠杆率通常采用宏观经济某个部门的债务余额和该部门GDP之比表示，主要包括实体经济部门杠杆率、居民部门杠杆率、非金融企业部门杠杆率和政府部门杠杆率四项指标，其中，实体经济部门杠杆率等于后三者加总。居民部门杠杆率在住房价格企稳和社会消费品零售总额难以大幅上涨的预期下上升幅度有限。政府部门杠杆率特别是中央政府杠杆率相对其他国家偏小，同时，为了对冲部分外需冲击对经济增长的影响而采取加大基建投资等逆周期调节措施，将促使政府和国有企业部门的杠杆率上升。监管机构对影子银行的强监管使企业融资结构向表内中长期贷款转移，而疫情冲击下稳定经济增长和结构性去杠杆的基调也降低了小微企业贷款难度，但在疫情影响和宏观经济增长下降的预期下，其贷款用于扩大生产的意愿不足。结合国企部门，预计非金融企业部门杠杆率会在2019年的基础上有所上升。综合考虑，2020年，宏观

杠杆率在社融增速维持高位、名义GDP受到冲击的情况下，至少有10个百分点的上行。

2020—2029年货币金融数据展望

黑天鹅事件会对一两年的经济金融指标造成冲击，但长期而言，在合理假设下，我国的货币金融体系发展逐步接近发达国家金融与实体经济相对和谐的状态，即各个货币金融指标与GDP的比重处于相对稳定的阶段。根据对未来十年GDP的预测，可对未来的M2、社会融资和金融业增加值的数值进行预测。

表21.1 2020—2029年金融发展指标预测（单位：亿元）

	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
GDP（现价人民币）	1 020 043	1 078 362	1 139 937	1 202 136	1 268 397
金融业增加值	83 629	86 375	89 155	91 751	94 415
M2	2 167 693	2 235 899	2 304 661	2 368 288	2 433 278
社会融资	286 318	280 934	273 979	264 678	253 679
	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
GDP（现价人民币）	1 335 884	1 399 279	1 461 565	1 525 481	1 588 991
金融业增加值	96 917	98 876	100 518	102 035	103 284
M2	2 493 709	2 539 738	2 577 259	2 611 132	2 637 725
社会融资	267 177	279 856	292 313	305 096	317 798

资料来源：腾景数研。

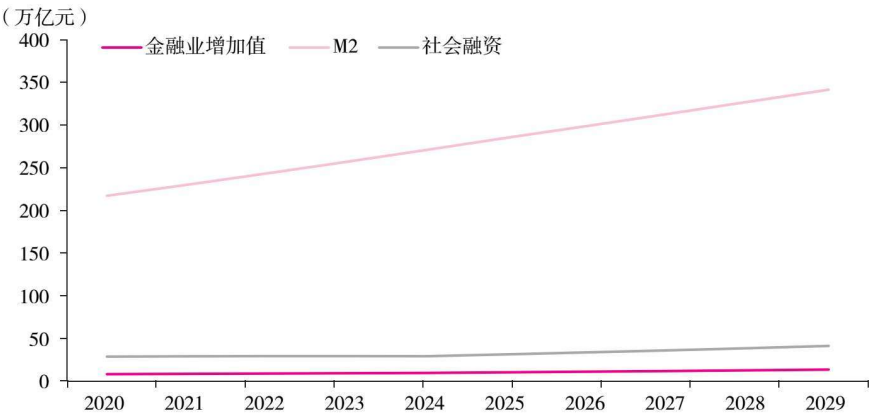


图21.8 未来十年金融业增加值、M2和社会融资总量预测

金融对外开放，服务实体经济

即使在疫情发生以后，金融对外开放措施在2020年仍顺利落实、加速推进，2020年可以称为中国金融开放的关键一年。“温故而知新”，笔者认为有必要分析历史上金融开放的经验教训，研究如何借助金融开放，回归金融本源，推动金融高质量发展，建设高标准金融市场，更好地服务于实体经济。

金融开放的历史

金融市场的开放经历了较长时间的探索。即使在金融高度发达的国家，金融开放也不是一直存在。历史上，不同国家、不同地区有其标志性的金融开放事件，比如，美国20世纪七八十年代的金融自由化、英国伦敦金融城的两次“金融大爆炸”、日本“东京金融大爆炸”的自由化改革、拉丁美洲国家在20世纪下半叶先后进行的金融开放尝试等。这些事件与我国在过去一段时间到2020年在金融开放领域的探索有相似之处。综合而言，前述事件有如下特征。

内涵不断增厚。“金融开放”一词其实是很年轻的，与之孪生的一个词为“金融自由化”。二者的内涵在过去几十年也在不断增厚，在发展的不同阶段，其侧重点不同，测度方式也不同。当下，资本账户开放被普遍认为是金融开放的核心。

历程普遍较长。与金融开放的内涵不断增厚相呼应，金融开放的历程普遍较长。前文提及的标志性金融开放事件证明，开放的过程不是一蹴而就、一帆风顺的，开放领域的顺序、节奏也不一样，普遍是“摸着石头过河”。

工具推陈出新。从美国金融自由化以来，市场管制的放松使市场运行日新月异，新的金融工具出现了，为应对新的宏观形势和市场需求，金融机构推出更新的金融工具。因此，金融开放依仗的市场微观结构也有所不同。

金融对外开放的作用

历史上标志性的金融开放事件发生后，相关国家普遍会经历一段经济和金融发展的“蜜月期”。实证研究显示，金融开放直接或间接提高了市场配置资源的效率，促进了更多的生产和投资活动，带来了更快的经济增长。

提高市场配置资源的效率。金融市场的价格波动反映了实体经济中的各类信息，金融开放使这种定价过程更为有效。在开放的金融市场中，资本在更大范围内实现流动，被用于更大范围内的投资机会，从而提升了实体经济交换和配对的效率。对于储蓄富余的国家，金融开放提供了更多的投资机会，有效提高国内储蓄的投资回报。对于资本缺乏的国家，金融开放提供了更多的资本流入，有效降低实体经济的融资成本。实体经济交换和配对的过程，伴随组织管理实践、科学技术创新等方面的“溢出效应”，以更高的效率、更低的成本完成了资源的优化配置。

提升经济应对冲击的能力。金融开放促使资金流动更加自由的同时，国际贸易也更加自由，从而让国际收支账户的变动更加符合经济现实，更少出现要素扭曲的情况，汇率决定更加市场化。这种情况有助于实体经济更加“高效”地吸收经济的外生冲击。比如，国内的消费和投资因为种种原因以不可持续的比率快速增长时，这个国家的货币往往会在外汇市场上有所升值，货币升值会导致这个国家出口的下降，在一定程度上修正经济增长的速率。通过开放的金融市场，实体经济在面对潜在的供给和需求冲击时，也可以更快地实现经济的出清和再平衡。

分散风险，提高居民收入福利。金融开放后，不同国家通过实体经济展开的分工合作，经济整体的产出波动往往会有所下行，在一定程度上分散了经济中的潜在风险。与此同时，“虚拟经济”也受益于类似的风险分散机制。实证研究显示，股票市场开放后带来的财富效应较为显著，国内的投资者在金融开放后，一方面，市场效率提振经济增长，另一方面，持有投资组合受益于组合分散化。优异且稳定的投资收益有助于消除居民消费的波动，提升居民的投资偏好，全面增加居民的福利。

促进竞争，提升金融部门质量。金融开放使原本“内资天下”的金融机构面临外国同行的竞争，行业竞争加剧促使国内金融机构更加完善、高效和透明。在金融开放过程中，金融机构自身质量的提升意味金融系统效率相应提升。同时，金融开放在一定程度上促进了国内金融体制改革和金融监管政策制定的改善，包括但不限于更加审慎的货币和财政政策、更加合理的监管架构、更好的金融法律体系、更完善的会计制度和

披露标准、更好的宏观经济政策等。所有这些均有效提升了金融基础设施，减轻了市场里的信息不对称，降低了逆向选择和道德风险，与前文所述的对于市场效率的正向激励相呼应，共同形成良性循环。

金融对外开放的挑战

金融开放有诸多好处，但各国在实践金融开放的过程中同样面临诸多挑战。

资本流动的不稳定性。金融开放后资本的流入和流出可能成为潜在的不稳定因素，这种不稳定性对国内经济会产生不利影响。首先，外国资本存在加剧国内原有金融扭曲的可能性，比如期限错配以及金融机构代理问题等。其次，假如国内金融体系缺乏有效调节开放条件下资本流入流出的能力，这种不稳定性反而会降低投资偏好和国内产业的吸引力、竞争力，从而无法对国内经济和投资产生正向作用。在极端情况下（如发生全球金融危机），“热钱”往往从资本缺乏的新兴市场经济体快速流向资本充足的发达经济体，同样加剧了实体经济的不确定性，引发新兴市场危机。

金融危机的联动效应。首先，金融开放后资本流动的不稳定性，有可能加剧国内实体经济和金融市场由来已久的脆弱性，并且通过更加开放的资本账户和股票市场进行放大，产生严重的货币金融危机。其次，开放程度提高之后，国内经济金融受到全球其他地区经济衰退和金融危机的溢出效应明显增强。在历史上的金融危机案例中，这种联动效应已经多次显现。历史经验证明，一部分国家在资本账户开放后或多或少会经历金融危机，当然，金融开放并不是危机主因，但这种联动效应不容忽视。

金融体系的质量差异。金融开放对实体经济的作用存在一定“门槛”，其中之一就在于金融体系的质量。实证研究指出，拥有更强大的国内金融体系的国家在金融开放后，其全要素生产率的提升更明显，发生危机的可能性也更低。部分原因在于，拥有高质量金融体系的国家，其产业部门有能力更好地利用金融开放获得新的融资。假若一国国内金融体系的质量不如人意，其从金融开放获得的好处就会大打折扣，甚至有可能增加发生金融危机的可能性。

开放过程的操作风险。纵观金融开放的历史，不同国家在金融开放前后的政策状态和经济环境是不一样的，不同国家的政策制定者在制定

开放步骤过程中也面临不同的决策路径，其抉择之后的影响因素也是不同的。有的政策路径在特定的情况下会带来预料外的“操作风险”。比如，拉美国家很早开放国内企业外债借贷，因此其融资上对外国资本依赖很大，这一政策操作上的“失误”为后来的拉美金融危机埋下了隐患。日、韩在金融开放谈判中话语权缺失，激进的自由化政策举措，以及对开放时机把握的不准确，同样为后来埋下了操作上的隐患。

推动金融高质量开放的政策建议

金融开放往往与更快的经济增长正相关，然而金融开放的过程充满了风险和挑战。在“战略机遇期”和“战疫增长模式”交织阶段，我们目前面临的实际情况与历史上其他国家金融开放的彼时彼刻也存在诸多差异。如何在金融开放的关键一年推动金融高质量开放，我们有如下政策建议。

防范化解重大金融风险，树立底线思维。历史经验显示，金融开放在促进资本流动的同时，有可能强化其不稳定性。为了让金融开放发挥更大作用，金融监管水平必须和金融开放水平相适应。在推进金融开放的同时，加强宏观审慎管理，补齐监管制度短板，完善风险评估、预警和处置的机制，提高防范和化解重大金融风险的能力，牢牢守住不发生系统性风险的底线。建立健全“宏观审慎+微观监管”两位一体管理框架，加强在金融监管领域的高质量国际合作，维护全球金融稳定和完善全球经济治理，务实研究金融开放后实体经济和虚拟经济的可能情景，同时做好预案工作。

深化金融供给侧结构性改革，金融助力经济战疫。在金融开放的大背景下，深化金融供给侧改革既要对外也要对内。对外，确保开放措施的落实和执行，深化汇率市场化改革，实施准入前国民待遇加负面清单管理模式，有序推进资本项目可兑换，稳步推进人民币国际化，提升对外贸易便利化水平。对内，深化利率市场改革，优化货币政策目标体系，疏通货币政策传导机制，增加制造业中长期融资，积极发挥结构性货币政策工具作用，坚持货币政策以我为主。在“战疫增长模式”的特殊时期，货币信贷政策应该遵守“稳预期、扩总量、分类抓、重展期、创工具”的原则，加大对新冠肺炎疫情防控的金融支持力度，稳定经济的运行。

建设高标准金融市场，实现金融高质量发展。我国金融业在过去取得了长足进步，但近段时间，金融领域“脱实向虚”“融资难、融资贵、投

资难”，投资者权利缺乏保护等问题愈发明显。金融开放的实证研究显示，当国内金融市场更加发达、金融机构更加优质、公司治理更加透明、宏观经济政策更加完善时，金融开放就会发挥更大的作用。因此，在推动金融开放的同时，应该推动行业内优秀公司的发展，培育高端金融人才、加大技术和创新投入、完善国际化布局、加强合规风险管控，全面提升国内金融机构质量。其次，金融发展坚持市场化、法治化原则，完善信息披露制度，严厉打击财务造假，解决金融领域违法违规成本过低问题。最后，区分财政和金融功能，提升金融监管水平，减少监管套利和监管真空，加强金融领域反腐败力度，推动金融实现高质量市场化。

参考文献

刘世锦主编，《中国经济增长十年展望（2019—2028）：建设高标准市场经济》，北京：中信出版集团，2018年。

陈雨露、罗煜，《金融开放与经济增长：一个述评》，《管理世界》，2007年第4期。

张晓晶、刘磊，《新冠肺炎疫情冲击下稳增长与稳杠杆的艰难平衡》，《国际经济评论》，2020年第2期。

M.Ayhan Kose&Eswar Prasad & Kenneth S.Rogoff&Shang-Jin Wei,2006.“Financial Globalization:A Reappraisal”,NBER Working Papers 12484,National Bureau of Economic Research,Inc.

第二十二章

数字经济

“战疫增长模式”中的新支柱

赵行健 王心珂 陈泽昱

要点透视

➤十八大以来，党中央、国务院和有关部门出台了一系列与数字经济有关的政策法规，推动了我国数字经济的发展。2019年中央层面继续高度重视数字经济在国民经济中的重要作用，相关政策由国家战略引导向地方落地的方向发展。中国数字经济保持繁荣发展态势。

➤2019年我国数字经济规模约为36万亿元。新型基础设施的建设带动相关数字技术加速落地。传统产业线上线下进一步融合。数字化转型仍处于初始阶段。

➤受疫情影响，2020年传统产业将迎来数字化转型新契机。

➤在我国建设现代化经济体系的过程中，数字经济将会起到基础性支撑作用。当前我国经济发展处于新旧动能转换的阶段，应大力推进数字经济转型升级，以促进产业变革、培育新的增长点。

2019年我国数字经济发展回顾

2019年中央层面高度重视数字经济在国民经济中发挥的重要作用，国家的相关引导政策正在各地落实，政策部署重点从引导单点技术创新走向推动融合应用。十八大以来，党中央、国务院和有关部门出台了一系列与数字经济有关的政策法规，为我国数字经济发展提供了政策支持。2019年3月发布的《政府工作报告》强调，要促进新兴产业加快发展，深化大数据、人工智能等研发应用，培育新一代信息技术、高端装

备、生物医药、新能源汽车、新材料等新兴产业集群，壮大数字经济。2019年5月，国务院常务会议提出把新型基础设施建设与制造业技术进步有机结合。同月《数字乡村发展战略纲要》发布。8月，国务院办公厅发布《关于促进平台经济规范健康发展的指导意见》。2019年10月中共中央政治局就区块链进行了集体学习，强调了区块链技术的集成应用在新的技术革新和产业变革中的重要作用。

在中央层面战略部署下，各级政府重点关注建立从底层数据标准到项目应用的统一规范体系，相继推出了数字城市顶层设计和数字经济产业发展规划。湖北、山东、福建、广东、浙江等多省组建“大数据管理局”，帮助当地政府整理、汇集和管理数据，促进政务信息资源共享协同应用。

全球数字经济合作与竞争并存，我国数字经济快速发展

数字经济是全球经济增长的重要驱动力，在提高劳动生产率、培育新经济增长点、实现包容性增长和可持续发展方面发挥了重要作用。数字经济合作成为多边、双边合作新亮点。欧洲多国在5G技术方面向中国企业打开大门。2019年10月，葡萄牙电信运营商NOS公司与中国华为公司在葡萄牙北部合作建成该国首个5G网络基站。截至2019年11月，华为作为核心设备供应商在欧洲获得了包括英国、瑞士、意大利和芬兰等国的32个5G商用合同。

根据上海社科院发布的《全球数字经济竞争力发展报告（2019）》，2019年全球数字经济竞争力位居第一的仍然是美国，新加坡反超中国跃居第二，中国位居第三。各国在数字经济国际标准的制定上难以形成共识。在2019年G20（二十国集团）大阪峰会上，印度等国认为《数字经济大阪宣言》不符合其数据发展主张因而拒绝在文件上签字。在埃及召开的国际电联无线电通信大会上，几个主要与会大国对“非静止轨道卫星星座频谱的申请和使用准则”这一议题均提出了更新方案，但方案仍处于争论状态，被各国有妥协地通过。数字经济的发展对世界政治经济格局的重构至关重要。全球数字经济规则制定的紧迫性和挑战性愈发凸显。

我国数字经济在2019年继续保持蓬勃发展态势。2019年我国数字经济总体规模约为36万亿元。根据第六届世界互联网大会发布的《中国

《互联网发展报告2019》，截至2019年，我国网民规模为8.54亿人，互联网普及率达61.2%，网站数量518万个；网络直播、网络音乐、网络视频等应用的用户规模半年增长均超过3 000万人。回顾2019年，我国数字经济发展成效显著，创新活力得到有效激发，产业结构持续优化。根据腾景大数据研究院的测算，2019年我国信息传输、软件和信息服务业增加值不变价累计同比增速为18.62%，在传统制造业发展速度放缓的背景下，数字产业化继续保持高速发展。

数字技术加速落地，网络基础设施建设成为重要发力点

数字经济离不开数字技术的发展。在《关于促进人工智能和实体经济深度融合的指导建议》的指导下，人工智能在2019年加速规模化应用，行业热度持续提升。计算机视觉、自然语言处理、机器学习成为技术主流，具备较好的价值变现能力。从产业技术的角度看，2019年业界普遍开始利用大数据分析技术推进数据中台建设，腾讯、京东、华为、万科、网易等头部企业相继发布中台战略，大数据产业走向规模发展阶段。

网络基础设施建设成为2019年数字经济发展的一个重要发力点，其中包括开展网络提速降费，加快固定宽带千兆应用推广，加快5G商用部署等措施。2019年6月，中国工信部发放首批5G商用牌照，中国正式进入5G商用元年。5G商用牌照的发放具有重大的里程碑意义。新型数字基础设施将提速建设。5G作为数字经济发展的关键底层技术，相关应用创新正在加速探索。截至2019年底，全国已经建成交约14万个5G基站，其分布呈现东部沿海领先于内陆地区，南方领先于北方的特点。

技术创新和模式创新推动产业数字化转型

2019年传统产业线上线下深度融合的趋势显著，企业积极通过产业互联网促进各个生产要素之间的互联互通，提升产业运行效率及质量管理水平。工信部的数据显示，2019年我国企业数字化研发设计工具普及率达到69%，关键工序数控化率达到49.5%。国内具有一定影响力的工业互联网平台已超过50家，重点平台平均连接的设备数量达到59万台。目前已有三分之一的企业实现了网络化协同，四分之一的企业已经开展服务型制造，提供个性化服务定制的企业达到7.6%。网络化、协同制

造、个性化定制、服务型制造等新模式不断涌现。

在产业数字化转型的浪潮中，平台型企业成为传统行业数字化转型的技术提供方。部分平台企业通过开放技术平台赋能传统企业。比如百度开放了语音识别、自然语言理解、图像技术、用户画像等超过150项人工智能核心技术，超过80万开发者使用，日调用数量超过4 000亿次。数字化转型进程也推动了公共服务效率的提升。根据《中国互联网发展报告2019》，截至2019年底，互联网政务服务用户规模达5.09亿人，占我国网民总数的59.6%。全国31个省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团和国务院40多个部门已全部接入网上政务服务平台，推动更多服务事项“一网通办”，数字政府建设步伐正在加快。

产业互联网发展的同时也面临一系列亟待解决的问题。产业和互联网的跨界人才非常稀缺，系统集成、软件开发及设备制造的供给能力不足、企业融入产业互联网的技术门槛和成本过高等问题都成为产业数字化转型的桎梏。此外，数据作为生产要素尚缺乏统一交易平台和标准，产业互联网与消费互联网缺乏有效对接。产业的数字化转型仍处于初始阶段。

服务业的数字化转型有利于劳动力市场的发展

数字经济促进了劳动力向第三产业转移，在保障就业和提高中低收入群体收入方面发挥了积极作用。第一，部分电商平台通过不断下沉到非一线城市的市场，缩短农产品供需距离的同时极大降低了信息的不对称性，形成了新的价值分配机制。互联网电商为农户创收提供了有利平台。2019年拼多多平台上农副产品的上行规模超过了1 200亿元，同比上升82.4%，来自国家级贫困县农产品的比例持续攀升。第二，互联网平台赋能传统服务行业，创造了新的就业机会。根据中国人民大学2019年发布的报告，阿里巴巴带动服务新消费就业机会近1 363万个，其中“线上服务产品交易型”就业机会324万个，旅拍师、旅游KOL等新职业日益崛起。《2019年及2020年疫情期间美团骑手就业报告》显示，2019年通过美团外卖平台取得收入的骑手总数达到398.7万人，比2018年增长23.3%。除了外卖骑手这一职业，外卖产业的快速增长还创造了外卖配菜人员、外卖运营规划师等就业机会，吸纳了第一、第二产业的劳动力，增强了从业者就业弹性。

2020年：数字经济发展新契机

2020年许多产业或主动或被动地开始了数字化进程，数字经济发展将迎来新的机遇。2020年初，随着新冠疫情的暴发，全国进入前所未有的“封锁”状态，各地的经济活动大多暂停，工业和服务业受到极大冲击。与此同时，以信息技术服务业、金融业为代表的数字经济特征鲜明的行业逆势增长，在生产、物流、消费各个环节发挥了重要的作用。2020年一季度，我国金融业GDP同比增长6%，信息传输、软件和信息技术服务业GDP同比增长13.2%，而其他行业均出现了不同程度的负增长。餐饮行业不得不转为利用线上平台开展外卖服务；电影院线关闭让影视娱乐消费全部转为线上；旅游行业的活动也基本停止。线上零售等数字经济活动在疫情期间的高速增长部分是由于消费方式的变化与消费内容的转移，并非消费总量的增加。疫情结束后，可能会出现一定程度的补偿性消费，线下消费或将回暖，届时部分线上经济活动可能会出现一定的增速放缓或回落现象。可以预见，随着抗击疫情进入“持久战”阶段，数字经济的重要性将会更加凸显。

数字化医疗卫生服务崭露头角

受新冠疫情的影响，2020年我国数字医疗领域或将迎来新机遇。数字技术在医疗卫生领域的应用方便了线上健康信息的管理。我国人员流动规模较大，控制住病毒在人员流动中传播的风险才能有效防止疫情出现反复。传统的人员登记、筛查工作通常通过纸质登记表等手段取得信息，再录入计算机系统。这种方法消耗人力物力且存在交叉感染、信息录入错误、速度慢等风险。疫情期间，湖北省推出“健康码”，利用互联网信息平台对湖北省内居民的健康状况进行实时监测，以确定病毒传播路径从而对疫情进行有效控制。疫情暴发一个月，腾讯已经推出了上百个疫情服务类微信小程序，支付宝也开通了疫情信息查询、健康申报和同行程查询等多项服务协助抗击疫情。数字化的人员健康状况管理等服务极大提升了疫情防控工作的效率与质量。目前，各地健康码大多是一地一策，部分地区推动了健康码互认，但是还没有实现全国互通。建立统一标准的健康管理机制，不仅会对本次疫情防控、经济恢复产生积极影响，也有利于帮助医疗卫生机构进行防疫工作。

传统医疗模式将在2020年迎来新一阶段的数字化转型。随着疫情在全球范围扩散，迅速增加的确诊病例给各地医疗机构带来很大的资源压

力，“医疗资源挤兑”成为热议话题。通常来讲，平价优质的医疗资源总是处于供不应求的状态，扩大优质医疗服务的供给是解决问题的关键。数字化医疗涵盖了线上医疗咨询、人工智能辅助医疗等领域。其中，线上医疗咨询主要通过互联网平台对患者需求进行处理分析，协助完成导诊、初诊甚至是会诊的工作，对患者进行个性化分流；人工智能辅助医疗则可以在大量医疗数据的协助下帮助医生进行病例判断，为患者提供个性化的治疗方案。疫情期间，CT（电子计算机断层扫描）检测量大幅增加，医学影像AI系统协助医护人员做了大量工作。目前各类数字医疗系统主要是辅助性功能，其系统自动化程度与诊断准确度还不足以独立完成诊断并生成治疗方案，并且还未形成规范的行业标准。在疫情等多方因素催化下，医疗卫生领域的数字化将会在2020年进一步发展，在线医疗诊疗水平和公众接受程度将会有较大提升。

在线教育将继续探索新模式

教育是提升个人和社会人力资本的重要手段。目前我国接受高等教育的人口比例与发达经济体相比仍然较低，教育是提升我国人力资本、积蓄经济增长潜能的重要途径。受疫情影响，2020年在线教育将会快速增长。疫情影响下，全国各地的学校在疫情最初阶段纷纷转为线上教学，许多线下教育机构也相继推出线上学习服务。疫情带来的周期效应同样会刺激教育行业发展。由于经济整体受到冲击，求职招聘也受到了不小影响。一般来说，经济处于调整阶段时，成人教育、职业培训往往更为火热。因此，疫情带来的冲击性失业可能会给教育行业带来一定的拉动作用，也会进一步促进各类教育机构开发新模式。

2020年教育产品的消费者不得不从传统的线下教育转到线上教育，激增的客流量与用户反馈将为在线教育行业提供新的发展思路。作为新兴行业，在线教育行业经历了过去几年的粗放式发展，正在探索精细化、可持续的盈利模式。疫情期间，不少用户开始使用线上教育产品。受此带动，预计2020年线上教育市场会获得新一轮增长，许多之前的潜在用户将会转化为长期用户。教育的核心是人，在线教育行业需要通过大量的用户反馈不断提升产品质量，探索更成熟的商业模式，为用户提供多样性、高质量的产品。

新基建是数字经济发展的基础支撑

2018年底召开的中央经济工作会议提出加快5G商用步伐，加强人工智能、工业互联网、物联网等新型基础设施建设，加大城际交通、物流、市政基础设施等投资力度。中共中央政治局常务委员会在2020年3月提出了加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度。在疫情催化下，目前已经有多个地区明确规划了新建5G基站的数量，总计约为27万个以上，合计投资规模可能达到3 000亿元。大数据中心业务也处于快速发展阶段，IDC（互联网数据中心）业务规模已经在2018年突破千亿，2020年预计可以达到1 500亿元。数字经济发展需要新基建作为基础，新基建对于数字经济的深度发展有着重要作用。例如5G技术有着数据传输速率高、低时延、节能等诸多优点，还有着自动驾驶、外科手术、智能电网等丰富的应用场景。这些都需要5G基站的广泛覆盖才能够实现。巨量的网络同样产生巨量数据和运算量。春节期间，为了应对可预计的流量激增，腾讯云于1月29日开始进行资源扩容，8天总计扩容10万余台云主机。随着数字技术的不断更新与各种应用的加快落地，数字经济产业对互联网数据中心的需求也会越来越大。

数字经济未来展望和政策建议

数字经济的本质是传统的工业经济借助现代网络和信息化技术实现更高级的生产活动和更高质量的经济模式。因此，工业化和信息化的发展程度以及两者的融合程度决定了一国数字经济发展水平。应该注意到，各国数字经济发展的起点和客观条件有很大不同，我国数字经济的发展模式和顶层的政策设计，不能盲目地嵌套和照搬数字经济发达国家的经验模式。

我国数字经济的发展较西方主要工业化国家起步晚，但从20世纪90年代中期我国互联网商用开始，经过20多年的发展，中国数字经济体量（4.7万亿美元）目前已经仅次于美国（12.3万亿美元）。过去20多年我国数字经济的主要特征是以互联网企业快速发展为支撑的服务业数字化，主要集中在电子商务、社交平台、搜索和游戏等领域。但是在另外两个核心领域——信息技术产业化和工业信息化——我国与以美、日、英、德为代表的数字经济强国还存在较大差距。我国数字经济在早期快速发展阶段有几个特点：第一，庞大的互联网人口提供了巨大的消费市场和潜在需求，国内互联网等科技公司的主要产品大部分面向个人，缺少对企业端的服务和产品；第二，作为后发追赶的国家，我们通过合资

和进口的方式引进国外成熟的信息技术和电子产品，但缺少对自主研发的重视和支持。进口合资的方式虽然有利于国内信息技术产业迅速起步，但也导致我们在一些关键技术领域面临被“卡脖子”的风险；第三，政策和监管在最开始阶段强调发展速度，对产权保护、内容质量和隐私权利的关注较少。如果把这些特征跟我国过去几十年工业化进程做一个比较，就会发现，过去十几年以互联网企业为主导的数字经济走的也是以人口红利为支撑、缺少核心技术、附加值较低的粗放型发展模式。

在互联网人口红利逐步见顶，市场进一步饱和的情况下，我国互联网行业的增速自2014年以来逐年回落（以上市互联网企业的营收为衡量指标），开始进入中低速的双位数增长阶段。随着传统业务增长放缓，以BAT（百度、阿里和腾讯）为代表的国内互联网巨头也开始积极布局金融、物流、交通等其他服务业领域，同时不断拓展和工业企业的合作模式，开始更多关注企业端需求。这些都是我国互联网产业进行结构调整、转型升级的表现。在2019年的十年展望中我们做出了一个基本判断：中国的数字经济发展已经进入下半场，即由过去的粗放式、野蛮增长，开始向精细化、高质量模式转换。这种转换背后的逻辑是随着互联网行业的转型升级，我国以互联网经济为特征的数字经济也随之进入了结构性调整、产业升级和增长动能转换的阶段。在建设现代化经济体系的过程中，数字经济将会起到基础性支撑的作用。当前我国经济发展处于新旧动能转换的阶段，加快推进数字经济的转型升级、培育新的经济增长点，对经济可持续增长非常关键。

数字经济将成为未来中国经济高质量发展的引擎

在数字经济时代，企业生产模式和居民消费需求在智能化、网络化、信息化的影响下都会发生巨大改变。以外卖平台为例：过去几年4G和智能手机的普及使消费者通过移动端线上购物成为现实。购买一份40元钱的午餐，涉及了餐馆、外卖配送人员、购物平台、第三方支付商等多个经济单位。一方面，餐馆老板通过平台可以方便地获取菜品的销售情况，从而有针对性地进行采购和制作，为顾客提供高品质、多元化的餐食，另一方面，消费者购买的不再是一份单独的餐食，在这个过程中还消费了外卖配送服务和平台上的其他内容。过去是在店里消费，现在的购物行为已经在“云端”上了。在工厂生产和企业管理中，数据作为一种新的生产要素，受到越来越多的重视。数字经济重新定义了生产要素，深刻改变了传统的社会分工，产业化和信息化的融合不断催生新业

态和新模式，这些都要求我们以一种更开放的视角、更包容的态度和更先进的理念来思考数字经济在未来我国社会经济发展中的重要地位。

数字经济是产业升级、经济发展质量变革的重要驱动力

首先，数字化和网络化促进生产要素的优化和配置效率，信息化和智能化推动创新型增长。当前我国劳动人口占总人口比重不断下降，人口红利正逐渐消失。与此同时，劳动力资源在产业间和产业内转移分配带来的效率提升幅度也开始减小。我国已经走过了投入型增长阶段，即依靠劳动力数量和成本优势驱动发展。大力发展数字经济是帮助我们实现从效率型增长向创新驱动型增长转换的关键。数字经济下，工业生产活动的特征是数字化、信息化，企业借助云平台和云计算不仅节省了大量固定成本，各个设备的物联化也让企业更有效地监控生产活动、合理分配生产资源，同时5G的商用落地和AI（人工智能）技术在具体工业场景的应用让智能生产真正成为现实。例如，借助5G技术和物联网，宝钢在2019年成功实现了远程“一键全自动炼钢”。一键化炼钢降低了人工成本、提高了生产效率，智能控制减少了人为误差、提高了产品质量。这是工业互联网发展的典型案例。

其次，信息与通信技术产业升级和传统产业数字化交互共振，有利于培育新的经济增长点。以BAT、京东为代表的互联网科技公司在传统业务基础上积极布局以金融、物流和信息软件为代表的生产性服务业领域，同时与其他行业的企业进行合作，真正让科技成果赋能“B”端。以商汤科技、科大讯飞和猎户星空等为代表的科技公司的产品和服务在多个行业落地应用，智慧教育、智慧城市、智慧交通、智慧零售等概念在最近几年被提出并落地。在供给侧改革背景下，以5G、AI、云计算为代表的新一代信息技术为制造业和服务业提供了新的生产要素，催生了新的业态模式，培育了新的增长动能。另一方面，传统产业的转型升级反过来也会倒逼信息与通信技术产业不断发展。

最后，数字经济催生的新模式和新业态创造了大量服务业就业岗位，也推动了服务业转型升级，这些都有利于我国中等收入群体的扩大。我们在之前的报告中提到过，中等收入群体扩大的主要潜力是低收入阶层。互联网经济在这方面的作用不可忽视。例如2019年我国线上外卖市场规模预计在6 000亿元左右，创造了几百万个外卖骑手岗位和其他服务业岗位。据相关统计，外卖骑手的平均月工资已达到6 000元。另外，线上零售和数字化物流的发展为农民销售农产品提供了广阔便利的渠道。这不仅增加了农民收入，还带动了农村地区相关产业的发展，

增加了就业。最后，数字化和网络化缩小了区域间公共服务差异，信息化提高了政府统筹管理的能力，有利于社会资源公平分配和要素的自由流动，帮助农村人口进入城市。

数字经济有利于培育“新消费”，促进消费升级

未来十年，我国数字经济拉动内需、促进消费升级将体现在以下几个方面。第一，以电商为主体的互联网平台将继续推动网络零售增长，并通过培育新的消费模式拉动内需。例如，以花呗分期为代表的互联网金融正成为满足消费信贷需求的重要方式。第二，数字化、网络化、智能化促进供给侧改革，优化产品结构，企业有能力为消费者提供更高质量、更多元化、更符合市场需求的产品。以智能家居、智能穿戴和智能机器人为代表的智能电子电器设备市场在最近几年高速增长就是很好的例证。第三，数字经济推动下，我国服务业不断涌现新的业态和盈利模式，服务内容更加多样化、个性化，降低行业成本的同时也带动了居民的服务消费。最近几年，在线教育培训、定制上门家庭服务、康养旅游、云游戏等新型服务业态迅速兴起，在我国居民实物消费趋于稳定的环境下，新兴服务消费的上升填补了空缺。这类服务消费快速增长的一个重要原因是，借助移动端普及、移动支付和4G的便利，商家将服务内容模块化、个性化，不仅满足了不同需求，而且大大挖掘了潜在的消费市场。

大力推进数字经济转型升级，加快建设数字经济强国和制造业强国

虽然我国数字经济规模全球排名第二，但数字经济占GDP比重只有33%，与数字经济强国相比差距较大。据中国信通院测算，美国、德国和英国的数字经济占GDP比重均已超过60%。另外，我国产业数字化发展很快，但以信息与技术产业为核心的数字产业化仍然是我们的短板。我国科技企业仍然缺少具有底层共性的核心技术，在核心元器件和操作系统方面发展较慢，没有形成国际竞争力。最后，虽然我国产业数字化规模很大，但主要集中在服务业，工业数字化和农业数字化的程度跟数字经济强国相比有一定差距。政府应该积极推进数字经济转型升级，形成信息与技术产业为先导、一二三产业数字化协同发展的格局，通过推进数字经济的转型推动制造业强国的建设。

首先，尽快出台国家层面的数字经济发展总体规划，统筹数字产业

化和产业数字化的发展，同时鼓励支持各地区积极探索适合区域条件的数字经济发展模式。国家应该为数字经济发展提供更加开放包容的创新环境，从审慎监管和以人为本两个角度治理数字经济。

其次，加快数字经济相应的基础设施建设。一方面，完善的基础设施系统是数字经济发展的基础保障，另一方面，以智慧城市为代表的新型基础设施投资会对传统基建投资下滑起到对冲作用，并有望形成新的经济增长点。

最后，应继续深化资本市场改革，进一步发挥其在支持实体经济发展方面的重要作用。过去几年我国数字经济的蓬勃发展离不开背后以风险投资为主的资本市场的支撑。随着资本市场基础制度的进一步完善，资本市场在引导资金和技术更有效结合方面会发挥更大作用。

第二十三章

生产性服务业

经济活动的稳定器

罗鹏程 韩阳

要点透视

➤2019年，中国的生产性服务业保持高增长，全口径增加值增速达8.4%，高于服务业及宏观经济整体增速；生产性服务业在全口径服务业增加值中约占60%，在整体经济中约占30%，为吸纳就业、提升经济质量做出了较大贡献。

➤2020年，因疫情冲击，国内外经济环境不确定性提升，我们预计生产性服务业将在稳增长、吸纳就业、产业融合方面，充分发挥宏观经济“稳定器”的作用；展望未来十年，对比发达国家，我国在城市群的生产性服务业集聚、研发和金融等细分领域的发展方面仍有较大潜力，我们预期生产性服务业会在国民经济中扮演更加重要的角色，其占比在十年内有望达到40%，并持续向更高质量转型。

➤发展高质量生产性服务业离不开优秀的营商环境和高质量人才发展计划。生产性服务业亟须利用好都市圈发展的集聚效应来促进产业融合，并以自身的“连接器”角色助力产业协同升级、市场经济高质量发展。

2019年生产性服务业回顾：宏观经济“稳定器”

生产性服务业的定义

美国经济学家格林菲尔德（Greenfield,1966）以提供生产要素和服务经济生产两大特征，提出了生产者服务业（producer services）这一

概念，被学界认为是生产性服务业最早的奠基者。在此基础上，伴随着各类新技术、新经济形态的出现，生产性服务业涵盖的范围也越来越广，不同的研究者和统计机构也从不同的出发点对于该行业有着相互交叉的定义。一般来说，生产性服务业应当具备以下特征[1]：第一，生产性服务业的本质功能是向其他行业提供中间产品和服务，以提高生产效率；第二，生产性服务业起源于制造业与服务业的分工及产业外部化，并形成进一步提高专业化分工和经济效率的良性循环；第三，生产性服务业的产业关联性使它贯穿整个上下游链条，充当不同部门间的“连接器”；第四，随着经济发展，各行各业对各类专业服务、信息、技术的需求、要求越来越高，使生产性服务业吸收、集聚大量高层次人力资本和无形资产。

结合我国实际情况，本章讨论的生产性服务业具体包含：批发和零售业，交通运输、仓储及邮政业（简称“交通运输业”），金融业，信息传输、软件和信息技术服务业（简称“信息服务业”），租赁和商务服务业以及科学研究、技术服务和地质勘探业（简称“科研勘探业”）六大行业[2]；以上行业又可分为两个大类：流通性服务业（即交通运输、仓储及邮政业，批发和零售业），以及（非流通性）生产性服务业（金融业，信息传输、软件和信息技术服务业，租赁和商务服务业，科学研究、技术服务和地质勘探业）。

经济运行及行业整体概况

2019年我国GDP突破99万亿元人民币，人均GDP突破1万美元。GDP不变价增速达到6.1%。其中，第三产业增加值为53.4万亿元，占比53.9%，分别较第一产业、第二产业占比高出约47、15个百分点。从同比增速看，第三产业较2018年增长6.9%。第三产业对国民经济增长的贡献率达到59.4%，服务业拉动GDP增长3.6个百分点。第三产业成为我国经济支柱。

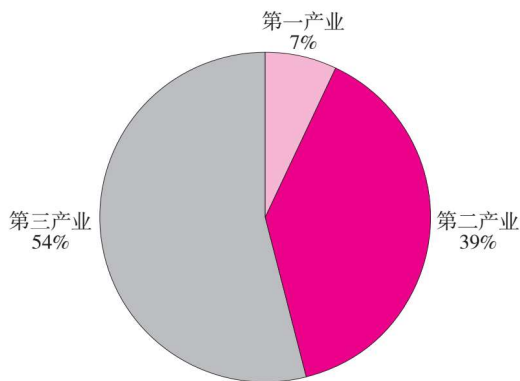


图23.1 2019年我国经济三大产业结构（GDP占比）

资料来源：国家统计局。

根据腾景数研测算，生产性服务业全口径增加值增速为8.4%，高于全口径服务业整体增速；生产性服务业占服务业全口径增加值的60%，在整体经济中占比约为30%。经济增速放缓的背景下，生产性服务业保持了较高增速，在国民经济中的比重进一步提高，重要性进一步加大。

细分行业均表现亮眼，高科技类领跑

2019年生产性服务业所含六个行业均表现突出。信息服务业以高达18.7%的增速领跑所有服务业；租赁和商务服务业次之，增速为8.7%；金融业增速为7.2%，虽稍有回落但保持了高于第三产业整体增速的水平；交通运输业略高于第三产业增速，达7.1%；科研勘探业取得了6.9%的增速，持平于第三产业整体；批发零售业以5.7%的增速在六个行业中排名垫底，考虑到该行业的巨大体量及其长期稳定的增长，其表现也可谓亮眼。

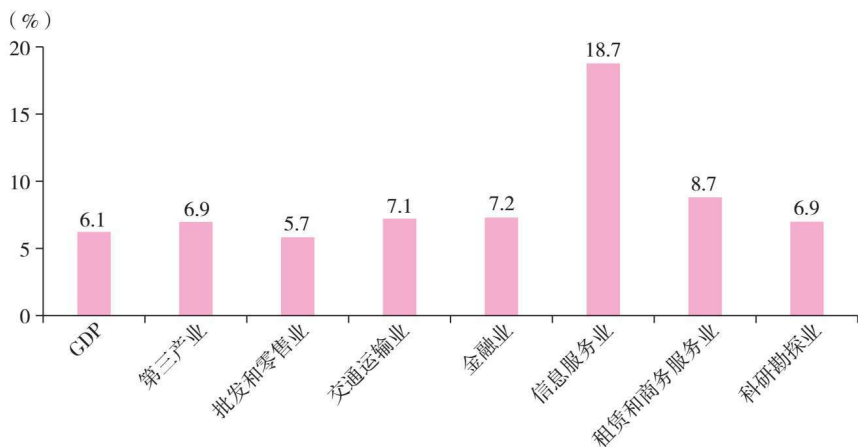


图23.2 2019年生产性服务业子行业增加值增速对比（不变价）

资料来源：国家统计局；科研勘探业数据来源：腾景数研。

我们还可以通过季度数据回顾近年来主要行业的发展趋势。首先，信息服务业从2018年25%~30%的高增长水平上有所回落，依然保持了两位数的高增长；而金融业呈现较大波动，在经历三年低谷后，2019年迎来反弹；批发零售业和交通运输业则有较为稳定的增速——据国家邮政局统计，2019年我国实现了所有55.6万个建制村直接通邮，农村地区年收投快件超150亿件的里程碑。在2020年，我国还将推进快递下乡并基本实现乡乡有网点，在消费日益向线上转移、基建投资保持韧性的背景下，交通运输相关的发展仍具潜力。最后，科研勘探业近两年来的季度增速在较低中枢水平波动，科研力度尚需加强。

从占比结构看，批发零售业凭借约10%的GDP占比稳坐生产性服务业中第一大行业的位置；金融业在近年来比重不断上升，现已接近8%；其他三个行业，租赁和商务服务业、信息服务业、交通运输业则保持了相对稳定的占比；科研勘探业在整体经济中的比重也保持在1.7%左右，与发达国家水平有较大差距。

此外，生产性服务业的投资亦保持了较快发展。2019年第三产业固定资产投资达37.6万亿元，增速为6.5%，高于固投整体增速1.1个百分点。分行业看，批发零售业投资在2019年收缩了约10%；而租赁和商务服务业、信息服务业、科研勘探、交通运输业的投资增速较为平稳，近年来均略高于服务业整体固投；金融业投资波动较大，2019年增长超过10%。

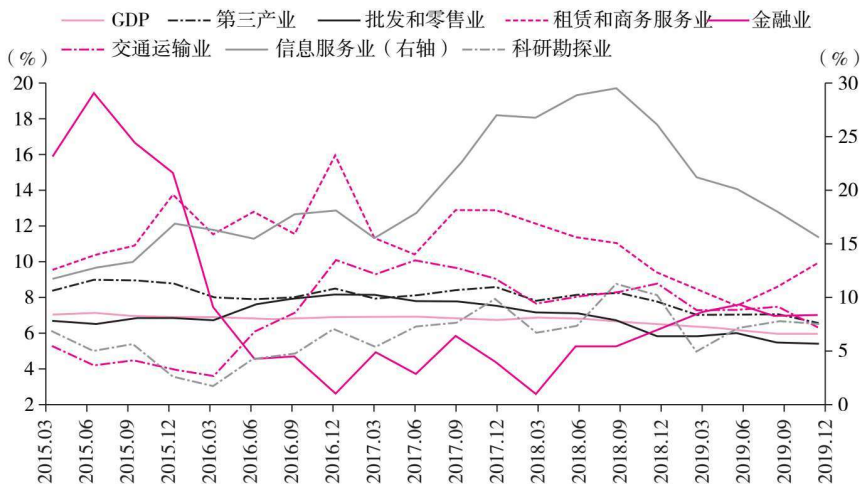


图23.3 行业增加值增速（不变价）

资料来源：国家统计局；科研勘探业数据来源：腾景数研。

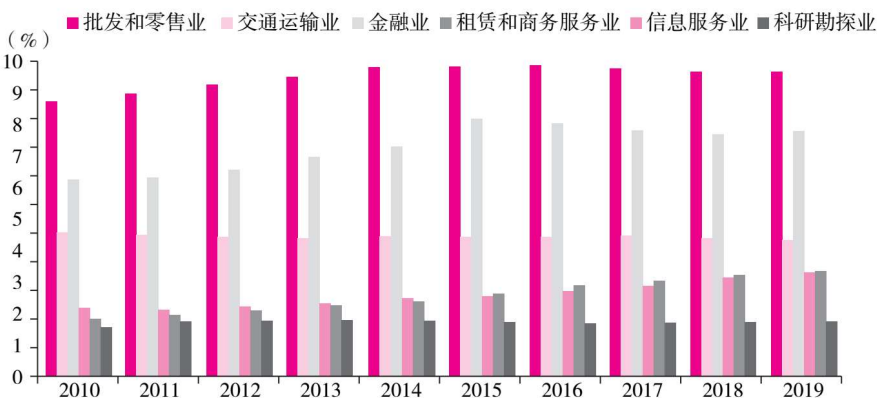


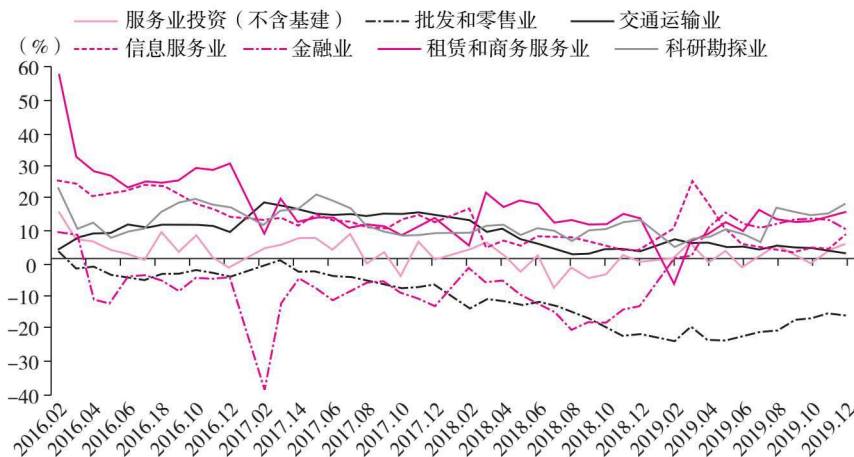
图23.4 分行业增加值在GDP中的占比

资料来源：国家统计局；科研勘探业数据来源：腾景数研。

亮点与不足

首先，服务贸易成为“稳外贸”的新亮点。我国服务进出口总额在2019年达到5.4万亿元，同比增长2.8%；出口总额达1.9万亿元，同比增长8.9%，进口总额3.5万亿元，同比减少0.4%，服务贸易逆差明显下降。知识密集型服务贸易出口总额同比增长13.4%，占服务出口比重进一步提升，已达50.7%。电信计算机和信息服务、金融服务延续高于整体外贸的增长态势，进出口增速分别为18.9%、18.7%，为稳外贸提供

了有力支撑。



资料来源：国家统计局；服务业投资（不含基建）数据来源：腾景数研。

近年来，生产性服务业取得了较好发展，我国全口径生产性服务业增加值[3]占GDP的比重在2019年已过30%，但我们也发现，部分子行业占比仍低，例如，信息服务业虽有较快增长，但占比不足5%；重中之重的科研勘探业占比则只到2%。对比发达国家，德国的生产性服务业占GDP比重约为50%，美国已达53.4%，且先进国家的科研、金融等行业规模远高于我国。[4]我国在培育新兴产业、专业服务业方面仍有短板，在增加科研投入、提升研发强度方面仍有较大提升空间。

2020年展望：对冲疫情冲击有力支撑中国经济

疫情冲击下生产性服务业“稳定器”作用凸显

我国经济2020年一季度受到新冠疫情的严重冲击，在全社会停工、居家隔离的大背景下，大量经济活动被迫停滞或延后。根据统计局初步核算，2020年一季度，我国GDP为20.65万亿元，实际同比增速为-6.8%；其中，第三产业GDP达12.27万亿元，实际同比下降5.2%；生产性服务业降幅则为4.4%，降幅小于第三产业和GDP的水平。

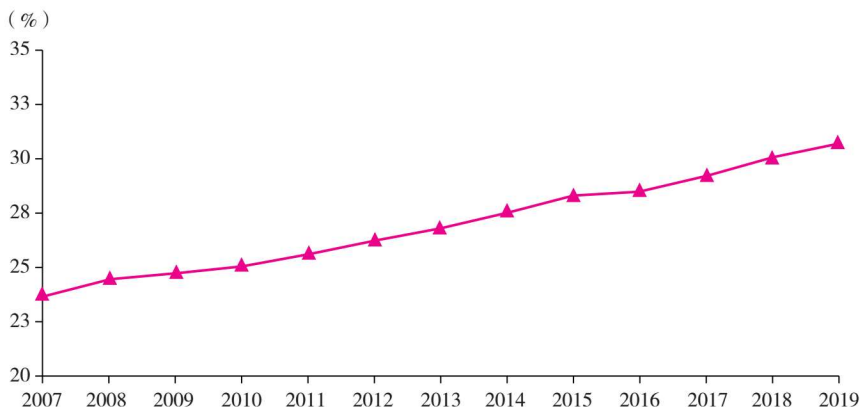


图23.6 生产性服务业在整体经济中的占比（全口径增加值）

资料来源：腾景数研。

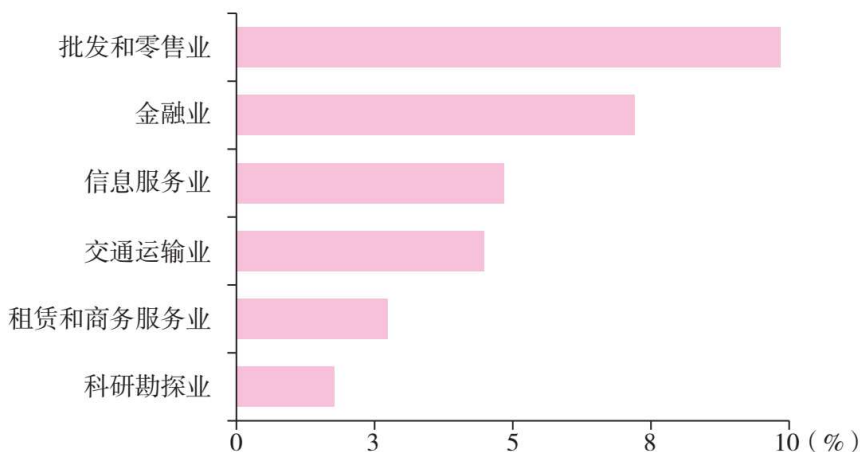


图23.7 细分行业在整体经济中的占比（全口径增加值，2019年）

资料来源：腾景数研。

生产性服务业中，传统“线下服务业”受冲击最大，增加值增速大幅度收缩：批发和零售业（1—3日累计同比增速：-17.8%）、交通运输业（-14.0%）、租赁和商务服务业（-9.4%）；形成鲜明对比的则是不受制于居家隔离影响的“线上行业”保持较高增速，如金融业（6.0%）、信息服务业（13.2%）、科研勘探业更是达到了5.1%增速（上年同期为4.2%）。疫情冲击下，生产性服务业发挥了“稳定器”的作用，特别是科研勘探业、信息服务业、金融业等行业，不仅保持了较快增长，使生产性服务业情况好于整体水平，更为战疫模式中的人民生活、生产做出了

突出贡献。

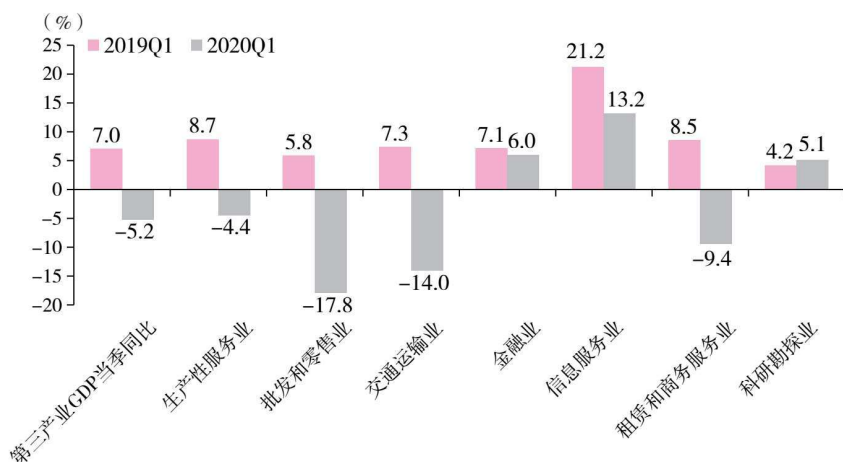


图23.8 生产性服务业分行业GDP（2019年一季度和2020年一季度）

资料来源：国家统计局；生产性服务业、科研勘探业数据来源：腾景数研。

投资方面，固定资产投资一季度同比增速为-16.1%，其中，第三产业中的基础设施投资同比下降19.7%，但降幅比1—2月收窄10.6个百分点；道路运输业投资下降17.5%，降幅收窄11.4个百分点；铁路运输业投资下降28.6%，降幅收窄3.1个百分点。随着逆周期基建投资落地，生产性服务业投资情况会进一步好转。在外贸方面，一季度我国货物贸易顺差983.3亿元，比上年同期减少80.6%。服务贸易数据的发布相对滞后，据商务部服贸司统计，2020年1—2月，我国服务贸易逆差缩小24.6%至1901.6亿元，同比减少620.9亿元；1—2月服务进出口总额7403.1亿元，同比下降11.6%；其中知识密集型服务出口额1591.8亿元，增长5%，占服务出口总额的比重达到57.9%，提升了6.1个百分点；电信计算机和信息服务知识产权使用费、其他商业服务出口分别增长5.7%、41.3%和1.3%。知识密集型服务出口，在国内生产出现停滞、外部需求受到冲击的情况下表现出一定韧性。2020年1月，商务部、海关总署等八部门印发《关于推动服务外包加快转型升级的指导意见》，要求推动中国的服务外包发展，明确了医药研发外包，设计外包，推动会计、法律等领域服务外包的发展方向，并进一步向国际会计和法律市场开放，在2020年更是稳外贸的重点之一。这也意味着生产性服务业特别是各类专业服务，将是我国今年服务外贸发展的重要方向。

从其他统计指标看，据国家统计局数据，信息服务业及金融业在一

季度合计拉动服务业增加值增长1.2个百分点；3月，此两行业共拉动当月服务业生产指数增长1.2个百分点，一定程度上对冲了疫情对线下服务业的负面影响。例如信息服务业，一季度电信主营业务收入实现了1.8%的增速，高于上年同期0.8个百分点，且创下近年来的新高。另一方面，由于1月、2月春节因素，叠加隔离、交通管制等抗疫措施，邮政业务、客运、货运受到冲击最大。随着复工复产的有序推进，预期在接下来的一至两个月中可恢复到疫前水平。

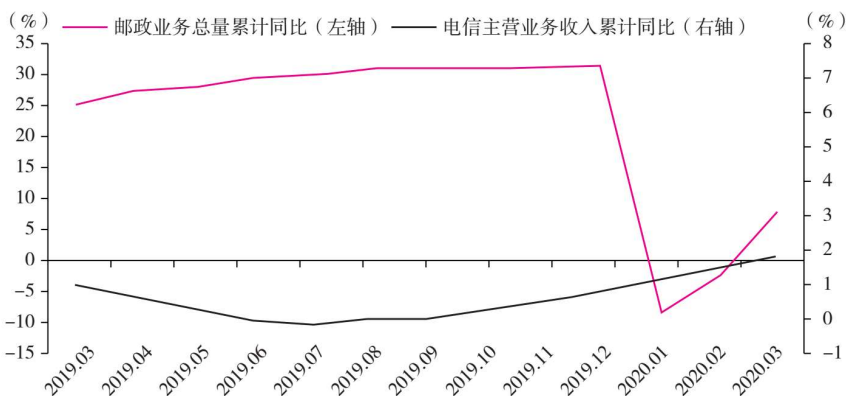


图23.9 邮政业务总量、电信业务收入

资料来源：国家统计局、工信部。

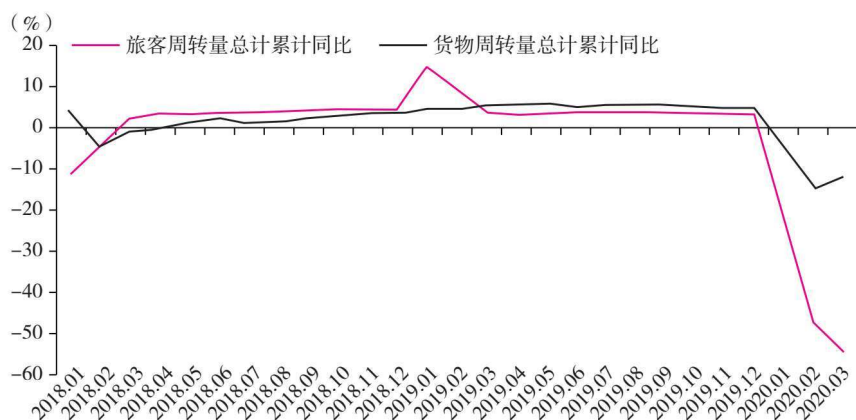


图23.10 客货运统计指标

资料来源：国家统计局、交通部。

最后，在PMI指数这一领先指标上可以看到企业信心转好。3月官方服务业PMI指数（见图23.11）也反弹至51.8，返回荣枯线之上；服务业

生产指数同比下降9.1%，降幅较1—2月收窄3.9个百分点；服务业上下游的价格指数也保持了平稳。如上所述，虽然线下接触式行业受疫情冲击较大，但依托于网络的线上服务行业为整体经济提供了有力支撑。截至2020年一季度末，我国疫情防控取得积极成效，主要防控目标已转向严防境外输入型病例。市场预估我国经济将领先于其他主要国家，在二季度回暖，三季度率先反弹。但如果海外疫情进一步恶化，将导致我国外需恶化、出口受到二次打击，而服务贸易中跨境旅行及国际物流活动最为敏感，需要密切关注。

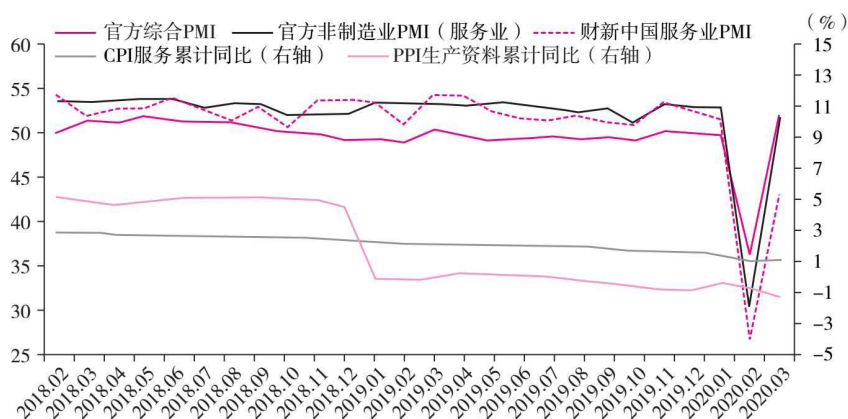


图23.11 PMI指数及价格指数

资料来源：国家统计局。

“新基建”及各类刺激政策对冲疫情负面冲击

我们预计2020年，中央及各地政府会出台一系列刺激政策对冲疫情冲击。例如财政政策方面，市场普遍预期中央政府会提高一般公共预算赤字，且新增专项债规模或超过3.5万亿元，以支持“新基建”等各类财政刺激项目。货币政策方面，随着定向降准、LPR利率调降的落地，更加宽松的货币政策也将进一步降低社会融资成本，特别是对中小企业融资提供有力支撑。

在生产性服务业方面，国家发改委等15部门在2019年底印发了《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》，要求实施工业互联网创新发展战略，加快人工智能、5G等创新技术服务于制造业。2020年4月，发改委进一步明确了“新基建”的范围，主要包括信息基础设施、融合基础设施和创新基础设施三方面内容。根据腾景数研预

测，2020年全社会投资增速将维持在2%~3%的水平，我国GDP实际增长将在3%左右。而生产性服务业特别是信息服务业、科研勘探业，受惠于“新基建”，将大幅度领先于整体水平。

展望2020年，短期疫情冲击不改生产性服务业的趋势。2019年中央经济工作会议要求生产性服务业“向专业化和价值链高端延伸”。结合这些相关指导性政策，在经济活动逐渐恢复的情况下，我们预期生产性服务业将在吸纳就业、产业融合、产业集聚等方面充分发挥其“稳定器”“连接器”的作用，为各行业、各类经济活动提供有力支撑。

标准化程度提高，与制造业深度融合

相对于生活性服务业劳动密集型的特点，生产性服务业的知识密集、流程复杂、生产率较高等特点，使其缺乏统一的、完善的标准化体系。根据《生产性服务业标准化三年行动计划（2019—2021年）》的要求，2021年，行业将形成需求引领、企业主体、政产学研用共同推进的标准研制、应用推广、持续改进的标准化工作机制模式。预计2020年，以信息技术服务、金融服务、人力资源服务、现代物流等重点领域的生产性服务业整体标准化程度将显著提高，更加高效地进行产业融合。生产性服务业凭借在信息化、大数据、互联网、高新科技等领域的积累，紧密结合传统制造业并对其加以升级改造，有助于推动制造业高质量发展。2019年11月，国家发改委等15部门联合印发了《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》，要求到2025年，形成一批创新活跃、效益显著、质量卓越、带动效应突出的深度融合发展企业、平台和示范区，企业生产性服务投入逐步提高，产业生态不断完善。先进制造业与现代服务业的融合发展已成为推进工业化进程和调整经济结构的重要举措。在两业融合的进程中，先进的信息技术、数字化水平尤为重要。我国数字经济近年来虽经历了快速发展，但各行业数字化水平参差不齐，推动重点行业数字化转型，加快人工智能、5G等新一代信息技术在制造业的创新应用，将有力推动相关产业的优化升级。

产业集聚加速，劳动力吸纳能力提升

多地政府出台实际政策鼓励生产性服务业的产业集聚。例如，安徽省围绕现代物流、科技服务、软件与信息服务、新型专业市场等领域认定了38个省级现代服务业集聚区和示范园区，并计划至2020年，培育认

定200家省级现代服务业集聚区。其他地区，如山东等，也有类似规划。随着各地政府支持力度的加大，高质量生产性服务业产业集群的建设将进一步提速。

我们也发现，城市化水平与生产性服务业发展密切相关。截至2019年末，我国常住人口城镇化率已达60.60%，但户籍人口城镇化率为44.38%。两者的差距说明部分城镇常住人口并未充分融入城市。2019年12月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于促进劳动力和人才社会性流动体制机制改革的意见》，大大放宽了大中城市的落户政策，完善了特大城市的落户积分规则，这必将进一步提高人口城镇化质量、拓宽生产性服务业发展空间，极大提高生产性服务业的就业吸纳能力；并且，对比传统行业，生产性服务业从业人员的平均收入较高（图23.12），其吸纳就业能力的进一步增强将有力助推居民收入水平的不断提升。

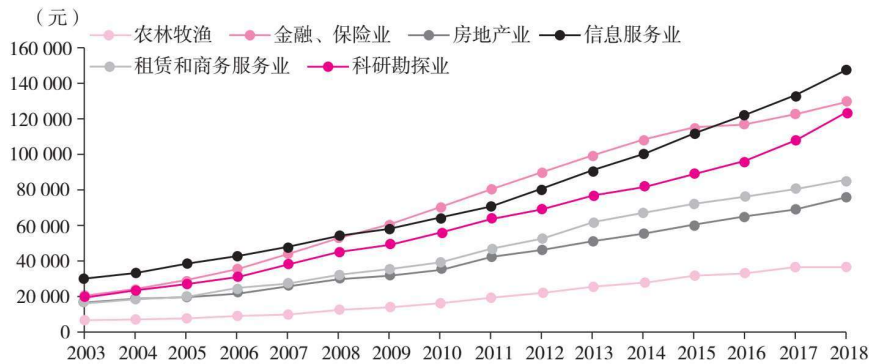


图23.12 农业与生产性服务业就业人员平均工资对比

资料来源：国家统计局。

2020—2029年：高质量发展进程中的中高速增长

趋势预测的逻辑与方法

根据典型工业化国家经济结构的演变经验，我们发现，第一，生产性服务业增加值比重与人均GDP呈现显著正相关；第二，生产性服务业存在向城市集聚发展的特征，生产性服务业比重也与城镇化率密切相关；第三，流通性生产性服务业（即交通运输，批发和零售业）的增加

值比重则会先升后降——由于工业在发达经济体的占比逐步下降，流通性服务业的比重也将缓慢下降。[5]

我国生产性服务业发展轨迹也符合上述工业化国家的一般规律。回溯我国经济进程，人均GDP由2007年的20 494元跃升至2019年的70 892元，同时期城镇化水平提高了近15个百分点，达到60.60%，生产性服务业增加值比重稳步提高；与此同时，随着工业增加值比重的收缩，流通性服务业增加值占比在2016年达到峰值后，已开始温和回落（图 23.13）。

根据上述国际经验，结合对我国人均GDP的预测，对照各国在相近收入水平上的生产性服务业规模，可预测中长期我国生产性服务业的基本走势。在此基础上，综合第二产业增加值比重、城镇化率等因素对预测结果进行必要的修正。[6]

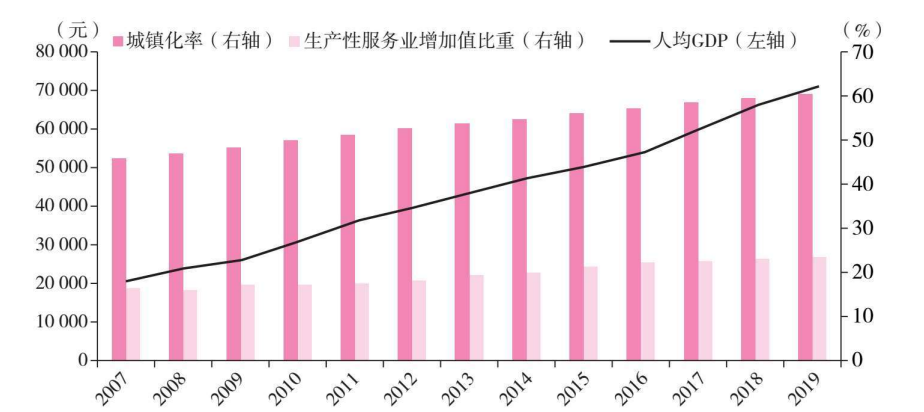


图23.13 生产性服务业增加值比重与人均GDP、城镇化率的关系

资料来源：作者测算。

为检验预测框架的准确性，作者在上一年以行业增加值比重作为预测目标，对2019年生产性服务业各行业的规模做出了预测，并在此与实际情况进行对比分析（图23.15）。首先，金融业增加值比重在2019年实际达到7.78%，预测值为7.65%，低估0.13个百分点；而信息服务业、租赁和商务服务业、科研勘探业、交通运输业、批发和零售业的预测偏差均小于0.1个百分点。数据表明，我们采用的趋势预测法较为合理。需要指出，2020年一季度的新冠疫情虽对宏观经济造成了冲击，特别是线下接触式服务业受灾尤重，但不会改变我国生产性服务业的长期趋势。

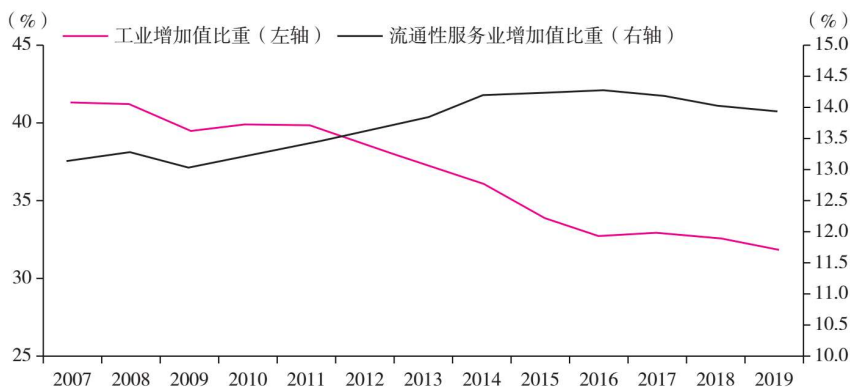


图23.14 流通性服务业增加值比重与工业增加值比重的关系

资料来源：作者测算。

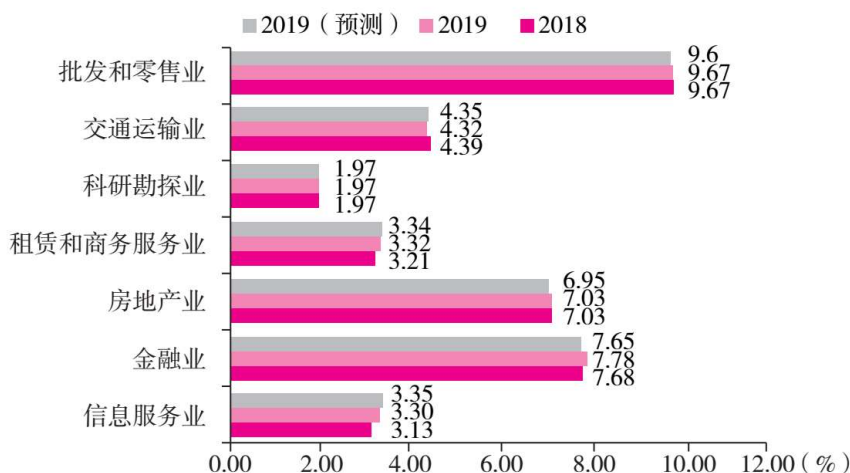


图23.15 2018年和2019年生产性、流通性服务业增加值比重

资料来源：作者测算。

对2020—2029年生产性服务业发展趋势的预测

随着我国人均GDP的进一步提高、城镇化的持续推进，我们的预测结果显示，生产性服务业（不含流通性服务业）增加值比重将在未来十年内继续上升，幅度约为3.4个百分点；而流通性服务业比重则会随第二产业比重的下降而缓步收缩，预计十年间降幅仅在0.8个百分点左右；两者合计在我国经济中占比将稳步上升，预计2029年在GDP中的占比将达40%。我们的预测结果，与终端需求（GFP）分析框架下得到的趋势也

可相互印证。[7]

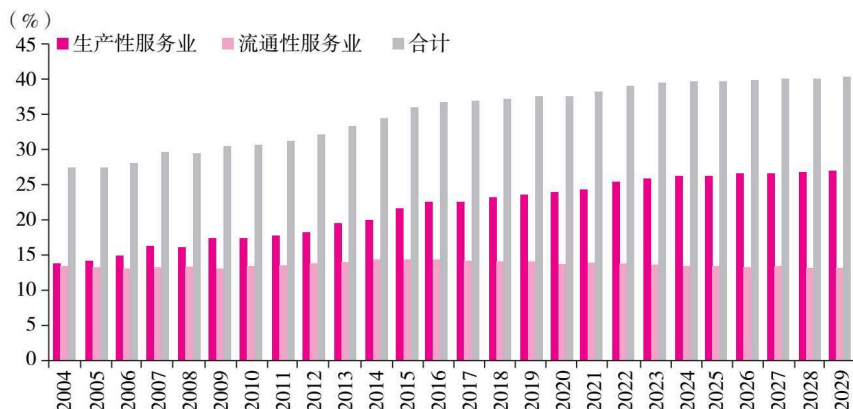


图23.16 生产性、流通性服务业增加值比重的动态路径预测

资料来源：作者测算。

政策建议：以都市圈集聚促产业协同发展

我们整理了近年来国家陆续出台的针对生产性服务业的相关政策（见表23.1）。可以看出国家中长期经济工作的重要方向之一便是要推动生产性服务业进一步改革创新、以生产性服务业促进制造业结构优化升级。为此，需要科学的政策设计及有效的激励措施。

加强都市圈的生产性服务业集聚规划

以发达国家的经验看，生产性服务业的繁荣与城市群、都市圈的发展相伴相随。国际实践也证明，都市圈建设在推动区域经济发展、促进产业协同方面取得了良好效果。

随着新兴产业的出现、产业结构的调整转移，各国都不约而同地由市场自发带动经济活动集聚。生产性服务业作为“连接器”，其集聚也与周边产业形成良性互动：信息、技术、知识等的聚集，辅以高强度的研发能力、高质量的劳动力，能够更高效地转化为新产品并推向市场，反之成为进一步的投资、研发的来源。据测算[8]，今后十年都市圈建设每年能够为全国经济提供至少0.5~1个百分点的增长动能，在未来中国经济中速高质量发展期间，将提供有力支撑。我们建议各地政府利用各自

区位优势，细化发展不同的生产性服务业侧重。例如拥有交通优势的地区可以从事现代物流产业的发展，资本集中的城市核心商务区（CBD区域）可侧重于金融业，而高校、大学聚集区则可聚焦于科研、新技术开发。

表23.1 近年来生产性服务业国家相关政策一览

《国务院关于加强发展生产性服务业促进产业结构调整升级的指导意见》（国发〔2014〕26号）	确定生产性服务业11个重点发展领域：研发设计、第三方物流、融资租赁、信息技术服务、节能环保服务、检验检测、电子商务、商务咨询、服务外包、售后服务、人才服务和品牌培育。
《服务业创新发展大纲（2017—2025年）》	服务业增加值十年倍增；专业化和价值链高端、产业融合发展，对现代农业和先进制造业的全产业链支撑。
2017年《关于加快发展农业生产性服务业的指导意见》	发展多元化多层次多类型的农业生产性服务，带动更多农户进入现代农业发展轨道，全面推进现代农业建设。积极拓展服务领域，满足农户和新型经营主体的生产经营需要。
“十四五”及2019年12月中央经济工作会议	围绕增强发展内生动力、激发市场活力，研究推出一批重大改革开放举措；要更多依靠市场机制和现代科技创新推动服务业发展，推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸，推动生活性服务业向高品质和多样化升级。

资料来源：根据公开报道整理。

建立人才发展计划

我国高层次、高技能的专业服务人才仍然存在很大缺口。建立匹配现代生产性服务业的一整套人才发展计划，引进高端人才，自行培养相关领域专业人才，建立起高效的人才、工作匹配平台，提供吸引人才的优良政策及环境等，都是升级新时代人力资源的重中之重。抓住了高层次生产性服务业人才，才能在研发设计、融资运作、品牌培育等多个高附加值的产业链环节上拥有核心竞争力。我们看到，很多城市为提高竞争力，纷纷放开了落户条件，推出了各项吸引人才的政策，我们认为，发达的产业集聚、包容开放的社会、更高的公共服务水平、便利的生活环境同样对吸引高质量人才尤为重要。

进一步优化营商环境，促进产业协同发展

各政府不应仅以低税收、高补贴来鼓励研发创新及新兴行业发展，更应从如下几方面提供高质量、健康友好的营商环境。首先，深化公共部门、国有企业改革，建立公开透明、平等规范的法律环境，进一步提升知识产权保护、公平的市场竞争，建立各类生产要素、产权交易市

场，激发出以市场为主导的主动创新。其次，完善统计制度，提升对各行业特别是服务业全面、及时且准确的监测，向政策制定者、市场参与主体提供准确的行业情况，同时为政策制定、生产、投资提供依据。再次，生产性服务业吸纳就业人数巨大，但中小企业居多，要针对融资难融资贵问题进一步加大金融业的改革开放力度，简化各类审批事项及行政成本，推动政府向服务型职能转变，减轻服务业向高质量发展转型中的各种负担。

更为重要的是，生产性服务业的一大特性是为其他经济部门提供中间产品及服务、贯穿产业链的上中下游、连接各类经济活动，生产性服务业为其他产业提供依托和支撑，其他行业则为前者提供发展的基础和市场。随着我国经济结构的发展升级、专业化细分程度的不断提高，生产性服务业与现代农业、现代制造业和服务业之间融合发展的必要性日益明显。政策层面也应该强调制造业与服务业协同发展的重要性，借鉴发达国家的发展路径，鼓励相关生产性服务业的行业细分及外包，通过政策加快不同产业间的信息交换、资源整合、协同发展、市场交易，才能使生产性服务业更好地服务于其他经济部门。

最后，与发达国家相比，我国在研发、金融、物流、专业服务等环节仍存在一定差距，在我国经济减速、产业结构亟须升级的大背景下，有效弥补上述短板，才能更好地促进多行业互补协同，推动现代化产业升级，助力新时代市场经济高质量发展。

参考文献

Greenfield H. (1966) .*Manpower and the Growth of Producer Services*.New York,Columbia University Press.

Machlup F. (1962) .*The production and distribution of knowledge in the United States*.Princeton University Press.

Reid N.et al. (1991) .“The location and growth of business and professional services in American metropolitan areas,1976-1986”.*Annals of the Association of American Geographers*,Vol.81,Issue 2.

Marshall (1982) ,“Linkage between Manufacturing Industry and Business Services”,*Environment and Planning A*,vol.14,no.11.

申玉铭、吴康、任旺兵，《国内外生产性服务业空间集聚的研究进展》，《地理研究》，2009（6）。

姚战琪，《中外生产性服务业对比分析》，《中国社会科学院院报》，2007年9月6日。

翁古小凤、熊健益，《我国生产性服务业发展统计分析》，《经济研究导刊》，2016（30），第22—26页。

何强、刘涛，《我国生产性服务业与制造业协同发展研究》，《调研世界》，2017（10），第3—9页。

刘林艳，《生产性服务业服务战略研究》，北京：旅游教育出版社，2019年。

刘世锦，《对话刘世锦：十年内中国最大的结构性潜能就是都市圈建设》，凤凰网财经，2019年3月。

[1] 姚战琪，《中外生产性服务业对比分析》，《中国社会科学院院报》，2007年9月6日。

[2] 国家统计局《生产性服务业统计分类（2019）》（国统字〔2019〕43号）。

[3] 数据来自腾景国民经济运行全口径数据库。

[4] 刘林艳，《生产性服务业服务战略研究》，北京：旅游教育出版社，2019年。

[5] 参见《中国经济增长十年展望（2013—2022）》第十三章的内容。

[6] 该预测方法更多反映中长期趋势，具体年份的预测数值或存在一定误差。

[7] 终端需求分析框架（GFP）请参考《GFP及其驱动的经济增长》（刘世锦，2015）。

[8] 凤凰网财经，“对话刘世锦：十年内中国最大的结构性潜能就是都市圈建设”。

第二十四章

生活性服务业

稳就业，重预防，为新增长模式提供支撑

黄伟 宗韶晖

要点透视

➤2019年，我国生活性服务业（简称生活服务业）增长稳定，投资结构持续优化。行业规模继续扩大，但企业利润增速出现分化。居民生活消费稳步升级，数字化、智慧化特征明显。生活服务业在服务贸易、生态环境、文教卫体、科技引领等方面均取得了持续进步。

➤未来十年，我国生活服务业增加值占GDP比重将保持平稳上行的态势，预计2029年达到22.1%左右，其中个人服务业增加值占GDP比重增长平稳，将达到5.1%左右；社会服务业增加值占GDP比重上升较快，将达到17%左右。

➤2020年，我国生活服务业的发展将受到新冠疫情、全球经济下行的冲击，但污染防治环保升级，线下场景线上转移，用户需求多元化，5G+业务创新等将带来发展机遇。预计2020年我国生活服务业占GDP比重将达到16.4%左右。

➤我国居民对生活服务的需求是其发展的驱动力，驱动生活服务业持久发展需以扩内需为前提。扩内需，一是居民消费收入的稳定和提高，二是扩大中等收入群体，提升边际消费倾向，基于此结合本年经济冲击的影响提出了稳就业应对经济冲击、重预防完善保障机制、强教育提升人力资本、促收入增加社会财富、扩内需优化收入结构的相关建议。

服务业可分为生产性服务业和生活性服务业，后者包含个人服务业和社会服务业。[\[1\]](#)本章首先回顾2019年我国生活服务业发展的概况和

主要特点；其次结合长期GDP趋势和行业发展规律，建立模型预测了生活服务业中长期的发展趋势；最后描述了2020年我国生活服务业面临的挑战与机遇，并提出了促进生活服务业支撑新增长模式转变的相关政策建议。

2019年我国生活服务业发展回顾

行业整体增长稳定

2019年我国第三产业仍旧保持较快增长，在国民经济中的地位进一步上升。据初步核算，2019年，第三产业增加值534 233亿元，比上年增长6.9%，分别高出GDP和第二产业增加值增速0.8和1.2个百分点；服务业增加值占GDP比重为53.9%，比上年提高0.6个百分点，比第二产业高14.9个百分点；服务业对国民经济增长的贡献率为59.4%，比第二产业高22.6个百分点；拉动GDP增长3.6个百分点，比第二产业高1.4个百分点。

在第三产业中，生活服务业增长更为迅速。腾景数研显示，2019年，生活服务业占GDP的比重为15.9%，比上年提高0.3个百分点，增速为9.6%，比GDP增速高1.8个百分点。其中个人服务业和社会服务业占GDP比重分别为4.4%和10.9%，比上年分别提高0和0.2个百分点，增速分别为8.8%和10.3%，比上年分别下降1.1和2.6个百分点。从各分行业占GDP比重看，公共管理和社会组织业、教育、卫生和社会工作占比最高，分别为4.2%、3.9%、2.8%；从各分行业增速看，广播、电视、电影和音像业，卫生和社会工作，文化、体育和娱乐业增速最快，分别为22.5%、12.2%、11.0%。2019年生活服务业的发展无论是从GDP占比，还是对GDP增长贡献看，依然是我国国民经济稳增长的必要条件。



图24.1 2015—2019年三次产业增加值占GDP比重

资料来源：国家统计局。



图24.2 2015—2019年三次产业对GDP增长的贡献率

资料来源：国家统计局。

投资结构持续优化

2019年在我国经济下行和全球贸易摩擦的宏观背景下，全国固定资产投资增速继续下降至5.4%，但下行速度明显放缓，仅比上年低0.5个百分点。在总体投资下行的情况下，第三产业投资逆势上升。2019年第三产业固定资产投资同比增长6.5%，比上年提高1个百分点，分别高出第一产业和第二产业5.9和3.3个百分点，三次产业投资结构相比上年调整明显。

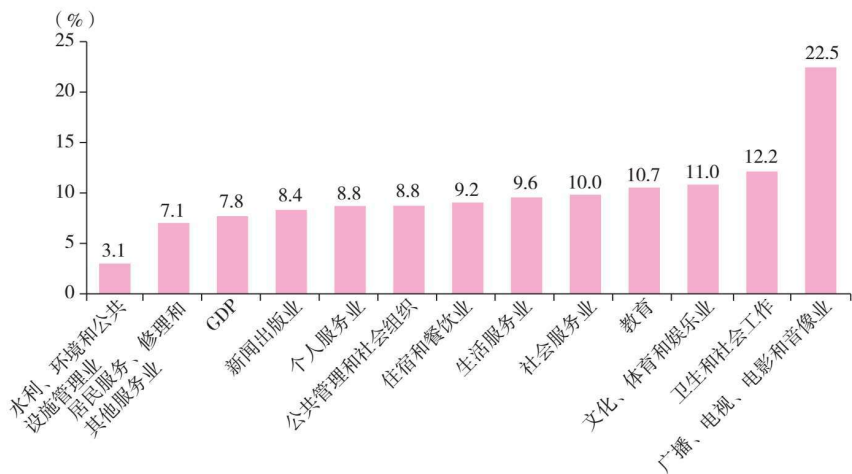


图24.3 2019年生活服务业行业增速

资料来源：腾景数研。

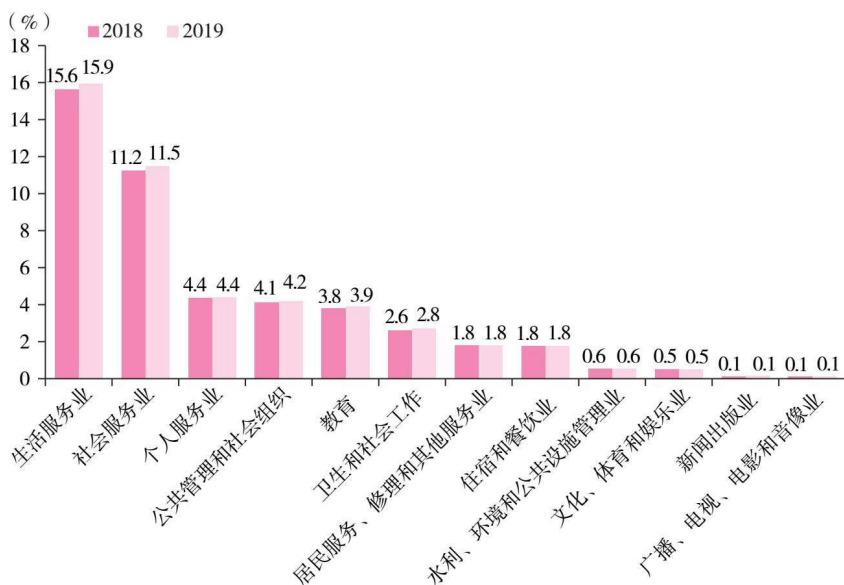


图24.4 生活服务业占GDP比重

资料来源：腾景数研。

第三产业中教育，卫生和社会工作，文化、体育和娱乐业固定资产投资同比增长分别为17.7%、5.3%、13.9%，相对其他行业仍是吸引投资的主要领域，惠及民生消费升级和生活保障的服务业得到了进一步的

投资发展。

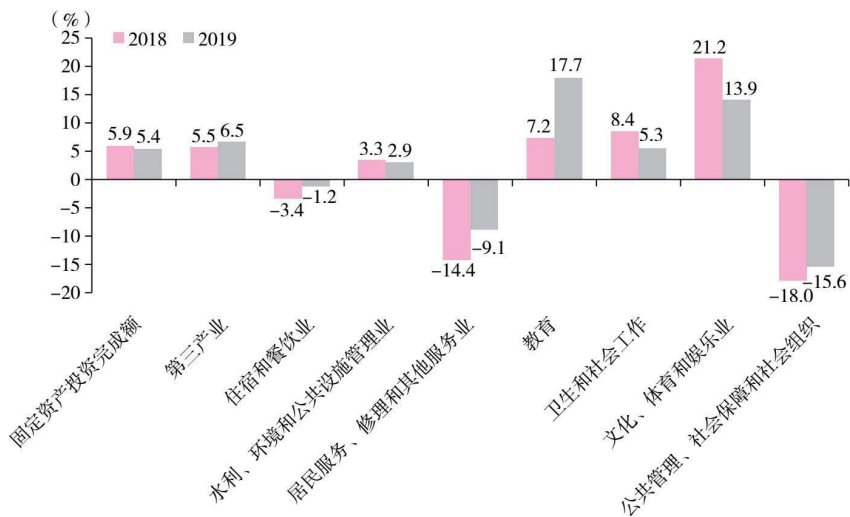


图24.5 生活服务业固定资产投资增速

资料来源：国家统计局。

投资结构的优化不仅仅发生在行业结构上，也发生在固定资本投资结构上，主要表现为对研发投入的重视程度加深。2019年生活服务业的无形资本投资占固定资本比重为7.5%，相比上年提高0.5个百分点，其中研发投入占固定资本比重2%，相比上年提高0.2个百分点。

表24.1 生活服务业固定资本投资结构（单位：%）

	建安工程	设备工器具	无形资本	无形资本：研发投入
2018 年	81.1	11.9	7.0	1.8
2019 年	80.9	11.6	7.5	2.0

资料来源：腾景数研。

企业利润增速分化

2019年我国服务业在规模扩大的同时，行业利润整体也有所增长。2019年，工商新登记服务业企业594.7万户，比上年增长10.8%，占全部工商新登记企业数量的80.5%，比上年提高0.4个百分点。全年规模以上服务业企业营业收入比上年增长9.4%，营业利润增长5.4%。

同时行业内不同企业的利润增长分化明显。从沪深上市生活服务企

业的数据看，2019年前三季度138家企业营业收入累计3 114亿元，按可比口径计算，比上年增长7.2%；营业利润累计389亿元，按可比口径计算，比上年下降15%，低于规上服务业企业营业利润增速20.4个百分点，规上服务业中上市企业 and 非上市企业营业利润增速出现明显分化。各子行业的利润表现也并不一致，大部分行业表现不佳，部分行业出现了负增长。其中影视和卫生行业营业利润下滑明显，同比增速分别下滑52.3%和33.5%，分别比上年同期下降76.3、189.1个百分点；但值得关注的是教育行业在营业收入和利润两方面都实现了较高增速，同比增长26.5%和213.9%。

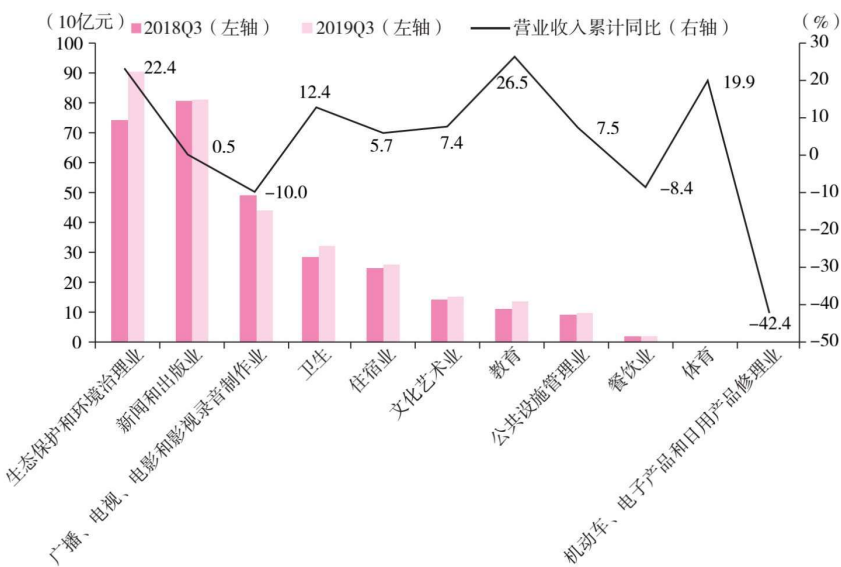


图24.6 2018—2019年生活服务业上市企业前三季度营业收入累计（可比口径）
资料来源：上市公司季报。

生活消费稳步升级

随着中国经济的发展，服务性消费比重不断攀升，对生活服务业的发展形成了有力支撑。2019年居民消费支出结构中服务性消费占比50.2%，比上年提高0.7个百分点，超过货物消费比重。居民消费支出细分结构的变化，亦体现了我国人民对美好生活的向往，对教育、文化、娱乐、健康等产业服务的需求。其中教育文化娱乐服务、医疗保健等方面城镇居民消费支出占比持续上升，分别为11.9%、8.1%，相比上年分别提高0.5、0.3个百分点，是服务性消费占比上升的主要原因。与此同

时，农村居民人均收入水平的快速增长带来的农民消费水平的提升也为服务性消费的增长带来了广阔潜力。2019年农村居民人均消费支出名义增长9.9%，比城镇居民人均消费支出增速快2.4个百分点。

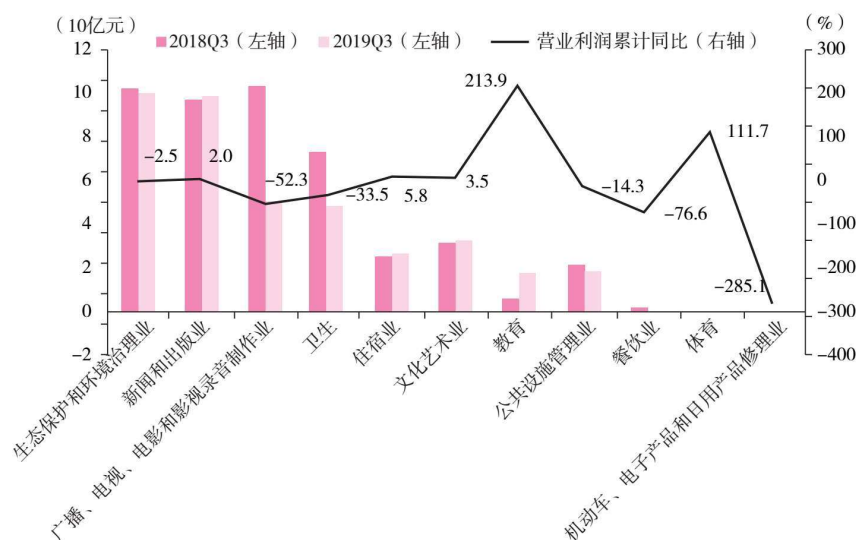


图24.7 2018—2019年生活服务业上市企业前三季度营业利润累计（可比口径）

资料来源：上市公司季报。

数字化、智慧化特征明显。数字化技术打造文体产品新业态，网络动漫、短视频、电子竞技等发展活跃。数字故宫、数字敦煌赢得盛誉，故宫成为抖音2019年度被赞次数最多的博物馆；腾讯企鹅智库报告显示，“数字化+ 体育”的代表产物电子竞技2019年迎来“爆发元年”，我国电竞用户预计突破3.5亿人，产业生态规模将达138亿元；利用互联网、云计算、大数据、可穿戴设备等信息技术手段，智慧健康养老产业持续快速增长，据工业和信息化部测算，智慧健康养老产业近三年复合增长率超过18%，2019年产业总规模超过3万亿元。国产片内容质量提升，发展空间巨大。2019年全国总票房641亿元，同比增长5.64%，受影视寒冬延续的影响，全年票房呈前低后高的分布，下半年电影市场有明显复苏态势。值得关注的是，国产片内容质量提升，整体呈增长态势，以《流浪地球》《哪吒之魔童降世》为代表的国产影片不仅在口碑和票房上获得双赢，同时分别达到了国产科幻和国产动画的高峰。

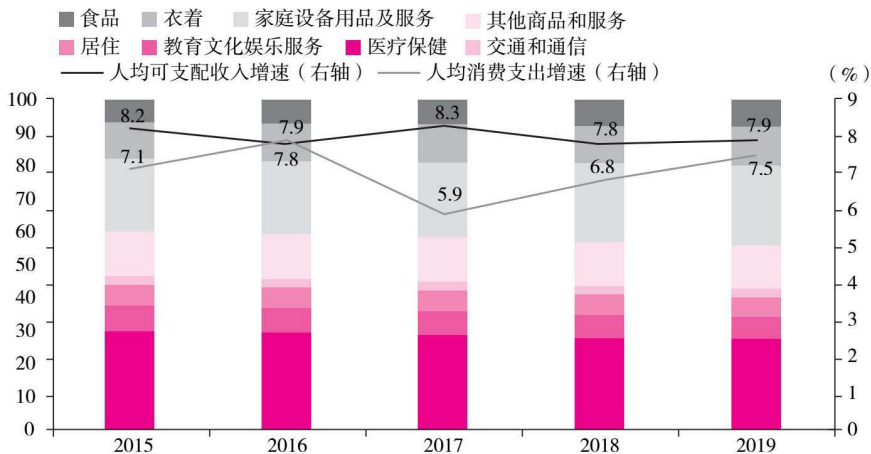


图24.8 2015—2019年中国城镇居民人均消费支出

资料来源：国家统计局。

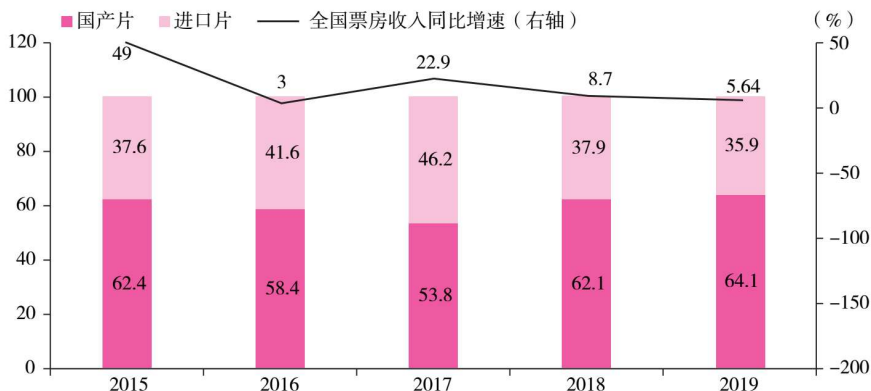


图24.9 2015—2019年全国票房收入构成及增速

资料来源：猫眼。

服务贸易贡献突出

面对全球贸易保护主义、单边主义的抬头，我国坚定积极开放的对外贸易战略，对外经贸逆势增长，服务贸易贡献突出。据商务部数据，2019年我国服务进出口总额54 152.9亿元，同比增长2.8%。其中，出口增速高于进口增速9.3个百分点，服务贸易逆差减少1 760亿元，收窄10.5%。服务贸易结构显著优化，知识密集型服务进出口18 777.7亿元，增长10.8%，占服务进出口额的比重达到34.7%，相比上年提升2.5个百分点。个人文化娱乐服务延续快速增长态势，进出口增速为

19.4%。

生态环境总体改善

生态治理扎实推进，环境保护成效显著，资源效率不断提升。2019年，完成造林面积707万公顷，森林抚育面积773万公顷，新增水土流失治理面积5.4万平方千米。全国337个地级及以上城市空气质量平均优良天数比例为82%。细颗粒物（PM_{2.5}）未达标城市平均浓度比上年下降2.4%。全国地表水优良（I~III类）水质断面比例比上年上升3.9个百分点，劣V类断面比例下降3.3个百分点。2019年全国万元GDP能耗比上年下降2.6%，煤炭消费量占能源消费总量的57.7%，比上年下降1.5个百分点，天然气、水电、核电、风电等清洁能源消费量占能源消费总量的23.4%，提高1.3个百分点。

文教卫体持续加强

2019年，九年义务教育巩固率为94.8%，比上年提高0.6个百分点；高中阶段毛入学率为89.5%，提高0.7个百分点。2019年全国规模以上文化及相关产业企业营业收入86 624亿元，比上年增长7.0%。医疗卫生机构和人员增加。2019年末，全国共有医疗卫生机构101.4万个，比上年增加1.7万个；卫生技术人员1 010万人，增加57万人。竞技体育迭创佳绩，群众体育蓬勃发展，体育健身设施更加完善。根据第七次全国体育场地普查结果，全国共有体育场地316万个，人均体育场地面积1.86平方米。

科技进步引领发展

新产业新模式新产品快速发展，成为推动经济增长、结构调整的新动力。2019年战略性新兴产业企业营业收入增长12.7%，快于规模以上服务业3.3个百分点，服务机器人产量增长38.9%。5G网络全面商用，移动网络能够满足更高带宽、更低时延和更多连接的传输要求，是一些新兴技术推广应用的基础条件。如云视频、VRAR等新技术的应用，已进入教育、游戏、居民服务、旅游等生活娱乐场景，为生活服务业开创了新的发展领域。

未来十年我国生活服务业发展展望

分析模型的逻辑

我们对未来十年生活服务业发展趋势的分析和预测，首先基于中国经济已进入中速增长平台的事实，预测我国人均GDP未来十年的基本走势，确定我国经济所处的发展阶段。在典型工业化国家服务业结构变迁的经验基础上，对比这些国家在各发展阶段生活服务业增加值占GDP比重，并考虑到主要国家GDP结构趋势变化的共同特点，即居民的生存型消费占比逐步下降，享受型消费占比趋于上升，作为分析我国相同发展阶段生活服务业增加值占比基本走势的依据。最后综合其他影响（第二产业增加值比重、城市化率、新基建等），对预测结果进行必要的验证和修正，得到生活服务业未来十年发展趋势的预测。需要说明的是，运用这一预测方法更多是得到我国生活服务业发展的中长期趋势，具体年份的预测结果可能有误差。

对2020—2029年生活服务业发展趋势的预测

自2014年中国拉动GDP增长的最大动力从资本形成转向最终消费开始，内需消费便始终是中国经济增长的最大动力，而随着人均GDP增长和GDP结构变化，商品消费相对下行，服务消费超过商品消费，成为居民消费边际增长的主要动能。中长期看，我国生活服务业增加值占GDP比重将保持平稳上行的态势，预计2029年达到22.1%左右，其中个人服务业增加值占GDP比重增长平稳，将达到5.1%左右，社会服务业增加值占GDP比重上升较快，将达到17%左右。

2020年伊始，受到疫情影响，居民外出频率大幅度降低，为了阻止疫情在全国范围内蔓延，我国政府采取了果断有力的管制措施。因生产停工和流通限制等影响，制造业和服务业都受到了极大的冲击。尤其是部分生活服务业，如酒店住宿、堂食餐饮、出行旅游、影院、KTV等文体娱乐更是近乎停滞，这些服务消费具有很大程度的非时延特征，即使疫情过后出现报复性消费，也难以迅速恢复并完全弥补疫情造成的损失。2020年一季度第三产业增加值同比下滑5.2个百分点，其中传统服务业如住宿餐饮业下降尤为明显，一季度住宿和餐饮业同比下降35.3%，远高于第三产业的总体下降速度。

在疫情冲击下，生活服务业的分化和转型速度加快。和互联网线上

服务相结合的行业，和疫情防治相关的卫生与公共管理等行业，因疫情防控需要获得了更强有力的政策支持和资金投入，发展速度加快。一季度，国家用于卫生防疫、医院及基层医疗卫生组织等方面的支出达1372亿元，从而对生活服务业形成了一定支撑。

综上所述，预计2020年我国生活服务业占GDP比重将达到16.4%左右。其中，个人服务业增加值占比为4.2%，下降0.2个百分点；社会服务业增加值占比为12.2%，上升0.4个百分点。

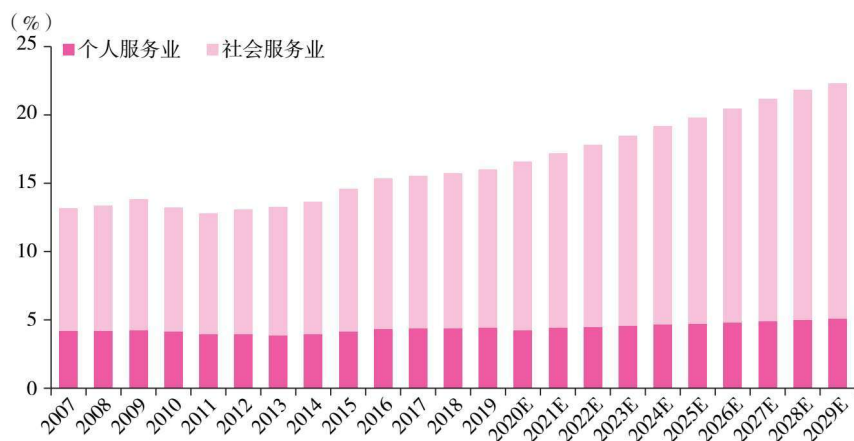


图24.10 2007—2019年生活服务业增加值占GDP比重及未来十年预测

资料来源：腾景数研及作者计算。

2020年我国生活服务业发展的危与机

全球经济下行冲击生活服务业稳定增长

数据显示，截至2020年一季度结束，全球新冠肺炎确诊病例超过70万人，主要经济体无一幸免，防控疫情的措施在各国陆续实施，近100个国家不同程度个人服务业地关社闭会了服务国业界，全球经贸短期下滑已成定局。叠加主要产油国减产协议未达成、石油价格暴跌的影响，全球资本市场均出现了不同程度的价格下跌，居民财富受损。主要经济体央行相继实施不同程度的降息政策，开启了全球新一轮的量化宽松政策，2020年全球经济或现零增长乃至负增长成为市场共性认识。我国生活服务业服务出口有限，受到的直接冲击较小，但外需环境恶化，出口下降势必拖累国内经济生产，出口相关的就业压力也将逐步增大，连锁

反应带来的经济下行必然会影响居民收入增速，从而造成生活服务业服务需求下降，发展受限。

全面建成小康社会要求生活服务业持续升级

“绿水青山就是金山银山”理念已经成为全党全社会的共识和行动，成为新发展理念的重要组成部分。实践证明，经济发展不能以破坏生态为代价，生态本身就是经济，保护生态就是发展生产力。2020年是全面建成小康社会，实现第一个百年奋斗目标的最后一年，而确保生态环境质量总体改善是检验目标实现的重要标准之一。绿水青山的美好憧憬依旧，污染防治的攻坚力度不减，是迈向高质量发展必须跨越的关口。

从各地已发行的专项债看，环保专项债占比进一步提升。2019年专项债发行21 467亿元，其中生态保护相关546亿元，占比2.5%。仅2020年1月，专项债发行7 881亿元，生态保护相关837亿元，占比10.6%。这对固废处置、水处理、环境监测等服务业来说，是持续发展的机遇，也是持续升级的要求。

用户新习惯带来生活服务业发展新转变

餐饮外卖、到家服务、生鲜零售、医疗咨询、出行预订以及家政维修等生活服务线上采购、线上支付，手机一键到位；在线新闻、在线教育、在线相亲、在线阅读等在线方式，完成信息获取和社交互动的日常需求。根据百度统计数据显示，2020年一季度App用户流量前十大兴趣分布分别为软件应用、影音娱乐、教育培训、旅游出行、资讯、医疗健康、书籍阅读、短视频、网络购物、金融财经，涉及个人服务业和生活服务业众多生活场景。用户习惯由线下向线上转移越来越彻底，服务品牌的传播和营销越来越需要依靠服务升级，赢得用户口碑好评，利用网络传播获得长期发展。

Z世代用户[2]成为消费的主流群体，其生活方式相对个性，消费习惯呈现明显的泛社交泛娱乐特征。李子柒制作的中国传统美食、工艺等内容视频，引发广大外国网友对中国文化的浓厚兴趣，成为中国文化对外传播的一个现象级话题。短视频内容多元化，很好地满足了当代用户娱乐多元的需求。在教育游戏、餐饮住宿、相亲交友、新闻资讯等诸多生活服务业领域，服务产品的发展需要向社交互动和娱乐多元的方向转变升级。

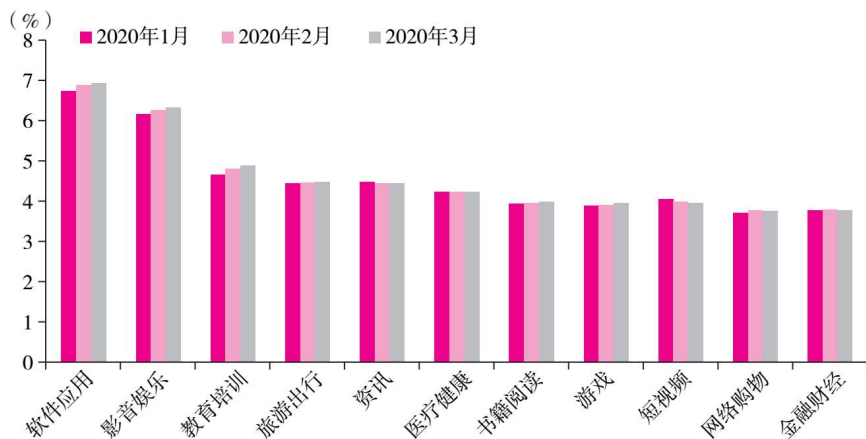


图24.11 2020年一季度App用户流量兴趣分布

资料来源：百度统计。

中国国内三大运营商2020年计划资本开支总额约3 348亿元，同比增速11.6%，其中5G相关投资占比5成，约1 800亿元。基站建设进度持续加速，2019年三大运营商建设5G基站合计15万站，2020年计划建设约60万站。目前5G+已融合传统行业，积极拓展农业、工业、教育、政务、医疗等多个行业。

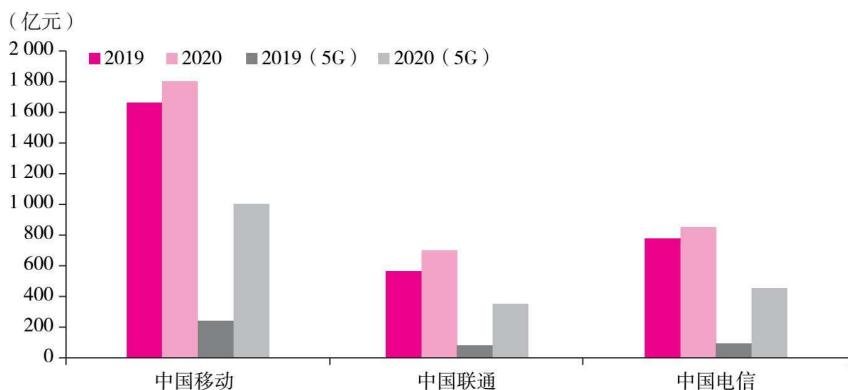


图24.12 三大运营商资本开支

资料来源：上市公司年报。

对于生活服务业来说，远程医疗、在线教育、在线政务、数字旅游、高清视频、智能电表、家电远程维护等场景早已不是科幻小说，但受制于信息高速功能时延和带宽的限制，许多业务尚不能全面展开，如

远程手术支持、VR（虚拟现实）旅游、云游戏云视频、智慧终端联网等。疫情期间，人口流动受限，居家办公娱乐带来网络用途，全球网络带宽告急，许多公司通过下调视频质量缓解带宽压力。随着信息高速公路新基建加速，推动生活服务业创新将成为行业发展的驱动力。尤其是在线教育、远程视频+等业务场景，更将因疫情流量红利带来的用户习惯迅速养成，而获得更多的关注和发展空间。

发展生活服务业，推动形成新增长模式

面对全球疫情的变化形势，中国经济或将转入“战疫增长模式”，其中的显著特点在于，社会需要持续投入资源做好预防工作，不能全力发展。为支撑新增长模式的形成，既要应对短期冲击，又要兼顾长期发展动力，为此，就生活服务业提出以下几点建议。

稳就业应对经济冲击

2020年3月开始，疫情对就业的影响逐渐显现，受影响较大的，在行业上主要是以消费类为主的生活服务业，而生活服务业在市场主体上主要是中小微企业和个体工商户，在从业群体上主要是农民工为主的灵活就业人员。以住宿餐饮业为例，根据天眼查数据，餐饮业中96.15%的企业为个体工商户，96.59%的企业注册资本低于100万元。稳就业要以稳企业为主，以扩渠道为辅。强化货币金融定向支持作用，助力企业渡过难关，尤其是广大中小企业缓解现金流紧张、融资成本高的问题。发挥社保、税收阶段性调节作用，切实帮助企业减轻负担稳定就业岗位。为企业多渠道灵活就业提供便利，制定实施有利于保障灵活就业人群的社会保障政策，有效支持如疫情期间“共享员工”等灵活就业模式的发展。打通农民工复工渠道，建立点对点、一站式等跨区返岗服务模式。同时进一步挖掘新经济部门的潜力，引导更多劳动者到新经济部门就业创业。尤其是在疫情中获得发展机遇的在线教育、生鲜配送等产业，出台更多支持性政策，培育经济和就业新增长点，为劳动者创造更多的就业创业机会。

重预防完善保障机制

建立民生保障长期有效机制，增强人民群众抵御风险的能力，提高

边际消费倾向，从而驱动居民内需持续升级。拓宽社会保障筹资渠道，扩大社会保障覆盖范围，确保社会保障事业资金充裕可持续，全民覆盖显公平，完善社会保障制度长期有效运行。在社会服务业领域，加大推行积极的财政政策，完善各类公共设施及服务载体，扎实推进医药卫生事业改革，进一步调整医疗资源配置和医疗消费需求达到供需平衡。政府应当聚焦于引导市场制度的建立，推动要素市场化改革，通过市场机制有效调节社会民生服务业发展，发挥群众舆论共同监督维护市场秩序的作用。

强教育提升人力资本

继续推进教育体制改革，扩大义务教育范围，提高劳动力受教育水平，提升就业人群基本素养，促进服务产品质量的提高。大力发展职业教育，培养专业人才，充分加强不同层次服务专业人才供给，匹配生活服务业升级发展的需求。加大教育科技投入，全面提高人力资本水平，引领生活服务业科技业务创新，培育输出高科技人才，创造全面推进科学发展的基础。加强再就业技能培训教育，帮助失业、灵活就业人员快速适应新业务新模式造成的岗位变迁，快速就业快速上岗。

促收入增加社会财富

加强“放管服”改革力度，尤其是教育、医疗、文化等社会服务业，减少行政制约，放开市场准入，鼓励各类社会资本介入，完善要素市场化配置机制，促进市场有效竞争，提升效率创造更多的社会财富。推进国有企事业单位改革，实现股权多元化配置，一方面引入社会资本推动国有资本做大做强，另一方面社会资本可以充分共享经济发展的成果。加大对创新创业的支持力度，实施匹配企业就业和税收贡献的奖励政策，引导激励企业以社会财富的创造，而不仅是融资上市的实现为目标。积极参与全球多边贸易规则重塑，帮助更多的中国生活服务业企业走出海外，面向世界服务贸易体系，实现服务贸易出口的进一步增长。

扩内需优化收入结构

优化收入结构，扩大中等收入群体，促进生活服务需求增长。深化收入分配改革，增加低收入者收入，调节过高收入，强化税收调节收入

的作用，推动转移支付向低收入群体倾斜，实现收入再分配的公平效力。加大精准脱贫力度，加强产业扶贫，帮助低收入群体通过发展产业致富，走向中等收入，而不是“坐地分红”，扶贫资金用完后再返贫。促进农民合理分享土地增值收益，加快大城市城乡接合部的农村土地制度改革，充分保障农民合法收入权益。

[1] 个人服务业：住宿和餐饮业，居民服务、修理和其他服务业，新闻出版业，广播、电视、电影和音像业，文化、体育和娱乐业；社会服务业：水利、环境和公共设施管理业，教育，卫生和社会工作，公共管理和社会组织。

[2] Z世代意指在1995—2009年出生的人，又称网络世代、互联网世代，统指受到互联网、即时通信、短信、MP3、智能手机和平板电脑等科技产物影响很大的一代人。

图书在版编目（CIP）数据

中国经济增长十年展望. 2020—2029：战疫增长模式 /刘世锦主编. --北京：中信出版社，2020.8

ISBN 978-7-5217-1996-3

I. ①中... II. ①刘... III. ①中国经济 - 经济增长 - 经济预测 - 2020-2029 IV. ①F124

中国版本图书馆CIP数据核字（2020）第113642号

中国经济增长十年展望（2020-2029）：战疫增长模式

主编：刘世锦

出版发行：中信出版集团股份有限公司

（北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编100029）

字数：360千字

版次：2020年8月第1版

书号：ISBN 978-7-5217-1996-3

版权所有·侵权必究

莫千山丛书

中国粮食安全

战略与对策

王宏广等 著

袁隆平 作序推荐

保障粮食安全

端牢“中国饭碗”

北京大学中国战略研究中心重点成果

中信出版集团

中国粮食安全：战略与对策

王宏广等 著

中信出版集团

目录

题记

文前

《中国粮食安全》编委会

序一

序二

序三

序四

前言

第一篇 新粮食安全观

第一章 疫后世界格局变化与粮食安全

第二章 当今世界需要新的粮食安全观

第三章 粮食危机、粮食战可能会再次出现

第四章 人类消除饥饿面临种种难题

第二篇 世界粮食安全

第五章 粮食生产：60年回顾与20年展望

第六章 粮食消费：60年回顾与20年展望

第七章 粮食贸易：60年回顾与20年展望

第八章 畜产品生产：60年回顾与展望

第九章 畜产品贸易：60年回顾与20年展望

第十章 世界粮食安全的基本判断

第三篇 中国粮食安全：历史与经验

第十一章 中国农业辉煌史与粮食安全

第十二章 新中国农业与粮食安全的里程碑

第十三章 粮食生产：70年增长486%

第十四章 粮食贸易：70年增长88倍

第十五章 粮食消费：70年增长577%

第四篇 中国粮食安全：现状与问题

第十六章 粮食生产效率与代价

第十七章 不同省（市、区）的粮食安全

第十八章 主要作物的安全指数

第十九章 粮食安全的现状与问题

第五篇 中国粮食安全：战略与对策

第二十章 粮食生产与需求预测

第二十一章 粮食安全的战略与对策

第二十二章 粮食安全的潜力与出路

第二十三章 粮食大省生产潜力与对策

第二十四章 坚决打赢粮食战

后记

题记

确保国家粮食安全，把中国人的饭碗牢牢端在自己手中。

——习近平总书记在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告

文前

端牢中国饭碗，共筑全球粮安。粮食安全是关乎国计民生的头等大事。在“十三五”规划实施的五年来，国家领导人多次赴地方考察粮食生产，在不同场合多次强调保障粮食安全的重要意义。

作者在连续30年对粮食安全进行研究的基础上，分析了疫后世界格局变化对粮食安全的影响，回顾了60年世界粮食生产、消费、贸易的历程，研判了当前世界粮食安全格局，展望了未来20年粮食安全的趋势。同时，作者进一步分析了当前中国粮食安全面临的九大问题，测算了粮食生产潜力，提出了未来20年保障粮食安全的四大战略、八项对策。

本书用数据对我国粮食安全的历史、现状、形势做了系统研究，既有深度也有广度，颇具完整性、体系性、策略性和深刻性，是亿万公众了解“吃饱、吃好”现状与趋势的重要读物，也是各级政府制定农业政策、科技人员研究粮食安全，以及高校相关专业师生的学习用书。

《中国粮食安全》编委会

王宏广 李立军 胡志全 张永恩 褚庆全

吴永常 王兆华 魏蔚 王宏燕 刘景辉

李一平 武德安 由雷 张俊祥 尹志欣

朱姝 马国辉 马红波 宋志荣

序一

粮食安全是全世界许多国家面临的重大问题。2019年，全球有近6.9亿人遭受饥饿，与5年前相比增加近6000万人。受新冠肺炎疫情的影响，2020年饥饿人数可能新增1.3亿，40多个国家粮食短缺。

中国是人口大国，粮食安全始终困扰着中华民族的生存和发展，旧中国多少次粮荒让人民饱受饥饿的折磨。新中国成立71年以来，粮食生产总量增长了4.9倍，单产增长了4.5倍。2019年，我国粮食总产量达到6.64亿吨，粮食产量实现“十六连增”，占全球粮食产量的24.4%，人均粮食占有量超过了470千克，14亿人口彻底告别了饥饿困扰的历史。我们用全世界10%的土地养活了20%的人口，取得了举世瞩目的巨大成就。

依靠科技不断提高粮食单产是我国粮食增长的根本途径。以杂交水稻为例，近50年亩产连续跨上400千克、500千克、600千克、700千克、800千克、900千克、1000千克、1110千克八大台阶，完成了从低产到高产、从普通稻到优质稻的飞跃，填补了从淡水水稻到耐盐碱水稻的空白，开创了从水田稻到沙漠稻的先河。截至2019年，杂交水稻在国内累计推广15亿亩，增产1.4亿吨，每年可多养活8000万人，创造了粮食增产的奇迹，产生了巨大的社会效益和经济效益，为从根本上解决我国粮食自给难题做出了重大贡献。

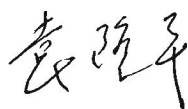
我十分拥护中央提出的“保粮食安全”的重大决策。随着人民生活水平的提高，人均粮食消费必然提高，粮食安全问题始终需要认真应对。我国人均占有粮食400千克时，由于那时吃肉少，出现了卖粮难现象，现在人均占有粮食470千克，却要进口大约9亿亩耕地生产的食物，就是这个道理。许多发达国家人均粮食总消费（包括口粮、肉、蛋、奶等）超过800千克，是我国的近两倍。因此，粮食安全问题始终不能放松。

我很赞赏王宏广教授30多年来一直关注、研究粮食安全问题的治学精神。15年前，我曾为王教授的《中国粮食安全研究》作序，今天我很高兴再次为他的新作《中国粮食安全：战略与对策》作序。王宏广教授对世界和中国粮食安全的历史、现状、问题、对策进行了系统研究，提

出了一些值得认真研究的重大问题。我赞同书中对我国粮食安全现状“吃饱没问题、吃好需进口”的判断，欣赏书中对粮食安全问题进行的深入、系统的研究。进口食物相当于近9亿亩耕地的粮食产量、粮食隐性自给率70%、城镇化使保护耕地面积压力大、农民不愿种粮不愿储粮、国际环境变化、粮食供应链可能断裂等问题值得认真对待。

《中国粮食安全：战略与对策》提出推进第二次绿色革命、进一步提高粮食单产。我认为“粮食总产达到8亿吨”的目标经过努力是完全可以实现的，第三代杂交水稻亩产有望达到1200千克甚至1300千克，每公顷18吨的目标很快就能实现。加上耐盐碱水稻、杂交小麦、杂交玉米、杂交大豆、杂交油菜等技术的进一步突破，我国完全能够保障粮食安全。中国人饭碗要端在自己的手中、要装着自己的粮食。

《中国粮食安全：战略与对策》收集了大量国内外粮食安全的数据资料，进行了系统研究与调研，是中国粮食安全研究方面的一本有学术价值、应用价值的论著，我诚意向关心、从事粮食安全的广大科技工作者推荐。



共和国勋章获得者

国家最高科学技术奖获得者

世界粮食奖获得者

中国工程院院士

国家杂交水稻工程中心名誉主任

2020年9月9日于长沙

序二

今天是世界粮食日，选择这样一个日子为我的老朋友王宏广教授的新作《中国粮食安全：战略与对策》作序，我感到十分高兴。

联合国粮农组织、国际农业发展基金、联合国儿童基金会、世界粮食计划署、世界卫生组织共同发布的《2020年世界粮食安全和营养状况报告》指出，2019年，全世界有近6.9亿人遭受饥饿，占世界总人口的近十分之一。如果同时考虑面临中度或重度粮食短缺的人口总数，全世界则有20亿人无法正常获取安全、营养、充足的食物。如果不能扭转这一趋势，世界到2030年将难以实现零饥饿的目标。

正在流行的新冠肺炎疫情，再加上全球气候变化的影响，近年非洲沙漠蝗虫、美洲秋黏虫等病虫害的暴发，给本来就很脆弱的世界粮食格局带来巨大的冲击。许多国家和地区面临粮食供应链断裂、粮价上涨的危险，进口国家可能买不到足够的粮食，低收入人群可能买不起粮食。有粮食、有土地、有技术的国家，难以大力支援缺粮食、缺资金、缺土地、缺技术的国家。我很赞同王宏广教授的观点：“世界粮食鸿沟将长期存在。”

70多年来，中国的粮食安全取得了举世瞩目的成就。1949年，4.5亿人口的中国面临饥饿的威胁。1998年，当中国人口达到12.5亿时，中国政府宣布农业进入新阶段，农业的数量不足矛盾已经解决，质量不高问题成为主要矛盾，困扰数千年的饥饿问题基本解决。2019年，中国人均粮食占有量达到了470千克，超越人均400千克的粮食安全线，正如王宏广教授书中的判断：吃饱没问题，吃好需进口。当前，在世界粮食供应链面临问题时，中国政府提出“保粮食安全”，十分重要，十分及时。

中国毫无疑问是世界上解决吃饱问题、解决贫困问题最成功的国家，不是之一，而是第一。因为，新中国自成立以来，已经成功地解决了超越10亿人口的吃饱与贫困问题，世界上没有任何国家在如此短的时间里解决了如此多人口的饥饿与贫困问题。我长期在国际组织工作，深有体会：如果世界其他国家都能像中国一样成功解决粮食与贫困问题，联合国提出的“零饥饿”“消灭贫困”的目标就能够早日实现。

中国成功的经验是多方面的，不同国家、不同机构、不同时期也许有不同的看法与观点。中国政府明确指出农业发展一靠政策、二靠科技、三靠投入。政策方面，中国政府每年都要召开农业与农村经济工作会议，发布多个“一号文件”，这在国外是不多见的。技术方面，中国有以袁隆平院士为代表的一大批农业专家，使中国主要粮食作物单位面积产量不断跨上新台阶，主要畜禽饲养效率不断提高，赢得了世界农业科技界的敬佩。

王宏广教授在农业政策特别是农业科技政策方面进行了30多年的深耕，做了大量很有成效的工作。在王宏广教授作为大会秘书长发起并组织的首届“国际农业科技大会”上，他首次发出推进“第二次绿色革命”倡议。他还作为文件起草组组长起草了中国第一部《农业科技发展纲要》，参与举办了第二届“全国农业科技大会”。这些工作对国内外农业科技都发挥了重要作用。

王宏广32岁时就成为中国农业大学的教授，在农业特别是粮食安全方面做了大量的研究工作。1993年《中国农业：问题·潜力·道路·效益》一书提出中国粮食安全“低水平、高难度、不安全”。当时人均粮食占有量未达到400千克的安全线，但该书预测中国粮食产量可达6.4亿吨。2019年，中国粮食产量达到6.64亿吨，说明他的预测是较为准确的。2005年，《中国粮食安全研究》《中国耕作制度70年》两本书提出“世界粮食不安全，粮食鸿沟将长期存在”“中国粮食问题可忧不可怕”等观点。此次出版的《中国粮食安全：战略与对策》，是宏广教授及其团队30多年来持续研究国内外粮食安全的结晶，这一力作数据翔实、视野宽广纵深、观点独到、逻辑严密，值得推荐。

一是回顾了60年世界粮食生产、消费、贸易的历程，研判了新冠肺炎疫情对世界粮食安全格局的影响，展望了未来20年粮食安全的趋势；二是总结了2000多年来中国粮食安全的历史与经验，展望了未来20年中国粮食安全面临的问题与对策；三是提出了“粮食安全六维指数”，从数量、质量、技术、生态、经济、社会等六个维度测算不同省（市、区）的粮食安全指数，很有创新性，很有实用价值；四是对中国粮食安全做出了“吃饱没问题，吃好需进口”的基本判断，提出了“八管齐下确保粮食安全，四大战略化解粮食危机”的建议措施。

为此，我十分高兴向广大读者推荐王宏广教授的新作《中国粮食安全：战略与对策》，希望能和大家一起讨论、研究粮食安全问题。

王 翱

联合国粮食及农业组织原助理总干事

世界银行国际农业研究磋商组织原秘书长

2020年10月16日

序三

在过去的10年左右的时间里，人类向数字社会过渡和转型的速度不断加快，大数据、云计算、区块链、人工智能、算力经济、物联网等概念与技术获得日益广泛的普及和应用。在全球范围内，一个平行于传统物质和物理形态经济的数字经济已经趋于成熟。这无疑是一种进步。但是，这绝不是说，作为物质和物理形态的农业经济和工业经济不再重要，恰恰相反，农业经济和工业经济依然是支撑数字经济时代的物质基础。

在农业经济中，粮食的重要性不言而喻。虽说数字化可以改善农业经济和粮食生产，但它却无法替代农业经济和粮食生产。道理是相当简单的：迄今为止，人类生命和生活终究需要依赖于粮食和由粮食构成的食物链。改变这种固有的行为模式，唯有两种可能：其一，人类创造出彻底的粮食替代品；其二，人类被改造为不需要“吃”的物种，或者“吃”的可以不再是粮食。机器人是可以不“吃”的，但是在可以预见的未来，机器人难以替代人类。

回到现实，伴随人类人口持续增长（逼近80亿），人均耕地减少，包括土壤、水和气候等影响粮食生产的外部条件的恶化，人们不得不重新审视通过农业科技进步来解决粮食问题的认知。现在，可以肯定地说，在全球范围内，人类将继续面临粮食问题的挑战，甚至局部地区依然存在大规模的饥饿人口，“饥荒”的威胁从来没有退去。世界粮食计划署2020年4月21日发布的《全球粮食危机报告》显示：全世界每天有8.21亿人在挨饿，另有1.35亿人正走向饥饿的边缘，而新冠肺炎疫情的到来，则又将额外的1.3亿人推向饥饿的深渊。如果做最坏的打算，全球可能会有30多个国家发生饥荒。毫无疑问，饥饿就是饥饿，饥饿只有依靠食品供应才能得以解决。

中国的农业是成功的，因为中国解决了14亿人的温饱问题。但是，绝不可说，中国可以不再忧患粮食问题。我对吃不饱饭有过深切体验，并且参与了30余年前的农村经济改革，所以我始终关注中国的粮食问题。2020年夏天，我看到了王宏广教授撰写的《粮食安全不能太乐观，注意潜在风险》一文，对文中的如下看法深以为然：中国粮食安全

并不是绝对安全，而是相对安全，需要依赖进口“相当于近9亿亩耕地的食物”来保障安全，平时没问题，战时有危险。于是，我立即与宏广教授通了电话，建议他将这些思想扩展成书，并推荐这本书作为2020年“莫干山丛书”的重点著作。彼此约定是三个月。

之后，我又知道，宏广教授在这个领域有着30余年的基础、功底和积累：他在1993年《中国农业：问题·潜力·道路·效益》中，提出了当时粮食安全问题——低水平、高难度、不安全，创造了粮食生产潜力九级订正法，预测粮食潜力最高可达6.4亿吨。从现实来看，其方法可靠、判断准确，2019年我国粮食产量为6.64亿吨。2005年，宏广教授团队在《中国粮食安全研究》《中国耕作制度70年》两本书中提出，为了保障粮食安全，要控制人口、保护耕地，目前来看，这些建议措施完全正确。

三个月后，我十分欣慰地收到了宏广教授和他的团队撰写的《中国粮食安全：战略与对策》书稿。这本书注重思想深度和学术方法，以数据为基础，以农业经济中的粮食生产为主线，将历史视角和现实政策相结合，对中国所面临的粮食安全做了全方位的解读和阐述。

我对本书的以下几个方面极为欣赏。（1）关于对新中国农业史的评估：彻底告别了持续数千年受饥饿困扰的历史，完结了农民“交皇粮”的数千年历史，即将结束以吃不饱为主要特征的“绝对贫困人口”的历史。（2）关于对当前中国粮食安全的基本判断——低水平、高难度、紧平衡、弱安全，指出了粮食安全面临的九大难题，特别是提出了“粮食隐性自给率仅为70%”，并就这些问题积极向中央建言献策。我认为这才是一个学者应有之义，是一种境界，更是一种情怀。（3）构建了粮食安全的“六元指标体系”，用48个指标测算了31个省（市、区）的粮食安全指数，提出了要粮于技、藏粮于地、生粮于海、产粮于山、生粮于改、储粮于友、节粮于用、稳粮于共同体等具体对策，中肯且有见地。

从古代到现代，粮食问题始终困扰着人类的生存与健康，影响着世界的和平与稳定。现在，在即将进入21世纪的第三个十年，粮食依然是经济活动和社会活动的基础性、战略性产品。在人类彻底解决好吃饭问题之前，粮食的地位不会改变。

所以，这本《中国粮食安全：战略与对策》，不仅对中国国家粮食政策有意义，而且对其他国家也有相当大的参考价值——粮食问题的特

征之一就是具有天然的国际性。2015年，联合国公布了可持续发展目标，其中第二条就是“消除饥饿，实现粮食安全，改善营养状况和促进可持续农业”。我认识宏广教授仅有一年，这是第二次为他的著作作序，写这样的序言本身也是一种学习。因思想和精神产品而有了像宏广教授这样的新朋友，这样的忘年之交，实在是幸哉、喜哉、乐哉。



著名经济学家

中国政法大学客座教授

2020年10月26日于横琴

序四

40多年前的中国改革始于农业，当时的中央领导人交给国务院技术经济研究中心一个任务，要求研究并给出2000年中国经济的图像，即预测到2000年时中国经济会是什么样子。据说这个任务也提给了其他部门和高校，但由于没有方法论，无人接受。我和朱嘉明毅然领受了这一任务。我们用的是最简单的数学方法，即用新中国成立以来的历年数据，用线性方程外推20年后的数据，最后做了厚厚一大本关于各行各业的指标预测。其中一个令人震惊的结论是，我国到2000年时粮食缺口将越来越大，不但根本养不活自己，就是依靠进口，港口也没有足够的进口粮装卸能力。中国人吃不饱推开了农村改革的大门，粮食长期短缺的前景预示了旧有的外推农业模式根本行不通，这也坚定了中央农村改革的决心。那时，中国每年的一号文件都是农村工作的文件，各地一把手的最重要的工作就是抓农业保吃饭。

随着改革的深入和工业化的进程，国家富起来，外汇多起来，国际环境平和起来，解决吃饭问题多了一条国际市场补足的途径。我国人民不但吃饱了，而且吃好了，但是吃饱吃好越来越依赖进口和国际市场。根据王宏广教授的研究，我国目前进口的粮食约占粮食消费的三分之一，即我国另需近9亿亩的粮食产出。市场经济使人们习惯在按货币价值思考问题的同时，忽略了生存价值和安全价值的考量。前两年，我们到一些地方研究农村再次改革的方案，与某地领导交换意见，得到的回馈竟是“粮食就是增产一二十个百分点，对地方经济增长也不会有多大贡献”。进口粮食的“一招鲜”，掩盖了大量严重的三农问题，也迟缓了农村应该启动的再次改革。

今天，中国经济正在从中端走向高端，开始分食美国乃至整个西方发达国家的高端产业领域。这就是为什么西方世界会认为中国在改变世界经济的格局。中国能够突破中等发达国家陷阱，有能力突进高端产业领域，依靠的是改革、举国之力和体制优势。

我国粮食进口很大比例源自西方，王宏广教授很早就提出西方很可能对我国使用粮食武器。算经济账，西方对我国粮食禁运，如果就此能屈中国经济，使其退出高端产业，那么西方保住的利益是巨大和长远

的。中国决不会放弃经济向高端发展，决不会放弃持续改革，决不会放弃体制优势，因此就必须做出打粮食战的底线思维，做好经济防卫工作，保护好我国的粮食安全。

我们还要看到，世界范围的粮食安全问题一直没有得到解决，这次新冠肺炎疫情更加剧了世界粮食问题。2020年7月13日发布的《2020年世界粮食安全和营养状况报告》估计，2019年全球有近6.9亿人遭受饥饿，与2018年相比增加1000万人，与5年前相比增加近6000万人。全球长期饥饿人数经历了几十年稳定下降后，又从2014年开始缓慢上升且继续维持这一趋势。到2020年年底，新冠肺炎疫情可能使长期饥饿人数新增超过1.3亿。世界粮食计划署执行干事戴维·比斯利（David Beasley）曾提出这样的警告：世界需要采取行动，否则这将成为一场人道主义和粮食危机的灾难。

我国是14亿人口的大国，我国粮食供给必须主要依靠自己，而不是交给不确定的世界市场。

从历史方面来考察，最近几百年间，我国一直在高强度地使用土地。特别是近半个多世纪以来，和平的环境与经济的发展，使得我国一方面人口持续增长，另一方面耕地不断缩减；我国高度增长的农产品需求，是依靠化肥、农药等一系列工业手段对土地掠夺式经营而得到满足的。如果掠夺式经营土地的做法不能得到根本解决，我国的农用地就会在今后几十年间崩溃，那时无无论什么工业手段都不能阻止粮食产量的降低，粮食安全将无所依靠。中国的农业问题必须用百年的眼光、百年的思维，考虑当前的粮食战略和土地战略。我们要牢牢记住“吃永远是人类第一需要”这个命题。

王宏广教授《中国粮食安全：战略与对策》一书，从战略的角度系统地提出了解决中国粮食问题的八项对策——要粮于技、藏粮于地、生粮于海、产粮于山、生粮于改、储粮于友、节粮于用、稳粮于共同体，并对应提出了七大保障措施。这些真知灼见的意见和建议，为我国粮食安全研究和措施制定提供了极具意义的思路。

在学术上，《中国粮食安全：战略与对策》值得引起人们广为注意的是，王宏广教授基于对中国粮食安全深入的研究思考和对我国粮食安全数据的掌握使用，构建了粮食安全“六元指标体系”，利用48个指标测算了31个省（市、区）的粮食安全指数。这是第一次在中观层面对粮食

安全做出的研究，具有创新意义。

国家是我们大家的国家，我们期待看到王宏广教授不断做出更多更好的研究成果，也期待更多的团队开展这方面的研究。

A handwritten signature in black ink, appearing to read '王宏广' (Wang Hongguang), written in a cursive style.

著名经济学家

中国政法大学兼职教授

南方科技大学兼职教授

2020年9月

前言

回顾历史，人类种粮万余年，至今有人吃不饱！

大约45亿年前有了地球，二三百百万年前有了人类，人类种植粮食已有1万多年历史。人类经历了农业文明、工业文明，正处在信息文明时代。人类能够登上月球，能在太空自由翱翔，却不能摆脱饥饿！

人类多少次为粮而争、为地而战，多少个国家因粮而兴，多少政权因粮而亡，粮食问题始终影响着人类的生存与健康、世界的和平与稳定。民以食为天，国有粮则安。历史经验表明，粮食是人类生存的基础、经济发展的基础、社会稳定的基础和国家自主的基础，也是外交谈判的筹码、国际竞争的工具。

目睹现状，新冠肺炎疫情引发新粮荒！

当今世界，粮食安全仍然制约着人类的生存与健康、和平与发展。一部分人“吃不饱”，大部分人“吃不好”，许多人“不会吃”、吃得不科学，7亿人营养不良，近7亿人因营养过剩而导致肥胖。40多个国家的人民缺乏粮食，没有购买力，只能忍受饥饿；20多个主要粮食出口国为保障世界粮食安全做出了重要贡献；而有的国家却把粮食作为外交工具，干预别国的经济发展、社会稳定，甚至政权更迭。2020年新冠肺炎疫情席卷全球，引发了新的粮食危机，有专家预测饥饿人口可能再增加1亿多。

展望未来，吃饱怎么比登天还难？

人类成功登月，正在探索火星，但人人吃饱好像比登月还难。余粮国或地区拥有丰富的土地、水资源、技术、资金等生产要素，缺粮国或地区缺乏土地、水资源、技术与资金。余粮国的土地、技术等要素不可能跨境、便宜、有效地向缺粮国或地区流动，这就决定了未来世界粮食鸿沟将长期存在。人类何时、如何告别饥饿？

吃饱才是最基本的人权！

地球上的光、热、水、土地、技术、肥料等农业资源，不仅能养

活、养好当前全世界的人口，而且能够养好未来更多的人口（联合国人口基金会发表的《2010年世界人口状况报告》预测，到2050年，世界人口将超过90亿）！我们期盼：为了实现人类文明的巨大飞跃，政府把“吃饱权”作为最基本的人权，让人人享有生存权和吃饱权；世界上维护人权的国家与组织，率先支援吃不饱的国家或地区，余粮国或地区向缺粮、缺钱的国家或地区提供无私的援助；有钱人援助无钱的穷人吃饱；政府为吃不饱的人群提供低价或免费食物。只有这样，人类粮食安全才会迎刃而解，人类才能享有真正的人权！然而，在丛林法则仍然横行的当今世界，这显然是可望而不可即的！

粮食安全，敢问路在何方？

未来世界，新冠肺炎疫情会不会引发新的人群饥饿？谁缺粮，缺什么，缺多少？人类何时告别饥饿，如何告别饥饿？保障世界粮食安全，使人人享有最基本的人权，是人类发展必须解决好的最基本要求，不仅关系到人类健康和生存发展，而且关系到人类文明的传承！多年来，我们一直在思考、探索粮食安全问题。1993年，在《中国农业：问题·潜力·道路·效益》一书中，我们对粮食安全的基本判断是“低水平、高难度、不安全”，因为当时我国人均粮食占有量未达到400千克的安全线。在这本书中，我们提出了粮食生产潜力九级订正法，即利用光照、温度、水资源、灌溉条件、土壤、肥料、技术、经济、社会等要素预测，我国粮食产量可达6.4亿吨。2019年，我国粮食产量达到6.64亿吨，说明我们的预测是较为准确的。

2005年，我们在《中国粮食安全研究》《中国耕作制度70年》两本书中，总结了新中国成立40多年来农业发展的经验与规律，预测了未来20年的农业发展趋势：一是世界粮食不安全，粮食鸿沟将长期存在，在我国人口高峰期到来之前，粮食安全问题将始终存在；二是我国粮食生产格局将出现重大调整，从南粮北调转为北粮南调，粮食主产区将逐步北移，能够调出粮食的省区将逐年减少；三是粮食安全脆弱的地区将是大城市与沿海省区，脆弱品种将是玉米与大豆，脆弱时期将是灾年之后的春季，脆弱人群将是5000万低收入人群；四是保障粮食安全的基本对策是“新三化”——农村城镇化、农业工业化、农民知识化，主要措施是把人口控制在16亿以内，把耕地减少控制在700万公顷以内，把人均粮食消费控制在400千克左右。

15年后，我们撰写《中国粮食安全：战略与对策》，主要目的是把

粮食安全历史讲清、成绩讲足、问题讲透、对策讲实。

历史要讲清：中华民族是人类农业文明的引领者。

回顾2000多年来的人类发展史，中国经济总量保持世界第一长达1700多年，是世界上唯一一个文明没有中断的古国。农业文明是由中国引领的，工业文明是由欧洲引领的，信息文明是由美国引领的。

中国种植粮食已有1万多年的历史。从战国中晚期（约公元前300年）到清朝乾隆十八年（公元1753年）的2000多年里，人均粮食占有量保持在382~628千克，粮食总体上是安全或基本安全的，但出现了多次粮荒，引发了农民起义、朝代更迭。乾隆十八年以后，由于人口增加、人均耕地减少、科技进步缓慢，我国粮荒不断出现，饥饿严重困扰着民族的生存与发展。2000多年来，我国粮食经历“安全、不安全、欠安全、弱安全”四个阶段。多少朝代的辉煌被粮荒中断，多少皇帝的新政以“均贫富”开篇，多少家庭因吃不饱饭而妻离子散。

成绩要讲足：新中国70年创造了四个“告别历史”。

1949年中华人民共和国成立时，4.5亿人口吃不饱。同样的土地，到20世纪80年代中后期13亿人口时，我国却出现了“卖粮难、储粮难”，谁敢说这不是人间奇迹！70多年来，我国农业发展取得了举世瞩目的成就，可以概括为“四个告别历史”。

第一，彻底告别了持续数千年受饥饿困扰的历史。1998年10月，党的十五届三中全会通过了《中共中央关于农业和农村工作若干重大问题的决定》，正式宣布“农业进入新阶段”：数量不足基本解决，质量不高成为主要矛盾。困扰中华民族发展数千年的饥饿问题，彻底成为历史。

第二，彻底告别了持续数千年农民“交皇粮”的历史。2006年中共中央一号文件《中共中央、国务院关于推进社会主义新农村建设的若干意见》正式宣布取消农业税，彻底告别了持续数千年农民“交皇粮”的历史，紧接着开创了“按播种面积补贴农民种地的历史”。

第三，基本告别了持续数千年“二牛抬杠”的历史。新中国的缔造者毛泽东主席曾经明确指出“农业的根本出路在于机械化”，中国政府也曾提出“1980年基本上实现农业机械化”。我国于2000年才基本上实现了农业机械化。2019年，我国农业机耕、机播、机收面积超过播种面积的

95%，除了边远山区外，基本上告别了“二牛抬杠”的历史——年轻的农民不再像祖先、父辈一样“面朝黄土背朝天”、日出而作、日落而息；牛的使命也改变了，不再以耕地为主，其主要作用在于产肉、产奶。

第四，即将彻底告别存在“绝对贫困人口”的历史。习近平总书记在十九届中央政治局常委同中外记者见面时明确指出：“全面建成小康社会，一个也不能少。”即使受到新冠肺炎疫情的巨大冲击，中华民族也将告别存在“绝对贫困人口”的历史。

新中国创造了农业史上的四个里程碑，它们必将载入世界农业、人类发展的史册。

问题要讲透：进口近9亿亩耕地的食物，严重制约粮食安全。

我国“吃饱”的问题解决了，但吃好、吃安全、吃科学的问题还没有解决。粮食安全问题已经由口粮安全问题转变为饲料粮安全问题，粮食安全的本质是肉类安全、食物安全。我国粮食安全的基本判断是：“低水平、高难度、紧平衡、弱安全”，吃饱没问题，吃好需进口，平时没问题，战时有危险。我国粮食安全仍然面临九大难题。

第一，粮食总量缺口大，隐性自给率仅为70%。14亿人口消费了29亿亩耕地的食物，虽然口粮自给率达98%以上，但需要进口的粮食相当于近9亿亩耕地的食物，粮食隐性自给率仅为70%，油料自给率仅为30%。

第二，“粮食战”风险增大，大豆对外依存度高达86%。我国从美国、巴西进口大豆占大豆进口总量的84%。当前，新冠肺炎疫情导致10多个国家限制粮食出口，世界粮食供应链出现断裂，中美关系复杂多变，我国作为粮食进口大国，粮食安全风险陡然增加。

第三，保持耕地面积压力大，复种指数下降33个百分点。我国正在进入城镇化快速发展时期，需要占用大量土地支撑城镇化、工业化，保持耕地面积的压力巨大。另外，2019年我国农民工平均月收入为3962元，粮农与农民工收入比由1990年的1：5下降到1：10，种粮比较效益下降。2019年全国复种指数122%，比历史最高值155%下降了33个百分点，撂荒面积还在逐年增加。

第四，粮食政策潜力变小，亟待新一轮农业经济体制改革。我国粮

价比美国高70%~170%。1991年到2018年，我国粮食生产成本增加了6.1倍，粮价增加了3.2倍，依靠补贴与提高农产品收购价的政策“接近天花板”，粮食生产失去国际竞争力。

第五，提高单产难度加大，亟待第二次绿色革命。我国粮食作物单产由1950年的1155千克/公顷提高到2018年的5621千克/公顷，增长了386%。主要作物单产接近相同农业生态区的上限，持续提升粮食单产的难度增大，单一技术改进已不足以使粮食生产迈上新台阶，亟待第二次绿色革命。

第六，粮农户均规模小，提高种粮效益难度大。第三次农业普查数据显示：小农户数量占农业经营主体的98%以上，占农业从业人员的90%；小农户经营耕地面积占总耕地面积的70%，户均经营规模7.8亩。2018年流转的承包地面积仅占家庭承包经营面积的37%，规模化经营度低，规模效益低。

第七，年轻农民不愿种粮，缺乏种粮热情。由于农业劳动力劳动强度大、工资低，缺少城市“五险一金”的保障，加之农村教育、卫生、文化、体育与娱乐等生活设施严重滞后，年轻人纷纷涌向城镇就业，50岁以下农民很少愿意种粮，怎样激发种粮热情成为一个亟待解决的问题。

第八，农民不愿意储粮，国家储粮压力大。国务院新闻办于2019年发布的《中国的粮食安全》白皮书数据显示：2018年全国标准粮食仓房仓容量为6.7亿吨，从1996年起，22年增长了7倍；农民基本不储备粮食，粮食储备任务基本由政府来承担。按储备6.7亿吨粮食计算，储备资金至少需要13400亿元。可见，粮食储备需要大量资金，并且在危机时刻，存在百姓“抢粮”与民间哄抬粮价的风险。

第九，肥胖人口高达2.5亿，粮食浪费问题突出。世界卫生组织的数据显示：我国超重和肥胖人群比例由1978年的9.9%上升为2018年的36.7%，40年增长了2.7倍；全国因营养过剩导致的超重与肥胖人群达2.5亿。肥胖不仅会造成食物的浪费，而且会引发一系列其他疾病。

对策要讲实：“八管齐下”确保粮食安全。

我们探索了粮食安全“六元指标体系”，在粮食数量安全、质量安全、经济安全的基础上，增加了生态安全、技术安全、社会安全，并用48个指标测算了31个省（市、区）的粮食安全指数。

现阶段，我国粮食安全的总体目标是：把饭碗牢牢端在自己手中，保障粮食安全，口粮绝对自给，平时能吃好，战时能吃饱；力争粮食单产提高20%，总产达到8亿吨，人均粮食产量550千克；力争建立多元、长期、稳定的海外粮食生产基地，形成1亿吨粮食的供应链；人均进口粮食控制在70千克左右，人均占有粮食650千克，在中高收入国家中粮食消耗处于中下等水平。

保障粮食安全的基本对策如下。

第一，“要粮于技”，推进第二次绿色革命，增产粮食884亿千克。力争使第三代杂交水稻、杂交小麦、杂交玉米、超级大豆亩产分别达到1200千克、800千克、1500千克、300千克，带动主要粮食作物单产提高10%以上；增种1亿亩耐盐碱水稻、藜麦，增产200亿千克。研发动物生长激素、人造肉、大厦农业等技术，储备一代粮食增产技术。

第二，“藏粮于地”，开展“土地整治”，力争增加0.8亿亩播种面积，新增粮食160亿千克。

第三，“生粮于海”，增加海洋渔业产量250万吨。提高远海利用率，每平方公里远海捕捞量由0.8吨增加到1.6吨，相当于新增100亿千克粮食。

第四，“产粮于山”，充分发挥南方10亿亩草山草坡、北方30亿亩草原，种植优质牧草、木本粮食，新增100亿千克粮食。

第五，“生粮于改”，深化粮食生产与流通体制改革，推进粮食生产、加工、销售、进出口“四位一体”，提高粮食综合效益，提高复种指数5个百分点，增产粮食300亿千克。

第六，“储粮于友”，建立海外10亿亩耕地或1.5亿吨粮食的多元、长期的海外“供应链”。

第七，“节粮于用”，在储藏、加工、消费等方面节约粮食。完善不同人群的膳食标准，人均用粮控制在600千克左右。

第八，“稳粮于共同体”。我们要联合有关国际组织、国家或地区共同建设人类粮食安全共同体，包括建立“国际粮食安全联合研究院”，共同研究保障粮食安全的政策、技术，加强国际合作，建立稳定的粮食供

应链，保障人类粮食安全。

保障粮食安全的措施如下。

第一，实施“8亿吨粮食安全工程”。将粮食增产20%的目标层层分解，层层压实，确保到2030年我国粮食生产能力达到8亿吨。

第二，实施“进口大豆替代工程”。力争转基因大豆、杂交大豆育种取得重大突破，恢复大豆种植面积，种植藜麦等高蛋白作物，利用10亿亩草山草坡、30亿亩草原种植优质牧草、木本粮食，使大豆进口量减少三分之一左右。

第三，推进新一轮农业经济体制改革。在“土地改革”“人民公社”“包产到户”三次重大农业体制改革之后，探索新时期“三产融合、城乡一体”、多元化的农业经济体制，探索粮食种植、加工、储藏、销售一体化经营体制，使粮食全产业链效益均衡化，从根本上解决种粮效益低的问题；切实增强农民、专业合作组织、公司等多方面的种粮积极性，提高复种指数5个百分点；推进农业规模化、标准化、高效化、生态化“新四化”，促进农业大国向农业强国的根本性转变。

第四，建好10亿亩海外粮食供应链。通过合作开发、长期租用、期货等多种途径，建立多元、长期、稳定的海外粮食供应链，确保拥有人均进口粮食70~100千克的能力与基础。

第五，推进“人类粮食安全共同体”建设，保障人人吃饱的基本人权，防御“粮食战”。联合有关国际力量，共同推进粮食安全技术的研发与推广，免费分享农业经验与农业技术，为人类粮食安全做出中国贡献。我国“杂交水稻外交”已有很好基础，我们要进一步推进粮食外交，保障我国粮食安全，促进世界粮食安全，防御“粮食战”导致供应链断裂、粮价上涨，努力保障人人能吃饱的基本人权。

第六，成立“国际粮食安全联合研究院”，集成全球粮食顶尖人才，开发粮食安全一流技术，保障全人类粮食安全。我们要以推进“人类粮食安全共同体”建设为目标，以“国际粮食安全联合研究院”为载体，吸引、集成国内外一流专家共同研究粮食安全重大技术和政策问题，推广我国粮食安全技术，服务世界粮食安全。

第七，推进“科学用粮节粮行动”。推进以“五个一点”为主的科学用

粮节粮行动——“收获多一点、储藏省一点、加工省一点、饲料省一点、餐桌省一点”，完善不同人群的膳食标准，科学用粮，平衡营养，减少肥胖，促进健康。

粮食安全，人口高峰期之前永恒的话题。

粮食安全研究是一个复杂的系统工程，从国家安全、社会稳定、经济效益、生态承载力、技术进步、国际贸易、人类粮食命运共同体等角度来研究粮食安全，可能得出不同的结论。我们重点从粮食数量安全、质量安全、经济安全、生态安全、技术安全与社会安全等方面进行了探索，不妥之处，请批评指正。

A stylized handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, connected strokes.

2020年10月16日

第一篇 新粮食安全观

2020年，新冠肺炎疫情在全球暴发，可能诱发新的粮食安全危机。

人类种粮1万多年，至今没有告别饥饿！多少家庭因吃不饱饭而妻离子散，多少朝代的辉煌被粮荒中断，多少国家为粮食而战，多少政府以“分田地均贫富”开篇，人类发展史就是与饥饿和营养不良做斗争的历史。

粮食是生命安全的基础、经济发展的基础、社会稳定的基础，也是国家外交的工具。粮食安全问题不仅是吃饱、吃好的问题，更是重要的经济问题、社会问题、国际问题。

吃饱是最基本的人权。保障粮食安全，不仅需要技术创新、政策创新、机制创新，还需要文明创新。

吃饱比登月还难？

第一章 疫后世界格局变化与粮食安全

新冠肺炎疫情使全球实体经济停摆，引发世界由“战后”格局转变为“疫后”格局，世界政治、经济、科技、文化、军事乃至中美竞争格局等六大格局都将发生历史性变化。

一、政治格局：多元化新格局加速形成

防御新冠肺炎疫情是对各国保障生物安全能力的一次检验，是国家体制与治理能力的比拼，是综合国力的角逐，也是防御第三次世界大战的演练。重大疫情面前，谁在“裸奔”一目了然，世界政治格局出现五大变化。

第一，霸权行为导致美国政治影响力明显下降。美国防疫政策多变，生生把一副世界顶尖生物技术、一流医疗资源的“好牌”打烂，疯狂“甩锅”，丧失大国形象。“美国优先”政策更是彻底撕下民主、自由的“遮羞布”，美国国际影响力明显下降。曾准确预测柏林墙倒塌、苏联解体的“和平之父”约翰·加尔通（Johan Galtung）明确提出：“美帝国将在2020年崩溃。”盖洛普（Gallup）最新全球领导力调查显示：“61%的欧洲人对特朗普政府感到失望。”

第二，中国成功抗疫再次彰显制度优势。按美元计算，过去41年，中国GDP（国内生产总值）增长速度是美国的10.5倍；过去70年，中国GDP增长速度是美国的8.9倍。然而，西方人仍不承认中国的体制优势。防御新冠肺炎疫情，中国再次彰显体制优势，“中国崩溃论”一次次崩溃。2018年美国《国家安全战略报告》等多份文件明确提出“中国会颠覆美国发展理念”，表明美国已经承认了中国社会主义制度的影响力、生命力。

第三，北约国家出现明显分歧。美国从德国撤军，施压德国中断与俄罗斯天然气合作、停止与中国华为合作，干预德国国家主权，德国表现出多年未有的强硬。英国在美国逼迫下打压华为也出现政策摇摆，已经不再像过去一样无条件跟随美国。

第四，多元化政治格局正在形成。许多国家面临在中美之间“选边站”的尴尬局面，一些国家可能“非东非西”，多元化的政治格局正在形成。

第五，“七个相互”是多元化格局的发展方向。新冠肺炎疫情的蔓延正在改变世界格局，尽管霸权主义极端猖獗，但它终究不代表人类文明的方向，不会得到世界爱好和平国家、正直善良民众的广泛支持。和平与发展仍是当今世界主题，逆全球化、去全球化、反全球化是短暂的。政治上相互尊重、经济上相互协作、科技上相互合作、文化上相互交流、外交上相互礼让、军事上相互沟通、管理上相互借鉴，“七个相互”仍然代表人类文明新方向，促进了世界新格局的形成。

二、经济格局：正在迎来百年未有巨变

新冠肺炎疫情对世界经济的冲击已经超过2008年金融危机的影响，会不会出现1929年经济大萧条的局面还有待观察。“疫后”世界经济出现七个新趋势。

第一，全球化按下暂停键，但即将进入全球化4.0阶段。新冠肺炎疫情、美国政治家造成的“次生灾害”使经济全球化按下暂停键，短期内甚至出现倒退。但去全球化不会长久，世界贸易格局、经济格局面临重构，全球化即将进入4.0阶段。

第二，世界经济萧条已成定局。世界经济将遭遇超过2008年金融危机的巨大损失，萧条已成定局，会不会出现1929年金融危机的大萧条，取决于下半年疫情控制程度与美国“次生灾害”的危害程度。

第三，中国GDP超越美国的时间可能提前。世界多个经济机构及多国智库预测，2020年，美国GDP将下降6%左右，中国GDP将增长2%左右，中国成为第一大经济体的时间可能提前。我们测算，我国GDP占美国GDP的比重可能由2019年的67%上升到2020年的75%，一年之间缩小8个百分点。

第四，数字经济方兴未艾，生物经济迅速崛起。以大健康产业为重点的生物经济正在成为新的经济增长点，疫情已经使许多国家政府与企业大幅度加大对生物经济的投入。

第五，“新自由主义死亡”，政府与市场“两只手”并用成大趋势。自2008年以来，一些学者认为“新自由主义走向地狱”；自中美贸易摩擦以来，美国不断动员盟国打压华为，干预企业经营活动，破坏市场秩序，许多学者都认为“新自由主义已经死亡”。我们在2020年7月出版的《差距经济学》中总结了中国经济快速发展的根本原因，即政府作用、市场机制“两手抓”，均衡发展、差异化发展“两腿走”，非常符合中国国情，成效明显。

第六，宽松政策拉升导致金融危机风险。G20（二十国集团）国家提出10万亿美元人类罕见的刺激计划，多国投入大量资金恢复经济，但生产经营活动疲软乏力，许多专家认为新的金融危机正在孕育之中。

第七，世界经济大战在所难免。2018年，中美两国GDP占世界经济总量的40%，股市交易量占全球的54%，贸易额占全球的23%，美元与人民币占世界货币流通量的74%。中美贸易摩擦的实质是“世界经济大战”，世界经济大战难以避免。经济增长遭遇新冠肺炎疫情和美国人“为次生灾害”，经济萧条只是程度大小、时间长短的问题。

三、科技格局：新科技革命将提前到来

新冠肺炎疫情使各国政府与科学家认识到生命安全、生物安全的重要性，大量风险资金投入生物技术，世界科技格局出现四个新动向。

第一，信息化后半程中美竞争接近分水岭。美国一直是信息科技革命的引领者，面临日本、欧洲的挑战，当前面临我国在5G（第五代移动通信技术）、人工智能等技术的有力挑战。美国成功地遏制了日本、欧洲信息产业的发展，华为等通信企业能否顶住美国的疯狂打压，走出一条自主创新的道路，已经成为未来谁将引领信息化后半程的分水岭。

第二，生物技术引领的新科技革命将提前来临。新冠肺炎疫情导致全球经济瘫痪，“生物武器的破坏力将超过核武器”，因此没有保障生物安全的能力，就没有国家安全。“疫后”的生物技术将像“战后”核技术一样，成为国际科技竞争的焦点。世界各国必将加速发展生物技术，保障生物安全，生命科学引领的新科技革命、生物经济引领的第四次产业革命将提前来临。

第三，美国仍可能是下次科技革命的引领者。越来越多的国家政府与科学家认为，信息科技革命之后，生物技术将引领新科技革命。美国生物与医药领域用了政府科研经费的50%，写了60%的论文，申请了37%的发明专利，基因组、蛋白组、脂类组、代谢组、细胞工程等领域的“根技术”（也称源头技术）90%以上都在美国，美国仍可能是生物科技革命的引领者，我国可能再次与新科技革命失之交臂。

第四，中美科技脱钩可能演变成“科技战”。美国通过打压高科技产业遏制我国崛起的战略十分清晰。美国无底线打压我国科技发展，中美科技脱钩只是程度大小、时间早晚的问题，我国创新能力潜在“无根而衰”的风险。美国是当今世界科学中心，信息、生物等高科技领域90%以上的“根技术”都来自美国，中美科技脱钩可能导致我国创新能力短期下降。

四、文化格局：交流、多元、包容、融合成大趋势

世界文化格局呈现交流、多元、包容、融合四大趋势。网络化架起了世界“九大文化”交流之桥，相互交流、相互理解、相互包容已成大趋势；经济互补让各国人民“难舍难分”，新冠肺炎疫情让世界人民同舟共济，文化多元、融合相得益彰。美国的“双赢”意为美国赢两次，中国的“双赢”意为互利。一国“优先”的文化难以得到广泛认同，多元、包容才是人类命运共同体的精髓。

五、军事格局：核主导可能变为生物主导

“疫后”世界军事格局出现五大悄然变化。

第一，美国退出中导条约，军事“冷战”重起。美国退出中导条约、成立空间军、发展太空武器，世界第一军事大国不断强化军事实力，加之特朗普政府政策与行为变化无常，已引起世界许多国家的高度恐慌，一些专家甚至认为通向地狱的大门已经打开。

第二，智能化使无人机成为“战士”。许多国家都在加速发展人工智能与机器人技术，无接触战争将成为新的战争方式。

第三，“生物战”风险陡然上升。生物技术将像“二战”后的核技术一样，成为未来军事技术发展的重点，生物武器可能成为第三次世界大战的主导性、决定性因素。

第四，世界军事实力标志可能由“核优势”转变为“生物优势”。核武器会毁灭地球，无人敢用，而生物武器成本低、定向杀伤能力更强。美国2018年发布的《国家生物防御战略》明确提出“生物威胁是美国面临的最为严重的威胁”，并认为生物威胁具有持久性、多样性、无边界性等特点。

第五，美国“生物优势”远远超过核优势。美国近20年来投入的生物安全的研发经费超过1855亿美元，计划合成1000种自然界没有的生物分子。美国本土有近1500个P3级生物安全实验室，海外有200多个生物实验室，其在生物技术方面的优势远远超过核优势，我们切勿因为美国防御新冠肺炎疫情失败而认为美国生物技术不强。

六、中美竞争格局：不容忍超越与不放弃发展

我们课题组在2018年出版的《填平第二经济大国陷阱：中美经济差距与趋势》一书中就预测美国要加大对我国的遏制力度，将制造“第二经济大国陷阱”。我国要成为百年来第一个不衰退的第二经济大国，必然“三管齐下保经济”“全民动员反遏制”。中美竞争格局出现以下七大变化。

第一，中美竞争的真相是美国制造“第二经济大国陷阱”。自美国1890年成为第一经济大国以来，世界第二经济大国无一例外全部衰退，并失去第二大国地位——英、德、法、苏、日相继衰退。我国于2010年成为世界第二经济大国，美国加大遏制我国是其保持霸权地位的战略延续，既要钱，更要“命”。

第二，中美竞争的走向是“美国不容忍超越、中国不放弃发展”。中美关系“回不到从前”“难稳住当前”，美国破坏国际准则、关闭我驻休斯敦领馆就是一个例证。在中国经济“失位”（失去第二经济大国地位）之前，美国不会放弃遏制中国，中美竞争是长期、复杂、反复的过程。

第三，美国遏制我国的12种非常规战只用了一半。根据美国遏制苏

联、日本、德国的做法，我们研究认为，美国遏制我国可能通过12种非常规战，目前刚刚用了一半——制度战、体制战、贸易战、科技战、货币战、人才战已经不同程度地开始，网络战、粮食战、石油战、生物战、空间战和局部军事战争等6种非常规战随时可能爆发。

第四，中美综合国力差距明显，我国短期内不会超越美国。我们用40项指标对中美综合国力进行比较研究发现，美国68%的指标领先，我国32%的指标领先，我国领先的指标仍然是数量指标。中美综合国力差距相当明显，一些差距短期内难以弥补。“中国威胁论”“中国超越论”都缺乏科学依据，“中国发展论”才是硬道理。

第五，我国经济总量将超越美国，但人均GDP很难超越美国。2019年，中国一产、二产、三产的增加值分别是美国的6倍、1.5倍和0.45倍，中国14亿人口的服务业增加值还不到美国3亿人口的一半。我国只要依靠人口优势把第三产业搞上去，GDP就能超过美国，但短期内人均GDP不可能超越美国。我国达到并保持世界第一大经济体必须“三管齐下”——依靠三产成为第一，发展高科技产业巩固第一，建设科技强国永保第一。

第六，中美科技创新“数量指标接近，质量指标差距明显”。在科技创新14个指标中，我国在研发人员、论文、发明专利、高科技产品出口等6个数量指标方面领先美国，而美国在创新指数、顶尖人才数量、研发投入、世界100强大学、世界500强品牌等8个指标方面领先我国。若中美科技脱钩，那么我国将面临缺乏高端仪器、创新方法、顶尖人才的局面，短期内我国创新能力可能明显下降。美国是当前信息科技革命的引领者，也可能是未来生物技术革命的引领者。当前，华人科学家已经走在生命科学研究的前列，因此，只要引进华人科学家及外籍顶尖人才，我国仍然有机会共同引领新科技革命。

第七，教育质量与顶尖人才的差距是中美最大、最难缩小的差距。我们课题组用世界100强大学、顶尖人才数量、教育支出、留学人员数量、高等学校升学率5项指标比较中美教育：美国顶尖科学家数量是我国的4.3倍，美国人均教育经费是我国的8倍，顶尖人才数量是中美之间最大的差距，人才“赤字”是中美之间最大的赤字。

总之，美国综合国力强、中国发展潜力大，美国拥有世界一流技术、中国拥有世界最大市场。技术与市场结合才能创造生产力，中美和

则创造人类辉煌，斗则导致人类灾难。中国政府多次表明，不输出制度，不做老大，而美国政客非要“制造第二经济大国陷阱”，生生把一副“好牌”打烂。事实多次证明，“中国崩溃论”者崩溃，“中国威胁论”者整天威胁别人，“中国发展论”必将持续发展。中国能够取得抗美援朝的胜利，也必将取得“填平第二经济大国陷阱”的胜利，必将成为130年来第一个不衰退的第二经济大国。

七、粮食安全：面临50多年来最严重危机

自2020年3月下旬以来，受新冠肺炎疫情影响，许多粮食出口国纷纷出台限制、禁止粮食出口政策，引发全球粮食供应链断裂。越南、泰国、哈萨克斯坦、柬埔寨、塞尔维亚、印度、俄罗斯、乌克兰、巴西、阿根廷等国纷纷宣布禁止粮食出口，或限制、监视粮食和油料出口，国际粮食供应链面临断裂。印度学者预测蝗灾较重的地区粮食将减产30%~50%。2020年3月31日，联合国粮农组织（FAO）发出严重警告：疫情可能引发粮食危机。

2020年7月13日，联合国粮农组织联合国际农业发展基金、联合国儿童基金会、世界粮食计划署以及世界卫生组织发布的《2020年世界粮食安全和营养状况报告》显示：2019年全球有近6.9亿人处于饥饿状态，比2018年增加了1000万人，占世界总人口的8.9%；新冠肺炎疫情可能会导致食物缺乏人数在2020年新增8300万，达1.3亿；世界饥饿人口数量到2030年将超过8.4亿，占全球总人口的9.8%；联合国《2030年可持续发展议程》中提到的零饥饿的目标将难以实现。

世界第一农业出口大国——美国仍有“11%的家庭粮食不安全”。美国农业部的数据显示：2018年美国大约11%的家庭处于“粮食不安全”状态；新冠肺炎疫情期间，约一半受访者认为疫情影响了食品安全。美国是世界上最发达的经济强国、农产品第一出口大国，仍然有11%的家庭粮食不安全，让许多专家感到意外。

世界第一农业大国——中国20年来再次强调“保粮食安全”。2020年4月17日，中央政治局明确指出“保粮食能源安全”。这是自从1998年中央提出农业进入新阶段、农业数量问题基本解决22年来，中央再次强调粮食安全问题。国家主席习近平在看望参加全国政协十三届三次会议的

经济界委员时强调：“对我们这样一个有着14亿人口的大国来说，农业基础地位任何时候都不能忽视和削弱，手中有粮、心中不慌在任何时候都是真理。”

第二章 当今世界需要新的粮食安全观

吃饱、吃好、吃得安全，是人类对吃的三个基本需求。疫后世界新格局需要新的粮食安全观：粮食安全不同于口粮安全、需要“大粮食”“大市场”的观念；粮食安全不只是一个国家或地区的安全，需要全球视野考虑粮食安全；粮食安全不再是平时的安全，必须准备危机时的安全。

一、粮食安全的概念与内涵

粮食安全问题是世界广泛关注的民生问题、经济问题，也是社会问题，粮食安全的概念随着人民生活水平的改善不断完善与丰富，不同的粮食安全概念应运而生，随之产生了不同的计算方法。当今世界迎来百年巨变，科技日新月异，生活水平不断改善，粮食安全需要新的安全观，需要在数量安全、质量安全、经济安全的基础上，更加关注生态安全、技术安全、社会安全，需要研究新冠肺炎疫情引发的世界格局变化对粮食安全的影响，需要研究隐性安全问题，需要科学家、企业家研究，更需要经济学家、政治家共同研究粮食安全问题。

研究粮食安全首先需要明确粮食、谷物、口粮三个基本概念。粮食可分为狭义的粮食与广义的粮食。狭义的粮食就是谷物（cereal grain），即稻谷、小麦、玉米、谷子、高粱等禾本科作物，联合国粮农组织等国际机构常用这一粮食概念。我国通常讲的粮食是指广义的粮食（grain），包括谷物、豆类和薯类之和，豆类又包括大豆、蚕豆、绿豆、豌豆、豇豆等，薯类包括木薯、红薯、马铃薯等。“口粮”（edible grain）是指人们日常直接食用的原粮，《中国统计年鉴》中的口粮包括小麦、稻谷，但多数专家认为“口粮”是指小麦和大米。2015年，中国政府提出了马铃薯主粮化的观点。

（一）口粮安全：吃饱的需要

口粮安全是指直接食用粮的安全，通常指小麦、水稻等直接食用粮食的安全。口粮安全表明“吃饱”的问题已经解决，是吃饱的需要，但不等同于粮食安全，不能全面反映是否吃好。因为除口粮外，满足人类正常生理需要的还有肉、蛋、奶、菜等其他食物，也就是说，人们要“吃

饱”，也要“吃好”。

那么，吃多少算是“吃饱”？从国内外有关粮食安全的政府文件、研究报告推荐的标准来看，“吃饱”的标准在国内外是基本一致的，都是每人每年消费粮食400千克，这是因为正常人对营养物质的生理需要基本一致。联合国粮农组织推荐的粮食安全线是每人每年消费400千克粮食，我国《国家粮食安全中长期规划纲要（2008—2020年）》规定的粮食定额消费参考数据也是每年人均400千克。

根据上述标准，凡是人均粮食生产量或占有量（包括从外部调入的粮食）达到400千克的国家、地区，都从总体上达到了“吃饱”标准，但这不能排除粮食消费不均衡导致的部分人群出现的饥饿问题。也就是说，有的人群吃肉多、消费粮食多，有的人群可能吃不饱。这在许多国家或地区都很普遍，我国旧社会就有“朱门酒肉臭，路有冻死骨”的说法。

（二）粮食安全：吃好的保障

粮食安全是一个动态的概念，随着人民生活水平的提高和科技进步，粮食安全的概念不断完善。粮食安全概念的完善大致经历了四个阶段，如表2-1所示。

表2-1 粮食安全概念演变与特征

阶段	关键指标	强调因素			
粮食安全 1.0	谷物库存系数	口粮数量安全	—	—	—
粮食安全 2.0	谷物自给率	谷物数量安全	经济安全	—	—
粮食安全 3.0	粮食自给率	粮食数量安全	经济安全	质量安全	—
粮食安全 4.0	粮食安全指数	粮食数量安全	经济安全	质量与生态安全	技术与社会安全

粮食安全1.0阶段，强调口粮数量安全。20世纪70年代，联合国粮农组织关于粮食安全的定义为：为了保证任何人在任何时候都能得到为了生存和健康所需要的足够食物，粮食储存量须达到同年粮食消费量的17%~18%，其中6%为缓冲库存（后备库存），11%~12%为周转库存（供应库存）。周转库存相当于两个月左右的口粮消费，以便衔接下一

季度的谷物收成。如果一个国家的谷物库存系数低于17%，谷物供需就处于不安全状态；如果一个国家的谷物库存系数低于14%，谷物供需就处于紧急状态，随时可能发生粮食危机。中国正常谷物需求为1.25亿吨，而我国库存大约在1.58亿吨，3个月左右的口粮消费能够得到保障，口粮自给率2000—2019年保持在100%以上。

粮食安全2.0阶段，强调谷物数量安全与经济安全。20世纪80年代，粮食安全的目标是：任何人任何时候都能够买得到且能够买得起足够维持基本生活的食物。这就要求一个国家或地区拥有足够多的粮食产量、相当充足的粮食供给和获取粮食需求的能力。谷物自给率是这一时期反映粮食安全的重要指标。2000—2019年，中国谷物自给率呈“V”字形趋势。自2000年以来，中国谷物自给率逐年下降，2003年降低到85%以下，以后逐年回升，2019年超过98%以上，属于基本自给水平。

粮食安全3.0阶段，强调粮食数量与经济、质量安全。20世纪90年代，粮食安全的内涵扩展到食物安全层面：任何人任何时候对充足、安全、具有营养价值的食品拥有社会和经济上的获取机会，以满足他们健康生活的需要。食物安全的保障涉及农产品的供给（包括国内生产和进口）、农产品价格、城乡居民收入和农产品流通（贸易）政策、个人或家庭的饮食喜好。粮食自给率是衡量国家粮食安全水平的一项重要评估指标，一个国家或地区的粮食自给率在100%以上，就属于完全自给；在95%~100%的水平，属于基本自给；在90%~95%的水平，是可以接受的粮食安全水平；一旦小于90%，粮食供求的风险就会增大。根据流向统计法和消费统计法计算，中国粮食自给率接近90%的安全水平（见图2-1）。

粮食自给率（%）



资料来源：根据国家统计局有关资料整理。

粮食安全4.0阶段，强调粮食数量安全、经济安全、质量与生态安全、技术和社会安全的综合安全。在粮食数量安全、质量安全、经济安全的基础上，该阶段增加了生态安全、技术安全、社会安全的内容，使粮食安全的内涵更加丰富，更能反映粮食安全涉及的技术、生态、经济与社会问题，特别是社会文明、粮食供给链安全等问题。

（三）隐性粮食安全潜在的风险

从粮食安全1.0~粮食安全4.0的演变进程来看，前三个阶段强调的重点是数量、质量、经济安全，粮食安全4.0阶段重点强调了生态、技术、社会安全，但它们都是主要围绕粮食数量或质量评估粮食安全与否的。口粮自给率、谷物自给率和粮食自给率目标的实现，在一定程度上掩盖了粮食安全的一些深层次问题和矛盾。2018年，王宏广教授提出了隐性粮食安全概念：在一定的科技水平下，一个国家或地区粮食消费所需耕地（播种面积）占自有耕地（耕地面积）的比重就是生产粮食的耕地自给率，能够反映粮食自给率偏高时的隐性矛盾。^[1]

隐性自给率不再用粮食数量作为评估粮食安全的指标，而是用保障国家或地区粮食安全所需要的耕地面积及播种面积作为衡量指标。研究表明：随着中国粮食安全由数量型向质量型转变，结构性矛盾开始显现，2014—2019年的粮食隐性自给率呈下降趋势，但基本保持在70%以上（见图2-2）。

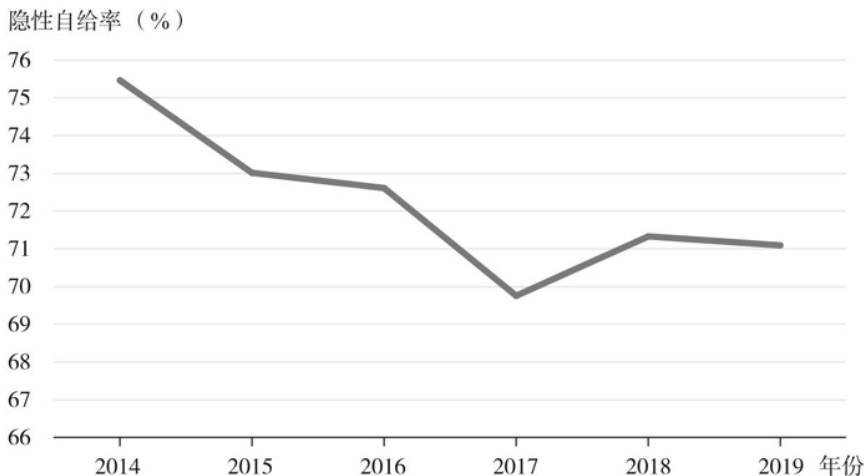


图2-2 2014—2019年中国粮食隐性自给率

资料来源：根据《中国统计年鉴》整理。

二、食品安全的内涵：吃得安全

食品安全是指食品无毒、无害，符合应有的营养要求，对人体健康不造成任何急性、亚急性或者慢性危害。该概念表明，食品安全既包括生产安全，也包括经营安全；既包括结果安全，也包括过程安全；既包括现实安全，也包括未来安全。1996年，世界卫生组织在其发表的《加强国家级食品安全性计划指南》中把食品安全解释为“对食品按其原定用途进行制作和食用时不会使消费者身体受到伤害的一种担保”，将食品卫生界定为“为确保食品安全性和适用性在食物链的所有阶段必须采取的一切条件和措施”。从目前的研究情况来看，在食品安全概念的理解上，国际社会已经基本形成共识：食品的种植、养殖、加工、包装、贮藏、运输、销售、消费等活动符合国家强制标准和要求，不存在可能损害或威胁人体健康的有毒有害物质致消费者病亡或者危及消费者及其后代的隐患。

突发公共卫生事件是衡量食品安全的重要指标。根据中国国务院《突发公共卫生事件应急条例》《国务院关于加强食品安全工作的决定》等要求，从2004年开始，中国已经基本构建了食品质量安全重大事故应急控制系统网络；自2011年以来，中国年食品中毒事件控制在

150~200次，中毒人数低于9000人/年。以北京为例，2007年发布的《北京市突发食品安全事件应急预案》根据危害程度、扩散性、社会影响和应急处置所需调动的资源力量，将突发事件由高到低分为特别重大（I级）、重大（II级）、较大（III级）和一般（IV级）四个级别，事件级别分别对应红、橙、黄、蓝四种颜色。

三、粮食安全指数：挨饿风险评估

粮食安全指数在国际上没有公认的概念，也没有统一指标体系与计算方法，但国内外有关粮食安全指数的学术探索从来没有停止过。粮食安全概念与内涵在不断完善，通常涉及粮食数量、质量、购买力与消费水平、生态、技术、贸易、饮食文化等内容。

（一）国外粮食安全指数研究

联合国粮农组织多次修改了粮食安全的概念与内涵，并提出了三个重要指标：一是提出人均粮食占有量低于400千克为不安全；二是人均每天摄入能量低于2200大卡为营养不良；三是粮食库存高于次年消费量的17%~18%为安全，低于次年消费量的17%为粮食不安全，低于次年消费量的14%为紧急状态。

世界粮食安全委员会（2000年）提出用营养不良人口发生率、人均摄入能量、谷物等植物性热量占比、预期寿命、5岁儿童死亡率、5岁儿童体重不足占比、成人体重指标小于18.5的占比共7项指标衡量粮食安全。英国《经济学人》从2012年起，每年发布“全球粮食安全指数（GFSI）”，对100多个国家和地区的粮食供应能力、价格承受力、可获得性、粮食质量4个方面，用27个指标综合评估粮食安全。2012年，美国粮食安全指数为89.5分，位居第一，其次为丹麦、挪威、法国、荷兰；2018年，新加坡粮食安全指数排名第一，但新加坡粮食自给率低，主要依赖进口，表明该安全指数存在一定偏差。《经济学人》2018年的数据显示，我国粮食安全指数居世界第46位。

世界粮食计划署与英国风险分析公司Maplecroft联合公布的“粮食安全风险指数”，采用谷物产量、人均国内生产总值、极端天气发生风险、农作物品质、粮食分派的基础设施、冲突以及政府效率等12个指标进行评估，将不同国家分为极度高风险、最高风险、中度风险、较低风险和

粮食充裕等粮食安全等级。我国2010年被列为“中度风险”国家，排在第96位；2012年，我国位列该榜单第38位，而粮食自给率仅20%的韩国，却居第21位，说明粮食安全风险指数也存在一定偏差。

（二）国内粮食安全指数研究

我国学者对粮食安全也进行了大量的研究与探索。朱泽在1997年选择了粮食产量波动系数、粮食自给率、粮食储备水平、人均粮食占有量和低收入阶层的粮食保障水平等指标，建立了粮食安全系数预警模型。^[2]马九杰等在2001年用食物及膳食能量供求平衡、粮食生产波动、粮食需求波动、粮食储备、粮食外贸依存系数和粮食价格6项指标，构建了粮食安全综合预警模型。^[3]王宏广、褚庆全等在2002年从粮食数量安全、质量安全、经济安全、生态安全、市场安全5个方面测算了我国粮食安全的现状与发展潜力。^[4]2007年，杨艳涛等提出了食品质量综合指数的概念及计算方法，选用了居民食品质量安全意识、食品加工工业、加工安全、加工辅料安全、加工环境卫生安全水平、加工技术安全6类指标，绘制了2002—2009年的粮食安全预警图。^[5]华南师大“三农”与城镇化研究所于2011年首次公布了31个省（市、区）“粮食安全指数”，用资源、要素、生产、粮食产量、经济水平、国内市场环境、国际市场环境、流通储备等8个因素计算了我国不同省（市、区）的粮食安全指数。

本书第十七章将从粮食数量安全、质量安全、生态安全、技术安全、经济安全、社会安全等6个方面，用48个指标测算粮食安全指数，并进行中国粮食安全区划。

[1] 王宏广，等.填平第二经济大国陷阱：中美差距及走向[M].北京：华夏出版社，2018.

[2] 朱泽.中国粮食安全状况研究[J].中国农村经济，1997（5）：26-33.

[3] 马九杰，张象枢，顾海兵.粮食安全衡量及预警指标体系研究[J].管理世界，2001（1）：154-162.

[4] 王宏广，等.中国粮食安全研究[M].北京：中国农业出版社，2005.

[5] 杨艳涛，等.食品质量安全预警与管理机制研究[M].北京：中国农业科技出版社，2013.

第三章 粮食危机、粮食战可能会再次出现

粮食是保障人类健康的商品，往往也是国家之间斗争的武器。

人类发展史在某种程度上就是与饥饿做斗争的历史，粮食危机、粮食战从未间断，总有人吃不饱，总有国家用粮食对别国施加干预。人类在粮食生产、加工、储备、流通等领域取得了巨大的成就，使地球能够养活77亿人口，但在工业文明、信息文明的今天，人类仍然没有彻底摆脱饥饿的困扰，粮食危机始终困扰着人类的生存与发展。一些国家或地区甚至把粮食作为武器，威胁、干涉别的国家或地区，人类经历的粮食危机可能反复出现。

一、粮食危机困扰人类的生存与发展

世界粮食总产呈上升趋势，从1946年的5.33亿吨增加到2019年的27.22亿吨。同期，全球人口从22.75亿增长到77亿，粮食增产总量明显低于人口增长总量。世界人均粮食产量从1946年的约234千克增加到2019年的350千克左右。但是，世界粮食生产不平衡，各国人均粮食产量差距大，有的国家人均粮食产量高达1100~1800千克，而有的国家人均粮食产量甚至不足100千克。在非洲和亚洲等欠发达地区，人们依然面临着饥饿、战争和营养不良等困境。

世界粮食危机产生的原因主要包括四个方面。一是全球粮食生产消费不平衡。储粮大国产粮接近全球粮食总产的一半，控制了世界粮食出口的80%左右；多数发展中国家由于机械化和良种化程度等相对落后，造成粮食供应不足的现状。粮食生产能力的差距导致了分配与消费的不均等。二是全球人口增加。人口数量日渐庞大导致世界粮食问题越来越严重。目前，世界粮食产量无法满足人口增长的需求，缺粮最严重的国家正是那些人口增长速度高的发展中国家，如撒哈拉以南的非洲地区。三是全球环境和气候恶化。环境恶化导致自然灾害严重影响粮食生产，尤其是水灾、旱灾的影响最为严重。此外，土壤退化、荒漠化问题日渐严重，全世界100多个国家的荒漠化土地面积达到3600万平方公里，占地球陆地面积的28%，并且正以每年5万~7万平方公里的速度扩大。四

是冲突和战乱等。不安定因素使原本就落后的国家的人民生活更加艰难，连年的战乱让这些本以农业为主而又贫困的国家雪上加霜。1990年，仅武装冲突（主要是内战）就导致全球至少8000万人陷入饥饿和营养不良的境地。

目前，发展中国家人口20%处于饥饿和营养不良状态。人口学家预计，2025年世界人口将达到80亿，其中发展中国家人口将达到68亿，届时人口数量和粮食生产之间的总体平衡将被打破，人类将陷入严重的粮食危机当中。亚非拉国家没有足够的经济实力来购买粮食，直接危及全球8亿多缺粮人口的生存。而发达国家为了减少自己的损失和维持世界粮食市场的价格，反而会选择缩减耕地面积，甚至会采取销毁粮食的办法。近些年来，某些发达国家为应对油价飙升、气候变暖和生物燃料的生产导致了日益增长的粮食需求，引发了新一轮的粮食危机。这种矛盾的产生是世界农业长期发展不平衡的结果。粮食安全问题不仅关系着人们能否吃饱饭，还影响着一个国家在世界舞台上政治、外交等方面的地位。

（一）非洲2.5亿人口没有吃饱

非洲总是和“饥荒”“贫困”“疾病”“落后”这些词语联系在一起，但非洲不仅是人类发源地之一，还是世界粮食作物种类最多的大陆，也是世界重要的热带经济作物产地。由于经济和农业发展的落后，粮食生产举步维艰，没有充足的财政资金用以进口粮食，非洲地区一直处在粮食危机的影响之下。撒哈拉以南的非洲地区是世界饥饿、半饥饿人口数量最多的地区。20世纪70年代初期因干旱造成的严重的粮食安全问题，加之同一时期国际市场粮食价格上扬，内忧外患让非洲粮食危机更加严重。联合国粮农组织的统计表明，在整个20世纪80年代，非洲是全世界唯一一块人均粮食产量不断降低、赤贫人口数量不断上升的大陆。《2020年世界粮食安全和营养状况报告》中提到，2019年世界有接近6.9亿人遭受饥饿，其中非洲有2.5亿人。历史遗留问题、自然灾害、农业生产与管理水平低下等都是导致非洲粮食安全问题的主要原因。只有全面掌握非洲农业生产的特点，才能准确地缓解非洲粮食安全问题。

（二）亚洲近3.8亿人口营养不良

亚洲是拥有世界上最多发展中国家的陆地，是全球粮食的重要产区。与世界其他地区的发展中国家相比，亚洲发展中国家已成为稻谷自

给有余的地区，2019年全世界稻谷总产量为7.13亿吨，其中亚洲约占70%。稻谷最大的生产国是中国和印度，两国年产量之和突破3.5亿吨。20世纪70年代，亚洲营养不良人口曾达到7.91亿，2019年食物不足的人口仍有近3.8亿。人口增长过快导致粮食生产不能满足当前人口的需要：尼泊尔从过去的余粮国变成粮食净进口国；孟加拉国的粮食生产也极不稳定，要实现粮食自给仍需付出较大努力。亚洲国家粮食危机产生的主要原因有：人口增长导致粮食需求增加、耕地面积减少、生产效率低下等使本国粮食生产无法自给自足；农资成本增加导致粮食生产成本提高，同时也降低了农民种粮的积极性；发展中国家面临发达国家农产品的倾销、产品出口困难以及低于成本的市场价格等问题；一些发达国家进行的生物能源的研发推广加重了世界粮食的短缺，进而导致粮价不断上涨。

（三）欧洲的粮食危机

欧洲历史上的饥荒有记载的就有将近100次，其中死亡人口较多的有：1693—1694年法国发生的200万人死亡的饥荒；1845—1857年苏格兰高地马铃薯饥荒造成了200万人迁徙至外地；1845—1849年爱尔兰大饥荒造成了超过100万人死亡……在经历了第二次世界大战的洗礼之后，许多西欧国家的人民还处在营养不良的生活状态。为了从经济萧条和民不聊生的现状中走出来，尽快恢复经济实力和农业生产，欧洲共同体于1957年组建，并于1967年开始实施共同农业政策。联合国粮农组织统计显示，西欧的粮食单产一直稳步提升，得益于农业先进技术的应用和欧洲共同农业政策。20世纪90年代初的政治动荡和政策变化，终止了农资（包括化肥和杀虫剂）的补贴和向农场提供的补贴贷款，导致东欧和苏联地区的粮食总产大幅下降。1979—1980年，随着周期性世界经济危机的爆发，尽管自1983年以来经济出现回升，但欧洲粮食危机仍在继续，其起因归根结底在于利润对粮食生产的支配。

二、新冠肺炎疫情使粮食战风险陡升

“二战”刚结束时，粮食短缺是全球现象。当时，法国每人每天只能领取两块面包，英国直到1949年还在实行面包、马铃薯和糖果的配给制度，而整个欧洲更是有数百万人饱受饥饿折磨。此时，附带政治条件的粮食援助，便成为美国的重要地缘政治手段。在欧洲，美国以赊账的方

式把粮食提供给法国和意大利，以免其倒向苏联。南亚的某些国家一遭旱灾，美国立刻给予粮食援助，听起来充满人道主义的光辉，但主要目的是钳制苏联南下。1954—1956年，粮食援助占美国对外援助的一半以上。随着战后经济复苏，摆脱饥荒的国家越来越多，然而粮食战争却从未停止。20世纪90年代，美国直接把别国的饭碗抢到了自己手里——美国不仅控制了作物产业的知识产权，还一手取消了对发展中国家的粮食生产援助和补贴，逼迫各国打开农业市场。美国的农产品乘虚而入，将其他国家农业逼入绝境。近年来，美国政府单方面对中国挥舞起了关税和配额的大棒，导致中国大部分大豆企业破产。美国趁机收购，中国大豆自此逐渐失去自主权，大豆市场对美国的依赖与日俱增。进入21世纪，国际大型企业集团强化了对全球粮食产业链的控制，国际四大粮商（美国ADM、美国邦吉、美国嘉吉和法国路易达孚）垄断了世界粮食交易量的80%，控制了美国、巴西和阿根廷等主要原料市场和全球运输及仓储系统，全方位进入中国粮食市场的竞争。

2020年年初，新冠肺炎疫情在全球蔓延，同期全球仍有近6.9亿人处于饥饿状态。《2020年世界粮食安全和营养状况报告》预测，在全球范围内，由于新冠肺炎疫情引发的经济衰退，多数弱势群体的粮食安全和营养状况很可能进一步恶化。疫情使全球粮食体系的脆弱性凸显，需要各方共同应对。“越是面对风险挑战，越要稳住农业，越要确保粮食和重要副食品安全。”习近平总书记针对疫情影响多次强调粮食安全的极端重要性，深刻指出，“这次新冠肺炎疫情如此严重，但我国社会始终保持稳定，粮食和重要农副产品稳定供给功不可没。”新冠肺炎疫情的发生，是对粮食安全的现实考验，再次彰显了保障粮食安全的重要性。

第四章 人类消除饥饿面临种种难题

人类种植粮食已经有1万多年了，但至今仍不能使人人都吃饱肚子。6.9亿人口仍然忍受着饥饿的折磨，10亿人口因营养过剩遭受肥胖等富贵病的困扰，世界粮食鸿沟长期存在。展望未来，人类何时全面告别饥饿？如何告别饥饿？我们仍然看不到希望，找不到出路。人类要彻底告别饥饿至少需要回答以下几个问题。

一、为什么吃饱比登月还难

人类首次登月距今已经有51年了，火星探测器已开启探索火星之路。人类种植粮食已经1万多年了，为什么至今没有解决人人“吃饱”的问题？吃饱真的比登月还难？

我们研究认为，解决人类粮食安全问题，需要技术，需要政策，需要投入，更需要国际合作，最终解决还需要人类文明的提升。只有拥有土地、技术、财富的国家向土地、水资源、技术、资金严重不足的国家或人群给予无私的援助与支持，才能给人类告别饥饿带来一线希望，可在弱肉强食的“丛林法则”仍然横行的世界，这几乎是不可能的。人类能不能少生产一些武器，多生产一些粮食？为什么登月易、吃饱难？

“二战”后形成的世界经济和政治格局已经发生了变化，当今世界经济增长乏力，金融危机阴云不散，发展鸿沟日益突出，兵戎相见时有发生，冷战思维和强权政治阴魂不散，恐怖主义、重大传染性疾病、气候变化等非传统威胁持续蔓延。一直以来，饥饿和粮荒主要发生在中低收入的世界第三国家，弱肉强食的“丛林法则”加剧了它们局势的动荡，战争的恶魔笼罩在这些区域上空。落后、愚昧、灾民、杀戮似乎成为这些国家的代名词，西方世界“以我为主”的强盗式干预无疑使它们的局势雪上加霜。

战争的阴霾一日不散，少造武器、多产粮的和平美好愿望就不能实现；外部势力的殖民统治一日不除，独立发展的空间就不会来临；内斗的局势一日不改，枪炮下的残垣断壁只能是占山为王者的天下；贫困的格局一日不变，武力庇护下的毒品就会鸠占鹊巢，农田里种植的将是罂

二、未来新增23亿人吃什么

联合国人口司估计，2025年世界人口将增长到80亿，2043年达到90亿，2083年将达到100亿，与2019年的77亿人口相比，未来世界将新增23亿左右的人口。77亿人中6.9亿人还没有吃饱，未来新增23亿人吃什么？这是保障人类粮食安全必须回答的第一个问题。

2018年世界人均谷物产量380千克，发达国家人均谷物产量为650千克以上，发展中国家人均谷物产量的平均值仅250千克，不到发达国家的40%。世界粮食数量安全整体没有达到人均400千克的粮食安全线，尤其是发展中国家的人均粮食占有量离安全线尚有很大的差距。

由于缺乏获取粮食和营养的有效途径，全球约20亿人口经历着中度或重度的粮食安全风险，其中6.9亿人处于饥饿状态。[\[1\]](#)从经历粮食风险（中度或重度）总人数的分布来看，处于饥饿状态的人口主要集中在中等和低收入国家，其中亚洲有10.3亿人，非洲有6.75亿人，拉丁美洲及加勒比有2.05亿人，北美洲和欧洲有8800万人，大洋洲有590万人。[\[2\]](#)地球上的粮食产量足以维持全人类的生存，但由于粮食生产不平衡，仍有超过15亿人无法负担满足人体必需营养素的膳食，超过30亿人无法负担哪怕是最低价的健康膳食。新增的23亿人分布在世界各个区域，因此，粮食安全是影响人类的全球性问题之一。

三、地球究竟能养活多少人

地球究竟能承载多少人？人口专家预测全球人口可达100亿；生态学家测算地球合理承载人口是35亿，现在地球已经超载。有科学家测算，如果像美国人一样消费，那么全球人口需要7个地球来承载。参照合理的承载力，地球能养活多少人？一是取决于人均消费水平，二是取决于科技进步。

我们在1993年出版的《中国农业：问题·潜力·道路·效益》一书中提出了粮食生产潜力九级订正法，计算了光照、温度、水资源、灌溉条件、土壤、肥料、技术、经济、社会九个要素的人口承载能力。结果表

明，中国粮食生产拥有巨大的潜力，第一方案潜力可达30%~46%，第二方案潜力为22%~38%，粮食产量可达到6.4亿吨左右（2019年已达6.64亿吨），中国土地能够承载16亿人口，但生态压力巨大。

宇宙只有一个地球，人类共有一个家园。[\[3\]](#)人口承载力本身是客观存在的，无论技术如何进步，制度如何改变，人们的消费模式和水平如何改变，一些为人类生存必需而且是不可再生也不可能替代的资源，终究是有限的，例如地球上的水资源、土地资源等。

地球人口承载力极限在哪？我们需要进一步摆脱生物承载力的研究模式，从一种固定不变的环境和不变的生活模式中解脱出来，充分考虑人类生态系统已有的开放性、技术、体制、文化、消费等因素的影响及其变化。因此，从动态的、变化的角度来研究人口承载力，将成为未来人口承载力研究的共识。[\[4\]](#)地球能养活多少人的估计数多达65个以上，但结果差异巨大，从最低的不足10亿到最高的超过1万亿。综合动态方案的研究结果，地球能容纳养活的人口数量在100亿和160亿之间。

人类不可能也不愿意通过实证去验证“地球能养活多少人”，这一问题跨越了几乎所有学科的界限，生态学、地理学、人口学、经济学、社会学、土壤学、农学、营养学、政治学乃至军事学等领域的专家和学者都做出了贡献。大家主要有以下几种观点。

1.生态学家认为土地最大承载力人口为22亿~35亿。一是采用人口增长S模型。1948年《生存之路》计算出土地和自然资源的最大承载力人口为22亿，1971年斯坦福大学《人口爆炸》计算出土地和自然资源的最大承载力人口约为35亿，1972年《增长的极限》曾经预言人类社会将在未来100年崩溃。实际情况是，世界人口的增长并没有因为以上所谓的人口承载力而停止增长并呈“S”形，而是几乎始终呈现指数型增长。二是采用生态足迹法。20世纪90年代初，加拿大大不列颠哥伦比亚大学威廉·里斯（William E.Rees）教授提出，当一个地区的生态承载力小于生态足迹时，即出现“生态赤字”；当其大于生态足迹时，则产生“生态盈余”。按人均2.2公顷的生态足迹计算，全球人类现在消耗自然资源的速度已经超出了地球资源再生能力的20%。[\[5\]](#)

2.人口专家认为地球人口将超过100亿。在联合国人口司世界人口展望数据的9套方案中，有6套方案认为，地球人口规模会超过100亿。只有低方案（low variant）、惯性方案（momentum）和固定死亡率方

案（constant-mortality）预计地球人口最高分别为89亿、93亿和95亿。这三种方案是相对极端的情景，发生的概率比较低。更多专家偏向中方案，即地球人口终将超过100亿。

3.农学家认为地球最多可养活1万亿人口。1967年，荷兰植物生理学家戴维特（De Wit）估算，若只有光合作用而没有其他因素影响，地球可养活的人数达1万亿。但这种假设是不存在的，粮食生产除了光照以外，还要受到温度、水资源、灌溉条件、土地、肥料、技术、经济、社会等要素的制约。

总之，关于“地球能养活多少人”或者“地球人口承载力极限在哪”，不同研究者有不同的结果。地球承载人口数量，一方面取决于人均资源消耗情况，另一方面取决于科技进步的速度。现在超载，将来有可能不超载，地球能够承载的人口数量将是一个动态变化的数字，而通过科技进步减少资源消耗是解决超载问题的上策。

四、未来粮食增产靠哪些技术

耕地在减少，人口在增加，粮食增产只能依靠提高单产，而单产提高只能依靠技术，没有别的出路！依靠什么技术呢？目前看来，最有潜力的技术是转基因技术、人造肉技术，但人们并不愿意接受这些技术。靠科学家们再发明一些新技术，还是靠消费者转变观念？这是科学问题，也是文化问题、社会问题。

联合国粮农组织统计数据显示，2018年，世界粮食总产达到历史最高，为33.1亿吨。自1961年以来，粮食总量增长了2.67倍，粮食单产增长1.89倍。1961—2018年，粮食单产贡献率达73%，面积贡献率仅为27%。有专家测算，粮食增产60%才能满足2050年粮食安全的需求。

未来粮食生产技术的突破口在哪里？一是大幅度推广标准化种植技术，这是最可行、可靠的技术。全球粮食高产区与低产区的产量差距较大，推广高产区种植技术体系，有望提高低产区的粮食产量，是当前各国政府、企业、农民可选择的最可靠的技术。进行农作物超高产栽培技术及其生理、生态机理研究，在未来5~15年内，使得粮食作物单产提高15%~20%，这在技术上是可行的，在生态上是可承受的。二是提高粮食单产。提高粮食单产过去主要靠第一次绿色革命的技术——培育大

量杂交品种，提高产量超过20%，但对一些自花授粉的作物，不能利用杂交的方法，只能使用转基因、基因编辑等方法。然而，由于生物安全的争论，消费者并不完全认同转基因技术。三是发达国家恢复退耕面积，维持世界粮食安全。按全球48亿亩耕地计算，全球复种指数每提高10~15个百分点，可以增加4亿~6亿亩播种面积。这是经济问题、生态问题，也是人类文明问题，发达国家不一定愿意做。四是基因编辑技术将掀起新一轮育种技术革命，人造肉有望解决人类蛋白食物短缺问题。新的技术会不断涌现，人类粮食安全问题最终只能靠技术来解决。

五、气候变暖会使粮食减产

气候变暖是人类共同面临的重大挑战，我们需要大量资金与时间回答、解决这一问题。气候变暖对热带、亚热带国家和地区粮食生产有负面影响，但对寒温带、寒带的国家和地区的粮食生产则有促进作用。所以，如何在气候变化中趋利避害是保障粮食安全面临的又一个问题。气候始终是影响农业生产的首要决定因子，全球绝大部分农业生产特别是粮食生产直接受控于气候要素和气候系统。自工业革命以来，大气中二氧化碳浓度已从280毫克/升上升到2019年的415毫克/升，[\[6\]](#)近百年来全球地表平均温度上升了0.74℃。在全球变暖背景下，部分地区冰川融化、干旱蔓延、作物生产力下降，而温室效应将继续造成深远而巨大的影响，其中不少影响是负面的或不利的。全球气候变化将使人类面临前所未有的严峻挑战，而“靠天吃饭”的农业必然是受冲击最大的行业之一，粮食安全首当其冲。

温室效应对粮食产量的影响需要辩证地看。二氧化碳浓度增加有利于植物生长，但是不同作物对二氧化碳浓度增加的反应不一。如果气温升高而水分减少，粮食作物将减产；如果气温升高和水分增加相匹配而且同季，粮食作物将增产；如果气温升高而水分无变化，冷凉湿润地区粮食作物将增产。气候变化对大多数非灌溉耕地的负面影响将更加严重。

粮食作物病虫害问题复杂化。随着气候变暖，区域性水热平衡和季节分配失调，各种病虫害发生概率将会激增：暖冬为越冬害虫及虫卵提供了温床，使其死亡率降低、存活数量上升，易造成常发性病虫害持续发生，次要或潜在性病虫害不断发生，一些原已控制的病虫害的发生概

率再度严重回升。

粮食生产成本大幅提高。肥效对环境温度的变化十分敏感，尤其是氮肥。气候变暖后，土壤有机质的微生物分解将加快，造成地力下降。研究表明，在温度升高1℃的情况下，能被作物直接吸收利用的速效氮的释放量增加约4%，释放期缩短3.6天。因此，要想保持原有的肥效，就必须加大施肥量，每次的施用量需相应增加4%左右。更多的施肥和病虫害防治将增大粮食生产成本。

六、吃饱权是最基本的人权

我们研究认为：“吃饱是最基本的人权。”“民以食为天，无粮则不稳。”吃、穿、住、行、医，吃是第一位的，自古皆然。粮食作为人类第一生活必需品，在世界和国家的和平安宁与可持续发展中起着举足轻重的作用。粮食权，是一个人应该享有的基本权利，是生命权的重要组成部分，直接关系到人类自身的生存与发展。《联合国宪章》确立了维护基本人权尤其是生命权和生存权的精神。只有捍卫生存权，人类才有可能争取其他权利。

自1948年《世界人权宣言》第二十五条第（一）款首次确认该项权利以来，“食物权”已被多个国际法律文件确认为人权的内容。1966年《经济、社会及文化权利国际公约》（*International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights*）第十一条是有关“食物权”的最重要规定。该公约的“食物权”包括“享有充分的食物”和“免于饥饿的基本权利”。联合国粮农组织一直倡导获得食品、消灭营养不良是一项基本的人权，并于1974年在世界粮食大会上通过了《世界粮食安全国际约定》。从人权的视角来看，“食物安全”即在粮食安全的范围内实现“充足的食物权”。

1991年，中国国务院办公厅发布了《中国的人权状况》白皮书，其中第一条就明确指出：“生存权是中国人民长期争取的首要人权。”时任国务院总理李鹏在世界粮食首脑会议上，一再强调：“粮食是人类生存和发展的必需品，获得充足的食物是每一个人应该享有的基本权利，这是最基本的人权。”任何国家都要遵守和执行“尊重食物权”、“保护食物权”和“实现食物权”的义务。

七、填平粮食鸿沟要靠文明

当今世界存在粮食鸿沟。一方面，在拥有先进技术和丰富自然资源的发达国家，粮食过剩导致劳动力和土地资源的大量闲置，农业补贴负担沉重，粮食增长的动力明显不足，粮食生产体系不稳定；技术先进但自然资源匮乏的发达国家（比如日本），在工业化过程中大量占用耕地，通过大量进口粮食转移本国农业自然资源危机，进一步加剧了发展中国家的资源短缺问题。另一方面，一些发展中国家（比如中国、印度等）经济迅速发展，但由于受到人口众多和农业资源紧缺等诸多因素的制约，本国粮食自给问题和压力很多，无暇旁顾；大多数发展中国家粮食仍然不能自给自足，仍然面临粮食生产不足和缺乏足够的粮食进口能力的双重制约。

从近60年的世界农业生产状况来看，粮食鸿沟将进一步加大，并将长期存在，主要表现为人均谷物占有量差距、谷物单产水平差距、人均肉类产量差距以及人均食物消费量差距。此外，发达国家和发展中国家在农产品贸易方面的差距不断加大，发达国家农产品始终占据世界农产品贸易的主导地位，农产品贸易额在世界农产品贸易额的比重一直占70%以上。虽然发展中国家在世界农产品贸易中进口比例有所增长，但是农产品出口的比例却不断下降。再有，科学技术创新的鸿沟明显，发达国家科技创新加快，与发展中国家技术差距加大。从科技发展水平和发展趋势来看，农业信息技术、生物工程、遗传科学等高新技术迅速发展，加大了发达国家与发展中国家之间的技术差距，使发展中国家在竞争中处于不利地位。

填平世界粮食鸿沟，不仅需要技术、政策、投入，还需要人类文明的升华，需要土地、技术、资金丰富的国家或地区对粮食短缺、经济欠发达国家或地区的无私、长期的支持与帮助，否则人类彻底告别饥饿将是永远的梦！地球本来会更美，人类本来会更好，只因文明迟到了一些，期待文明早日升华！

[1] Food and Agriculture Organization of the United Nations.The state of food security and nutrition in the world.2019: PP vii.

[2] Food and Agriculture Organization of the United Nations.The state of food security and nutrition in the world.2020: PP xvi.

[3] 中共中央宣传部.习近平新时代中国特色社会主义思想三十讲 [M].北京：学习出版社，2018.

[4] 童玉芬.人口承载力研究的演进、问题与展望 [J] .人口研究 , 2012 (5) : 28-36.

[5] 资料来源：世界自然基金会《2004年地球生态报告》。

[6] 资料来源：美国国家海洋和大气管理局（NOAA）莫纳罗亚气象台。

第二篇 世界粮食安全

“二战”以后，世界粮食安全形势得到很大改善，粮食增速明显，人民膳食水平不断提高。

世界粮食安全的现状是：总量不足、分配不均，粮食过剩与粮食短缺并存，食物鸿沟难以消除，40多个国家缺粮，10亿人口营养不良，6.9亿人口处于饥饿状态，10亿人口偏胖或超重。

本篇从世界粮食生产、消费、贸易三个角度，回顾了近60年的规律，预测了未来20年的趋势。吃饱、吃好、吃科学是保障世界粮食安全面临的长远而艰巨的任务。

第五章 粮食生产：60年回顾与20年展望

“二战”以后，世界相对和平，农业科技进步明显，粮食生产稳步提升。未来20年，粮食生产仍有望保持上升势头。

1961—2018的近60年来，世界粮食总量增长了2.67倍，粮食单产增长了1.89倍。粮食增产的73%来自单产增长，27%来自播种面积的增长；支撑单产提高的关键技术是优良品种、灌溉、化肥与农业机械等；支撑世界粮食增长的主要地区是中国、美国及印度。中国在高速工业化、城镇化情况下，避免了一些专家预测的粮食产量会下降30%的问题，实现了工业化与农业现代化的同步；美国粮食增产主要依赖于转基因作物的推广；印度粮食增产主要依靠第一次绿色革命，改良并推广优良品种。支撑世界粮食增长的主要品种是玉米、水稻，小作物与杂粮种植面积呈现下降趋势。我们预测：世界粮食产量还将持续增长，增长的关键因素仍然是科技进步的推力、粮食需求量增加的拉力；到2040年，世界粮食总产有望达到41亿吨，比2018年增长23.9%。

一、粮食产量近60年增长2.67倍

粮食生产受自然环境、科技水平、消费水平以及政策等因素的综合影响，不同时期、不同国家、不同粮食品种呈现不同的增长态势。进入21世纪后，由于农业技术进步等因素，粮食产量增速逐渐提高，同时世界人口增速放缓，所以出现了粮食增速高于人口增速、人均粮食占有量持续增长的良好势头。

（一）粮食产量跨越了9个2亿吨生产台阶

1961—2018年，粮食产量呈阶段性波动增长，先后经历了稳定增长、缓慢波动增长和快速波动增长三个阶段，共跨越了9个粮食总产增加2亿吨的生产台阶，而同期人口持续稳定增长但增速放缓，因此出现了人均粮食产量逐渐增加且增速越来越高的现象。

1. 粮食总产增长是人口增长的1.81倍

近60年里，粮食总产和世界总人口均呈持续增长势头，尽管粮食总产增长波动幅度大于人口增长幅度，但其增速却高于人口增速。1961—2018年，粮食总产增长了2.67倍，是同期世界人口增长的1.81倍，人均粮食占有量持续增加，粮食安全问题正在逐步改善。

（1）粮食总产增长2.67倍。世界粮食总产从1961年的90275万吨增加到2018年的331158万吨，增量为240783万吨，增长了2.67倍，2017年达到历史最高产量337333万吨。以1961年为基期，在1962—2018年的57年中，世界粮食产量相比上年增产的有40年，其中12年增产幅度超过了5%（2004年达到10%，是粮食增产幅度最大的一年），其余28年粮食产量增速均在5%以下。减产的仅为17年，其中1983年减产4%，是减产幅度最大一年，其余年份减产幅度都在3%以下。以上数据表明，全球粮食产量相对稳定。

（2）人口增长146.9%。1961年世界总人口为30.9亿，全球粮食总产为9.03亿吨。20世纪末期，世界总人口比1961年增加了近一倍，达到60.6亿。在此期间，全球粮食产量虽波动较大，但仍然持续上涨，20世纪末总产达到22.19亿吨，增长1.46倍。2011年，全球总人口已经突破70亿，此时全球粮食产量已达到28.49亿吨。截至2018年，世界总人口已达到76.3亿，比1961年增长146.9%，全球粮食总产为33.12亿吨，同期增长266.78%（见图5-1）。可以看出，1961—2018年，全球粮食产量和世界总人口均呈现整体上升的趋势。

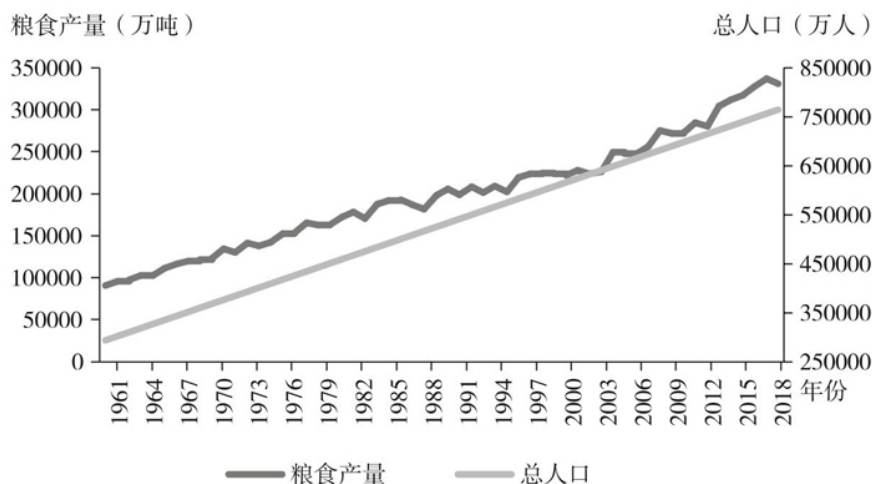


图5-1 世界粮食产量与总人口变化（1961—2018年）

注：本章所有图、表的数据来源于联合国粮农组织（特别说明的除外）。

（3）在超过一半的年份中，粮食增长率大于人口增长率。1961—2018年，世界总人口稳中有增，粮食总产增长较为迅速。从增长率来看，人口增长率自1961年开始呈现缓慢增长的趋势，直至1970年，人口增长率达到2.1%的峰值后，开始呈现持续缓慢下降的趋势。在此期间，世界粮食总产增长率变化波动较大。21世纪以来，世界粮食总产增长率波动程度略有下降，可能的原因在于：随着农业技术的发展和全球可持续发展的推进，农业受自然环境等因素的消极影响相对减少，而同时全球人口增长率逐渐降低，人口持续平稳增长。1961—2018年，粮食总产增长率高于世界人口增长率的年份有31年，有26年人口增长率高于世界粮食总产增长率，其中人口增长率与粮食总产增长率差值最大的年份是1984年，差值达到8.23%。20世纪末，二者差值开始逐渐变小，差值最小的年份是2010年，差值仅为0.5%。

2. 粮食产量年均增长率是人口增长率的1.44倍

1961—2018年，粮食产量持续增长，跨越了9个粮食总产增加2亿吨的生产台阶。世界人口虽总量在增长，但增速在下降；粮食产量年均增长率为2.3%，是人口年均增长率的1.44倍。人均粮食占有量呈现先减后增的态势，且增速不断提高。

（1）粮食产量年均增长2.3%。从发展阶段来看，世界粮食增产总体趋势向好，平均每年增量达到4224万吨，年均增长2.3%。从增量来看，除了1990—2000年粮食增量为15978万吨历史最低水平，其他阶段都相比上一阶段持续增加，2010—2018年8年增量达到历史最高，年均增量达到7238万吨。从阶段增长率来看，1961—1970年最高，达到36.8%；1990—2000年最低，仅为7.8%。从年均增长率来看，1961—1970年增速最大，达到3.5%；1990—2000年最低，仅为0.7%（见表5-1）。

表5-1 世界粮食产量波动变化

阶段	增量（万吨）	阶段增长率（%）	年均增量（万吨）	年均增长率（%）
1961—1970年	33246	36.8	3694	3.5
1970—1980年	39474	31.9	3947	2.8
1980—1990年	42924	26.3	4292	2.4
1990—2000年	15978	7.8	1598	0.7
2000—2010年	51254	23.1	5125	2.1
2010—2018年	57907	21.2	7238	2.4
1961—2018年	240783	266.7	4224	2.3

（2）人口年均增长1.6%。以10年为一个阶段对世界人口增长进行分析，世界人口的增速呈现先急后缓的趋势，1961—2018年，世界人口年均增长7964万人，年均增长1.6%。其中，1980—1990年增量达到历史最高，为86923万人；在此之后的阶段，人口增量逐渐减少，人口增速放缓。从阶段增长率来看，1970—1980年达到最高水平，为20.5%；1980年后持续下降，在2010—2018年达到历史最低水平，仅为9.7%。从年均增长率来看，随着人口基数的增大以及阶段增速放缓，1961—2018年世界人口年均增长率呈现持续缓慢下降的趋势；2010—2018年年均增长率仅为1.2%（见表5-2）。

表5-2 世界粮食人口的波动变化

阶段	增量（万人）	阶段增长率（%）	年均增量（万人）	年均增长率（%）
1961—1970年	60860	19.7	6762	2.0

（续表）

阶段	增量（万人）	阶段增长率（%）	年均增量（万人）	年均增长率（%）
1970—1980年	75756	20.5	7576	1.9
1980—1990年	86923	19.5	8692	1.8
1990—2000年	81626	15.3	8163	1.4
2000—2010年	81333	13.2	8133	1.3
2010—2018年	67427	9.7	8428	1.2
1961—2018年	453925	146.9	7964	1.6

3.粮食总产跨越9个2亿吨生产台阶

从1961年到2018年，按照平均增产2亿吨作为一个台阶来看，世界粮食生产跨越了9个生产台阶，跨越一个台阶的最短周期为3年，最长周期为10年（见表5-3）。从1961年到2004年，经历了6个台阶，每增产2亿吨需要的年份呈增加趋势；第1、2个台阶的跨越都经历了5年，第3、4个台阶的跨越分别经历了7年和6年，第5、6个台阶的跨越都经历了10年。进入21世纪，粮食增产跨越台阶的速度增快，三个台阶的跨越年份分别为4年、5年、3年，粮食增产迈入新时代。从年均增量来看，最低增量出现在第5台阶，即1984—1994年，年均增量为2126万吨；最高增量出现在第7台阶，即2004—2008年，年均增量为6519万吨。从年均增长率来看，最高增长率出现在第1台阶，即1961—1966年，达到4.3%；最低增长率出现在第5台阶，即1984—1994年，仅为1.1%。

表5-3 世界粮食增长台阶（2亿吨）

阶段		增量 (万吨)	周期 (年)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
第1台阶	1961—1966年	21100	5	4220	4.3
第2台阶	1966—1971年	23054	5	4611	3.8
第3台阶	1971—1978年	31218	7	4460	3.0
第4台阶	1978—1984年	22008	6	3668	2.1
第5台阶	1984—1994年	21262	10	2126	1.1
第6台阶	1994—2004年	40123	10	4012	1.8
第7台阶	2004—2008年	26077	4	6519	2.5
第8台阶	2008—2013年	29454	5	5891	2.1
第9台阶	2013—2016年	22742	3	7581	2.4

4.世界人均粮食占有量增量达到141.7千克

从发展阶段来看，世界人均粮食占有量总体变化趋势呈现先减后增的状态，年人均粮食占有量增量为2.5千克，年均增长率为0.7%。从增量来看，1961—1970年，人均粮食占有量增量在各阶段中最高，为41.8千克，阶段增长率和年均增长率均达到历史最高水平，分别为14.3%和1.5%；之后开始逐渐下降，1990—2000年达到历史最低水平，增量为-25.4千克，阶段增长率为-6.6%，年均增长率仅为-0.7%。在此之后的世界人均粮食占有量开始逐渐增加，且增速逐渐提高（见表5-4）。2010—2018年，年均增量为5.2千克，达到历史最高水平，是全阶段年均增量的2倍多。

表5-4 世界人均粮食占有量波动变化

阶段	增量（千克）	阶段增长率（%）	年均增量（千克）	年均增长率（%）
1961—1970年	41.8	14.3	4.6	1.5
1970—1980年	31.8	9.5	3.2	0.9
1980—1990年	20.9	5.7	2.1	0.6
1990—2000年	-25.4	-6.6	-2.5	-0.7
2000—2010年	31.4	8.7	3.1	0.8
2010—2018年	41.2	10.5	5.2	1.3
1961—2018年	141.7	48.5	2.5	0.7

（二）大豆产量跨越5个5000万吨生产台阶

由于饲料粮的增长速度快于口粮的增长速度，所以大豆产量增长速度明显高于谷物产量的增长速度，尤其是中国对大豆需求量的增加，拉动了全球大豆生产量的增加。

1961—2018年，大豆产量增长势头非常明显。近60年里，世界大豆总产量增长了11.97倍，在2017年产量创下历史最高纪录。对大豆生产进行阶段性分析，我们发现，大豆总产量前期增长平稳，进入21世纪后增速明显提升，前后共跨越了5个5000万吨生产台阶。

1.大豆产量增长11.97倍

1961—2018年，世界大豆总产量整体呈上升趋势，1961年大豆总产量为2688万吨，2018年总产量为34871万吨，增长了11.97倍。如图5-2所示，大豆产量在2017年达到历史最高水平，为35303万吨；以1961年为基期，在1962年到2018年的57年中，增产年份为43年，累计增产42395万吨；减产年份为14年，累计减产10212万吨，增产量是减产量的4.15倍。

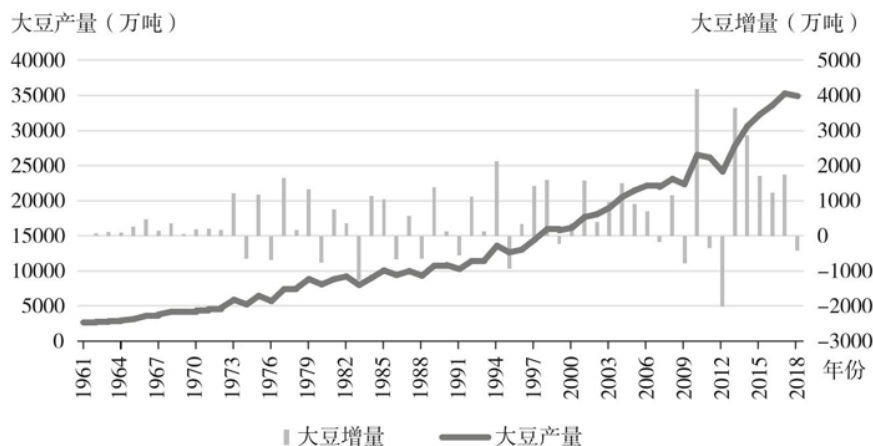


图5-2 世界大豆产量及增量变化（1961—2018年）

2.大豆产量年均增长率为4.6%

按照10年一个阶段，对大豆产量进行阶段性分析，从增长趋势来看，从20世纪60年代到20世纪末，大豆产量整体呈波动性增加的趋势，且增速较为平稳；21世纪后，大豆产量、增速均在波动中增长，其中2009年和2012年波动较大。2000—2010年和2010—2018年两个阶段，增量最多，分别为10378万吨和8362万吨；1961—2018年，年均增量超过500万吨。1980—1990年和2010—2018年阶段，增量分别为2742万吨和8362万吨，年均增量分别为274.2万吨和836.2万吨。从阶段增长率来看，1970—1980年最高，达到85.4%。进入21世纪后，大豆产量增量迅速提高，2000—2010年增量较1990—2000年增量增加了0.96倍，超过了前20年的阶段增量，创历史新高。从年均增长率来看，除了1980—1990年、1990—2000年和2010—2018年以外，其他阶段的年均增长率均超过了1961—2018年的年均增长率，1970—1980年最高，达到6.4%，1980—1990年最低，仅为3.0%（见表5-5）。

表5-5 世界大豆产量阶段变化

阶段	增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1961—1970年	1682	62.6	186.9	5.5
1970—1980年	3734	85.4	373.4	6.4
1980—1990年	2742	33.8	274.2	3.0
1990—2000年	5285	48.7	528.5	4.0
2000—2010年	10378	64.3	1037.8	5.1
2010—2018年	8362	31.5	836.2	3.5
1961—2018年	32183	1197.3	564.6	4.6

3.大豆产量跨越5个5000万吨生产台阶

1961—2018年，按照平均增产5000万吨作为一个台阶来看，世界大豆生产跨越了5个生产台阶，跨越每个台阶耗费的时间为5~18年（见表5-6）。耗费的时间呈下降趋势，跨越前两个台阶均花费了18年。进入21世纪，大豆增产跨越台阶的速度加快，跨越后三个台阶耗时分别为7年、6年和5年，逐阶段递减。从年均增量来看，最大增量出现在第5台阶，即2010—2015年，年均增量为1164.4万吨。从年均增长率看，最高增长率出现在第1台阶，即1961—1979年，增长率为6.9%；最低增长率出现在第2台阶，即1979—1997年，增长率为2.7%。

表5-6 世界大豆产量增长台阶变化（5000万吨）

阶段	增量 (万吨)	周期 (年)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
第1台阶	1961—1979年	18	343.4	6.9
第2台阶	1979—1997年	18	309.1	2.7
第3台阶	1997—2004年	7	874.6	5.2
第4台阶	2004—2010年	6	992.3	4.3
第5台阶	2010—2015年	5	1164.4	4.1

二、粮食单产近60年增长1.89倍

近60年来，粮食单产呈现波动式上升态势。推动单产增长的主要因素是优良品种、化肥、农药、农业机械化，以及政策调动农民增加粮食播种面积。导致粮食单产下降的主要原因是干旱、洪涝等气候因素，以及政策对农业投入的负面影响。综合来看，各类粮食增产的波动在一定程度上具有相似性，虽波动幅度不一，但整体增长势头明显。

（一）粮食单产跨越3个生产台阶

1961—2018年，世界粮食单产增长了1.89倍，前后共跨越了3个750千克/公顷的台阶。

1. 粮食单产增长1.89倍

世界粮食单产从1961年的1345千克/公顷增加到2018年的3882千克/公顷，呈持续增长趋势，增长了1.89倍，在2017年达到3931千克/公顷，创历史新高。以1961年为基期，在1962—2018年的57年中，世界粮食单产较上年增加的年份有40年，累计增产3314千克/公顷；减产的年份有17年，累计减产777千克/公顷，增产量是减产量的约4.3倍；粮食单产增量最大的3个年份分别是2004年（239千克/公顷）、1984年（181千克/公顷）和1978年（167千克/公顷），减产幅度最大3个年份分别是1988年（90千克/公顷）、2005年（87千克/公顷）和2012年（71千克/公顷），如图5-3所示。

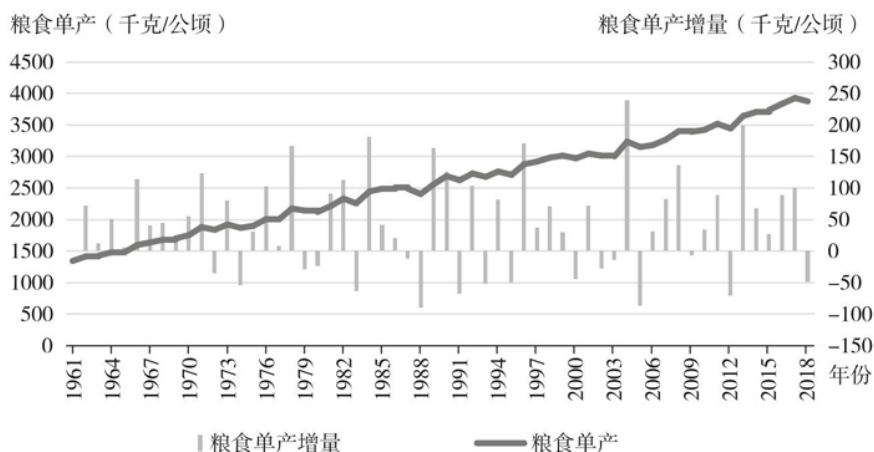


图5-3 世界粮食单产与增量变化（1961—2018年）

2.粮食单产年均增长率为1.9%

世界粮食单产呈现波动增长的态势，平均每年单产增量为44.5千克/公顷，年均增长1.9%。从不同阶段增量来看，1990—2000年粮食单产增量历史最低，为280.2千克/公顷；1980—1990年增量为全阶段最高，增量达到569.4千克/公顷。1961—1970年阶段增长率和年均增长率最高，分别达到30.3%和3.0%；1990—2000年的阶段增长率和年均增长率最低，分别为10.4%和1.0%（见表5-7）。

表5-7 世界粮食单产阶段变化

阶段	增量 (千克/公顷)	阶段增长率 (%)	年均增量 (千克/公顷)	年均增长率 (%)
1961—1970年	408.3	30.3	45.4	3.0
1970—1980年	370.6	21.1	37.1	1.9
1980—1990年	569.4	26.8	56.9	2.4
1990—2000年	280.2	10.4	28.0	1.0
2000—2010年	456.6	15.4	45.7	1.4
2010—2018年	452.0	13.2	45.2	1.6
1961—2018年	2537.0	188.6	44.5	1.9

3.粮食单产跨越了3个生产台阶

1961—2010年，世界粮食单产跨越了3个每公顷750千克的台阶，每个台阶的跨越周期为17~20年（见表5-8）。从1981年开始，粮食增产跨越台阶的速度相对较快。从年均增量来看，最低增量出现在第1个台阶，即1961—1981年，粮食单产年均增量为43.5千克/公顷；最高增量出现在第2台阶，即1981—1998年，粮食单产年均增量为45.5千克/公顷。从年均增长率来看，最高增长率出现在第1台阶，即1961—1981年，达到2.52%；最低年均增长率出现在第3台阶，即1998—2015年，仅为1.33%。

表5-8 世界粮食单产台阶变化（750千克/公顷）

阶段		增量 (千克/公顷)	周期 (年)	年均增量 (千克/公顷)	年均增长率 (%)
第1台阶	1961—1981年	870	20	43.5	2.52
第2台阶	1981—1998年	773	17	45.5	1.78
第3台阶	1998—2015年	754	17	44.4	1.33

(二) 大豆单产跨越4个生产台阶

1961—2018年，世界大豆单产持续波动上涨，大豆单产增长了1.47倍，前后共跨越了4个生产台阶。

1. 大豆单产增长1.47倍

1961—2018年，世界大豆单产呈持续上升趋势，从1961年的1129千克/公顷增加到2018年的2791千克/公顷，增长了1.47倍；2017年，世界大豆单产达到历史最高水平，为2849千克/公顷。以1961年为基期，在1962—2018年的57年中，世界大豆单产较上一年增加的年份为34年，累计增量为3686千克/公顷，减产年份为23年，累计减量为2023千克/公顷，增量是减量的1.8倍（见图5-4）。

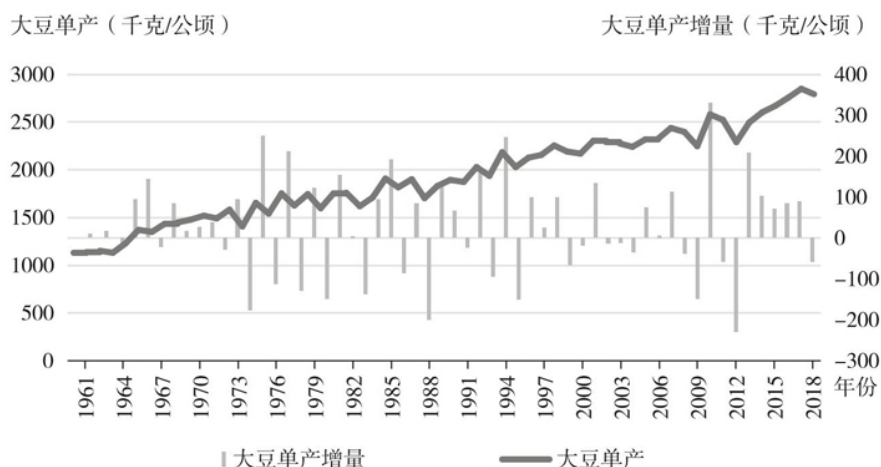


图5-4 世界大豆单产与增量变化（1961—2018年）

2. 大豆单产年均增长率为1.6%

从大豆单产的阶段变化来看，从20世纪60年代开始，大豆单产整

体呈波动增长趋势，其阶段增量在1970—1980年和2010—2018年两个阶段略有下降，阶段增量分别为120千克/公顷和212千克/公顷，年均增长率分别为0.8%和1.0%，均低于整体年均增长率。1980年后，大豆单产增量和增速双双走高。1980—1990年和2000—2010年的增量分别为296千克/公顷和409千克/公顷，年均增量为29.6千克/公顷和40.9千克/公顷。从年均增长率来看，1961—1970年、1980—1990年和2000—2010年三个阶段年均增长率高于整体年均增长率，分别为3.1%、1.7%和1.7%（见表5-9）。

表5-9 世界大豆单产阶段变化

阶段	增量 (千克/公顷)	阶段增长率 (%)	年均增量 (千克/公顷)	年均增长率 (%)
1961—1970年	352	31.2	39.1	3.1
1970—1980年	120	8.1	12.0	0.8
1980—1990年	296	18.5	29.6	1.7
1990—2000年	275	14.5	27.5	1.4
2000—2010年	409	18.8	40.9	1.7
2010—2018年	212	8.2	26.5	1.0
1961—2018年	1663	147.4	29.2	1.6

3.大豆单产跨越了4个生产台阶

1961—2018年，以平均375千克/公顷作为一个台阶来分析，世界大豆单产跨越了4个台阶，每个台阶的跨越年份为10~16年（见表5-10）。1961—2018年，共经历了4个增产375千克/公顷的台阶，跨越第1台阶仅耗时10年，跨越后3个台阶分别耗时14年、16年和15年。从年均增量来看，最大增量出现在第1台阶，即1961—1971年，为39千克/公顷。从年均增长率来看，最高增长率仍出现在第1台阶，为3.0%；最低增长率出现在第3台阶和第4台阶，即1985—2001年、2001—2016年，均为1.2%。

表5-10 世界大豆单产增长台阶变化（375千克/公顷）

阶段		增量 (千克/公顷)	周期 (年)	年均增量 (千克/公顷)	年均增长率 (%)
第1台阶	1961—1971年	390	10	39.0	3.0
第2台阶	1971—1985年	387	14	27.7	1.6
第3台阶	1985—2001年	400	16	25.0	1.2
第4台阶	2001—2016年	453	15	30.2	1.2

三、粮食播种面积近60年增长27%

近60年来，全球粮食播种面积增长27%。随着城镇化、工业化、生态化水平的不断提高，以及农业内部结构的调整，粮食播种面积增长的速度呈现不断下降趋势。不同国家或地区、不同时期表现出不同的趋势。工业化、城镇化速度快的国家或地区，粮食播种面积下降最快，有的国家或地区下降幅度高达30%左右，粮食减产也达30%。实际上，城镇化、工业化加剧了粮食安全问题。粮食播种面积不会有大扩张，甚至面临可播种耕地退化或减少的威胁，城镇化建设对周边农村土地的攫取，消费需求升级引发对种植粮食土地的用途转换，以及工厂式单一种植对地力的掠夺引发生态环境恶化，都会导致粮食播种面积的急剧下降。

（一）城镇化率提高拉低粮食播种面积

推进工业化、城镇化要占用土地，加强农业基础建设、保证粮食安全又必须保护土地（尤其是耕地资源），两者之间是有矛盾的。再加上比较效益差距过大，我们往往会重视前者而忽视后者。整体来看，粮食播种面积与城镇化率存在明显的反向关系。以1989年为时间节点，两者关系可划分为两个阶段。1961—1989年，粮食播种面积由67181.6公顷增加到77041.5万公顷，增长了14.68%，城镇化率由34.2%增加到42.6%，增长了24.56%，城镇化变动率明显高于粮食播种面积变动率，且两者变动差距呈拉长趋势；1989—2018年，粮食播种面积增加到85301.3万公顷，增长了10.72%，城镇化率增加到55.3%，增长了29.81%，城镇化变动率约为粮食播种面积变动率的3倍，两者变动差距进一步拉大。尤其在2016年之后，粮食播种面积增长趋势明显减缓，而

城镇化率持续上升。另外，农村劳动人口城镇化导致的土地抛荒等问题，把城镇化用地与保护基本农田的矛盾推向白热化。这不只是中国城镇化面临的问题，而是城镇化过程中的国际问题，只是在人均耕地资源丰富的国家，这一问题并不突出。

（二）农业结构调整减少粮食播种面积

从农业产业结构调整来看，日本、韩国推行“六次产业化”，欧美国家倡导绿色农业旅游项目，以及中国促进农村一二三产业融合。在这样的背景下，农民非常乐意响应政府号召，把农田的粮食生产用途改变为休闲、娱乐、旅游等用途。非农项目涌入农村带来的耕地资源挤占、农业生产功能转移等现象，将不可避免地导致农业结构调整与粮食生产功能的矛盾。从农业种植结构来看，调整种植结构的政策导向是粮食减产的原因之一：2019年，玉米饲料消费及残余量达73041.9万吨，约为1961年的7倍；大豆饲用消费量达2698.9万吨，约为1961年的10倍。2012年的谷物种植面积较1989年减少344.6万公顷，较1976年减少1416.5万公顷。1961—2018年，世界蔬菜种植面积、水果种植面积分别增长了1.5倍和1.7倍，可见农业结构调整是粮食播种面积下降的又一个重要原因。

（三）环境污染导致粮食播种面积下降

粮食安全涉及资源、环境、气候变化、生物多样性、疫病防控、遗传资源的可持续利用等多个方面。城镇化、工业化带来的水资源污染、土地荒漠化及气候变暖等问题，将不断影响粮食种植环境。1990—2018年，我国化肥和农药使用量分别增长2.18倍和2.05倍。化肥、农药的面源污染，加上工业污染及城市生活废物、废水污染，使农业生态环境一度出现恶化——我国曾经有5000万亩耕地因严重污染，不宜进行粮食种植。国家环境保护攻坚战、测土配方施肥等工作的开展，遏制了农业生态环境恶化的势头，但要恢复并改善粮食生产的生态环境，任务十分繁重。

四、推动粮食增长的主要国家与技术

近60年来，推动世界粮食增长的国家是人口大国、农业技术强国；世界粮食增产的技术主要有滴灌、农业机械等技术。粮食单产对粮食总

量增长的贡献率达73%，土地面积的贡献率为27%。随着粮食播种面积增长速度放缓，粮食单产基本决定着未来粮食产量的增长空间。

（一）主要国家：中国、美国及印度

从世界粮食增量来看，1961—2018年粮食共增产240783万吨，增产状况随时间递增，其中2010—2018年增产最为显著；从粮食增产排名前10位国家来看，主要包括中国、美国、印度、巴西、俄罗斯、印度尼西亚、阿根廷、乌克兰、加拿大、孟加拉国，粮食合计增产达184651万吨，占全球粮食总增产的76.7%。以10年为一阶段，长期稳定在粮食增产贡献前10位的国家主要包括中国、美国、印度、印度尼西亚等，总体没有发生较大变化；从粮食增产排名前3位国家来看，粮食合计增产达116527万吨，占总增产的48.4%，中国、美国及印度对世界粮食增产贡献较大。1961—2018年，中国对世界粮食增产贡献达21.2%，是对世界粮食增产贡献最大的国家（见表5-11）。

表5-11 世界粮食增产前10国家变化情况

序号	1961—1970年		1970—1980年		1980—1990年		1990—2000年		2000—2010年		2010—2018年		1961—2018年	
	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)
	世界 合计	33246	世界 合计	39474	世界 合计	42924	世界合 计	15978	世界 合计	51254	世界 合计	57907	世界 合计	240783
1	中国	9314	美国	10127	中国	12780	俄罗斯	6458	中国	9079	中国	11280	中国	51102
2	苏联	4848	中国	7879	印度	5559	美国	5286	美国	7410	美国	9983	美国	40953
3	美国	3545	印度	2701	美国	4602	印度	4369	巴西	6457	巴西	7704	印度	24472
4	印度	2654	巴西	2317	苏联	3910	阿根廷	2838	印度	4037	俄罗斯	5302	巴西	20564
5	加拿大	1193	法国	1660	印尼	1910	巴西	2696	阿根廷	3472	印度	5153	俄罗斯	11386
6	法国	1064	加拿大	1321	加拿大	1601	乌克兰	2388	印尼	2311	乌克兰	3320	印尼	9945
7	巴西	990	印尼	1164	尼日利 亚	1003	越南	1470	乌克兰	1649	印尼	2854	阿根廷	9387
8	印尼	786	罗马 尼亚	908	波兰	968	孟加拉 国	1176	孟加 拉国	1243	阿根廷	1544	乌克兰	7357
9	墨西哥	668	德国	896	越南	787	哈萨克 斯坦	1154	缅甸	1240	罗马 尼亚	1516	加拿大	4845

（续表）

	1961—1970年		1970—1980年		1980—1990年		1990—2000年		2000—2010年		2010—2018年		1961—2018年	
序号	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)
10	德国	650	土耳其	842	阿根廷	769	澳大利亚	1143	越南	1023	加拿大	1480	孟加拉国	4639
	前10 合计	25712		29815		33889		28978		37921		50136		184650
	前10 占比	77.3%		75.5%		79.0%		181.4%		74.0%		86.6%		76.7%
	前5 合计	21554		24684		28761		21647		30455		39422		148477
	前5 占比	64.8%		62.5%		67.0%		135.5%		59.4%		68.1%		61.7%
	前3 合计	17707		20707		22941		16113		22946		28967		116527
	前3 占比	53.3%		52.5%		53.4%		100.8%		44.8%		50.0%		48.4%

（二）主要品种：玉米、稻谷、小麦

从1961—2018年粮食增产的主要品种来看，玉米产量增长最为显著，共增产94259万吨，占同期粮食增产240783万吨的39.1%，占谷物增产208600万吨的45.2%（见表5-12）；稻谷产量增长居第二位，共增产56635万吨，分别占同期粮食增产、谷物增产的23.5%、27.1%；小麦产量增长居第三位，共增产51169万吨，分别占同期粮食增产、谷物增产的21.3%、24.5%；

表5-12 主要作物分阶段产量增量变化（万吨）

项目	1961— 1970年	1970— 1980年	1980— 1990年	1990— 2000年	2000— 2010年	2010— 2018年	1961— 2018年
粮食	33246	39474	42924	15978	51254	57907	240783
谷物	31564	35740	40182	10693	40876	49545	208600
小麦	8838	12945	15114	-633	5580	9325	51169
稻谷	10070	8052	12170	8010	10247	8086	56635
玉米	6080	13079	8700	10842	25964	29594	94259
大豆	1682	3734	2742	5285	10378	8362	32183
谷物占比	94.9%	90.5%	93.6%	66.9%	79.8%	85.6%	86.6%
小麦占比	26.6%	32.8%	35.2%	-4.0%	10.9%	16.1%	21.3%
稻谷占比	30.3%	20.4%	28.4%	50.1%	20.0%	14.0%	23.5%
玉米占比	18.3%	33.1%	20.3%	67.9%	50.7%	51.1%	39.1%
大豆占比	5.1%	9.5%	6.4%	33.1%	20.2%	14.4%	13.4%

从不同作物占粮食总产比重来看，2010—2018年与1961—2018年比较，玉米增产占比上升12个百分点，大豆增产占比上升1个百分点。

综合分析，60年来，推动粮食总产增加的主要作物是玉米、稻谷和小麦。

（三）关键技术：良种化、水利化、机械化

从农业增产的关键技术来分析，我国是世界第一粮食生产大国，粮食生产技术的进步代表了世界粮食增产技术的变化，良种化、水利化、机械化是近60年来粮食增产的核心技术。近年来，农药、地膜覆盖、生长调节剂、滴灌、无人机等技术也得到广泛使用，对粮食增产发挥了重要作用。

（四）关键要素：单产贡献率达73%

1961—2018年，粮食单产贡献率达73%，面积贡献率为27%。以10年为阶段，粮食单产贡献率在1980—2000年最为显著：1980—1990年粮食单产贡献率达101.8%，1990—2000年大豆单产贡献率达

134.1%，而面积贡献率均为负值。这就说明在该阶段，世界尤其注重粮食单产的提升。另外，1980年之前与2000年之后的数据显示：2010—2018年的单产贡献率仅为62.2%，低于1980年之前的单产贡献率；而2010—2018年的面积贡献率为37.8%，高于1980年之前的面积贡献率。这就说明，在该阶段，世界粮食种植尤其注重规模经营和规模经济效益。综上所述，粮食增产关键要注重单产提升和保持规模经营。

五、2040年粮食总产将达41亿吨

综合考虑世界人口增长、农业资源变化以及生物能源等因素，到2040年，粮食总产潜力有望达到41亿吨；单产呈阶段波动但总体增加的趋势，有望增长1.66%；由于生产支持政策力度的加大，粮食种植面积增长潜力可能达10.29亿公顷。

（一）粮食总产有望达到41亿吨

1961—2018年，全球粮食总产持续波动上涨，以10年作为一个阶段来分析，粮食总产增长率呈现先减后增的趋势，年均增长率在1990—2000年达到历史最低水平，2000—2010年粮食总产年均增长率为2.31%，2010—2018年粮食总产年均增长率为2.65%。在此基础上，我们综合考虑世界人口增长、农业资源变化以及生物能源等因素，以1.2%、1.8%和2.5%的年均增长率对2030年、2040年和2050年世界粮食总产进行预测，结果得到：以1.2%较低增速预测，2030年粮食总产可能达到37.8844亿吨，2040年粮食总产可能达到41.0635亿吨，2050年粮食总产可能达到45.0374亿吨；以1.8%中等增速预测，2030年粮食总产可能达到40.2688亿吨，2040年粮食总产可能达到45.0374亿吨，2050年粮食总产可能达到50.9983亿吨；以2.5%较高增速预测，2030年粮食总产可能达到43.0505亿吨，2040年粮食总产可能达到49.6737亿吨，2050年粮食总产可能达到57.9526亿吨。

（二）粮食单产年增速将达1.66%

1960—2018年，粮食单产呈阶段波动但总体增加的趋势，单产增长率浮动较大，年均单产增长率为1.97%。进入21世纪以后，单产增长率波动幅度减小，2000—2010年的年均单产增长率为1.41%，2010—2018年的年均单产增长率为1.56%，2000—2018年的整体年均单产增

长率为1.49%。在此基础上，以0.05%、0.1%和0.15%的增长趋势，我们对2030年、2040年以及2050年世界粮食单产增长率进行预测，结果得到：以0.05%较低增速预测，2030年世界粮食单产增长率可能达到1.61%，2040年世界粮食单产增长率可能达到1.66%，2050年世界粮食单产增长率可能达到1.71；以0.1%中等增速预测，2030年世界粮食单产增长率可能达到1.66%，2040年世界粮食单产增长率可能达到1.76%，2050年世界粮食单产增长率可能达到1.86%；以0.15%较高增速预测，2030年世界粮食单产增长率可能达到1.71%，2040年世界粮食单产增长率可能达到1.86%，2050年世界粮食单产增长率可能达到2.01%。

（三）粮食种植面积有望达到10亿公顷

1961—2018年，粮食种植面积整体呈波动增长的趋势。由于粮食生产支持政策力度的加大，特别是农作物品种改良，过去无法耕种的盐碱地、干旱地有望得到利用，未来世界粮食种植面积仍有可能稳步增长。在此基础上，我们选择5%的增长率对2030年、2040年和2050年的世界粮食种植面积进行测算。2010—2018年世界粮食种植面积增长了7.1%，年均增长率约为0.9%（见表5-13），则2010—2020年的增长率约为8.5%，因此2020—2030年世界粮食种植面积增长率可能为8.93%，2030—2040年种植面积增长率可能为9.37%，2040—2050年种植面积增长率可能为9.84%。结果得到，2030年世界粮食种植面积可能达到9.42亿公顷，2040年可能达到10.29亿公顷，2050年可能达到11.31亿公顷。

表5-13 世界粮食种植面积阶段增长率

阶段	阶段增量 (万公顷)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万公顷)	年均增长率 (%)
1961—1970年	33175	4.9	3686.1	0.5
1970—1980年	62852	8.9	6285.2	0.9
1980—1990年	-2946	-0.4	-294.6	0
1990—2000年	-18341	-2.4	-1834.1	-0.2
2000—2010年	50041	6.7	5004.1	0.7
2010—2018年	56416	7.1	7052.0	0.9
1961—2018年	181197	27.0	3178.9	0.4

第六章 粮食消费：60年回顾与20年展望

随着人民生活水平的改善，粮食消费持续增加，全球粮食人均消费只有370千克，而许多国家人均消费粮食达到800千克左右。

通过对过去60年世界粮食消费态势的研究，我们得到了四个初步结果。一是世界粮食直接消费量低速增长，基本稳定，其中玉米的直接消费量增长最快，增长了5.8倍；世界粮食间接消费量持续增加，大豆和玉米的消费增长最为显著。二是粮食消费结构不断优化，小麦、稻谷等口粮消费比重下降；“肉食化”倾向的消费结构预示着玉米和大豆消费需求将长期旺盛，未来间接消费量将持续增加。三是人均粮食消费的拐点在800千克左右。粮食高消费的国家或民族的经验表明，当人均粮食消费达到800千克时，消费水平将趋于稳定。四是未来20年世界粮食消费量可能增长至41亿~44亿吨。

一、60年粮食直接消费低速增长

不同地区、不同发展阶段，人们对粮食的直接消费需求不同。总体来看，全球粮食消费已经迈过口粮消费急剧增加的阶段，进入消费结构“肉食化”倾向及粮食间接消费增长、直接消费基本平稳的阶段。

（一）小麦直接消费量年均增长1.9%

作为主粮，小麦直接消费水平可能直接反映人民生活水平：小麦等主粮消费量大，说明食物以植物产品为主，生活水平不高或不太高；反之，小麦等主粮消费量低，则说明食物以肉食、水果、蔬菜为主，生活水平较高。近60年来，世界小麦直接消费量增长约2倍，直接消费趋势呈现“先急剧上升、后有所降低、最终趋于稳定”三个阶段，见证了人民生活从温饱走向小康、富裕的基本过程。

1.小麦直接消费量增长了2.07倍

世界小麦直接消费量增长趋势相对稳定，从1960年的19905.3万吨增加到2020年的61088.1万吨，增加了41182.8万吨，增长了2.07倍。

小麦直接消费量在大多数年份是增加的，1987年小麦直接消费增量最大，达到2233万吨。仅有8个年份小麦直接消费增量有所下降，降幅最大的三个年份分别是2003年（648.6万吨）、1988年（490.5万吨）和2000年（467万吨），如图6-1所示。

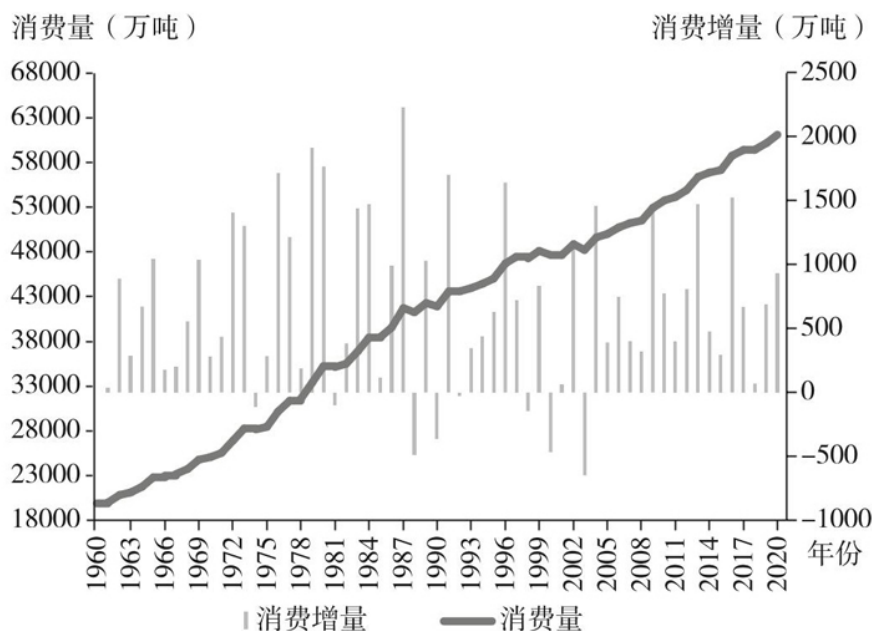


图6-1 世界小麦直接消费量变化（1960—2020年）

注：本章所有图、表数据均根据美国农业部的数据整理而得。

2.1970—1980年小麦直接消费量增速最快

表6-1展示了世界小麦直接消费量的变化趋势，揭示了粮食直接消费“急剧增长”后“降低并趋于稳定”的两大阶段性变化。得益于农业生产条件改善，20世纪60~80年代，全球粮食总产显著增加，一些发展中国家基本实现粮食自给，全球人口小麦直接消费量随之急剧增长，20世纪70~80年代直接消费量是前10年的两倍，阶段性增长率达到了40.4%。随着工业化和城镇化在发展中国家持续推进，这些国家和地区的经济结构不断调整，农业产出越来越丰富，食品消费结构“肉食化”趋势也越来越明显，人们直接消费小麦量也有所下降：1980—1990年，全球小麦直接消费量增量为6716.5万吨，比上个10年下降了近一半，阶段性增长率下降为19.1%，年均增长率下降到1.8%；1990—2000年，小麦直接

消费量年均增长率约1.3%，并保持稳定。

表6-1 世界小麦直接消费量增量变化（1960—2020年）

阶段	阶段增量 （万吨）	阶段增长率 （%）	年均增长量 （万吨）	年均增长率 （%）
1960—1970年	5190.1	26.1	519.0	2.3
1970—1980年	10126.9	40.4	1012.7	3.4
1980—1990年	6716.5	19.1	671.7	1.8
1990—2000年	5695.6	13.6	569.6	1.3

（续表）

阶段	阶段增量 （万吨）	阶段增长率 （%）	年均增长量 （万吨）	年均增长率 （%）
2000—2010年	6107.2	12.8	610.7	1.2
2010—2020年	7346.5	13.7	734.7	1.3
1960—2020年	41182.8	206.9	686.4	1.9

（二）稻米直接消费量年均增长2.1%

稻米也是主粮之一，多用于直接消费。亚洲东部、南部是稻米消费的主要地区，撒哈拉以南非洲人口增长也促进了稻米的直接消费。60年间，稻米直接消费量增长了近2.5倍，平均每年以2.1%的速度增长，比小麦直接消费增长稍快。

1. 稻米直接消费量增长了2.46倍

稻米消费量从1960年的15613.9万吨增长到了2020年的54020万吨，增量为38406.1万吨，增长了2.46倍，增长势头明显。以1960年为基期，1961—2020年，有51个年份稻米消费呈现正增长，累计增量达42503.5万吨，有9个年份稻米消费呈负增长，累计减少消费4097.4万吨，消费增长量是减少量的10倍多。稻米消费增长幅度最大的三个年份依次是2001年（2159.1万吨）、2000年（2011.6万吨）和2011年

(1782.8万吨)。降幅最大的三个年份依次是2015年(1212.8万吨)、1965年(749万吨)和1961年(664.2万吨)，如图6-2所示。

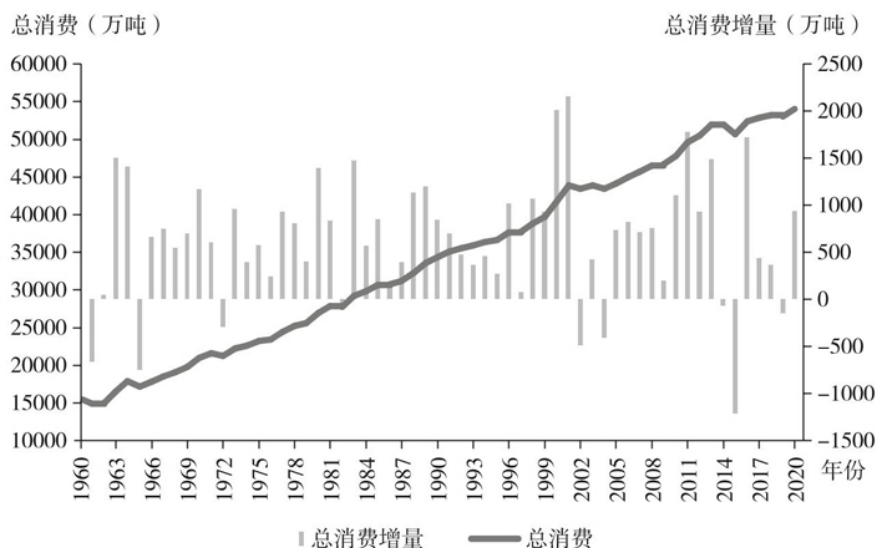


图6-2 世界稻米消费量变化（1960—2020年）

2.1960—1970年稻米直接消费量增速最大

从整个发展阶段来看，稻米消费总体增长趋势明显，平均每年消费增量为640.1万吨，年均增速达2.1%。从增量来看，每个阶段都比上一阶段有所增长，1990—2000年消费增幅最大，年均增量为738.5万吨。从阶段增长率来看，1960—1970年增长率最高，达到34.4%；2010—2020年增长率最低，为13.0%。从年均增长率来看，1960—1970年年均增速最大，达3.0%；2010—2020年年均增速放缓，为1.2%（见表6-2）。

表6-2 世界稻米直接消费量增量变化（1960—2020年）

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1960—1970年	5373.7	34.4	537.4	3.0
1970—1980年	6019.0	28.7	601.9	2.6
1980—1990年	7375.5	27.3	737.6	2.4
1990—2000年	7384.5	21.5	738.5	2.0
2000—2020年	6024.2	14.4	602.4	1.4

(续表)

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
2010—2020年	6229.2	13.0	622.9	1.2
1960—2020年	38406.1	246.0	640.1	2.1

(三) 玉米直接消费量年均增长**3.2%**

近60年来，玉米以其多用途的特点（既可直接消费，又可作为工业原料），成为播种面积最多、产量增长最显著、消费增长最快（年增速达3.2%）的作物。

1. 玉米直接消费量增长了近**5.8**倍

玉米直接消费量从1960年的6289.6万吨增长到2020年的42715.2万吨，增量为36425.6万吨，增长了近5.8倍。以1960年为基期，1961—2020年这60年，有52个年份玉米直接消费量呈正增长，8个年份玉米直接消费量呈负增长，直接消费增量累计达39731.9万吨，减少量累计为3306.3万吨，增长量是减少量的12倍。直接消费增长量最大的年份依次是2007年（2806.4万吨）、2009年（2743.5万吨）和2008年（2556.4万吨）。直接消费减少幅度最大的年份依次是2012年（913.4万吨）、2019年（868.7万吨）和1985年（558.0万吨），如图6-3所示。

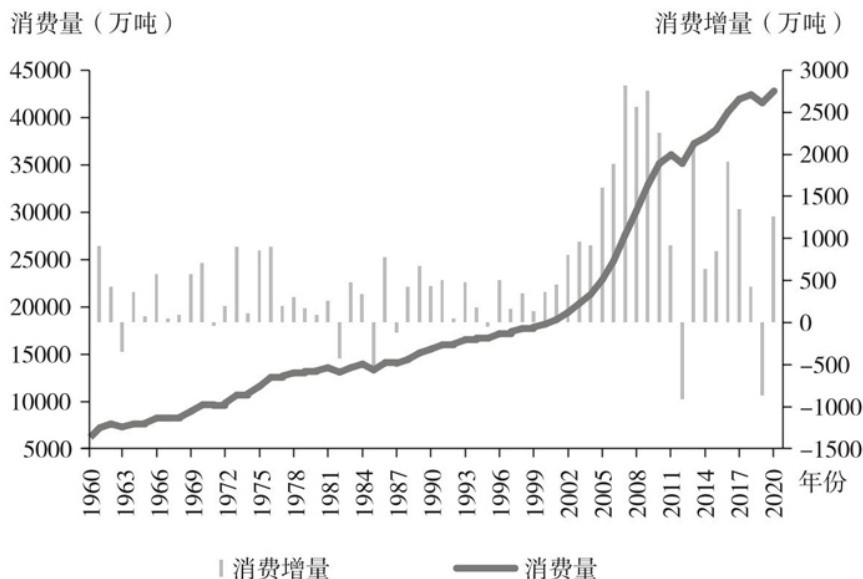


图6-3 世界玉米直接消费量变化（1960—2020年）

2.2000—2010年玉米直接消费量增速最大

从发展阶段来看，玉米直接消费总体呈上升趋势，平均每年增量为607.1万吨，年均增速达3.2%。从增量来看，每个阶段玉米直接消费都比上个阶段有所增长，2000—2010年增量最高，年均增长量达到1694.1万吨。从阶段增长率来看，2000—2010年增长率最高，达到93.3%；1980—1990年最低，仅为16.9%。从年均增长率来看，2000—2010年增速最大，年均增长率达6.8%；1980—1990年、1990—2000年较低，年均增长率均为1.6%（见表6-3）。

表6-3 世界玉米直接消费量增量变化（1960—2020年）

阶段	阶段增量	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1960—1970年	3335.6	53.0	333.6	4.3
1970—1980年	3636.1	37.8	363.6	3.3
1980—1990年	2242.2	16.9	224.2	1.6
1990—2000年	2662.9	17.2	266.3	1.6
2000—2010年	16941.2	93.3	1694.1	6.8
2010—2020年	7607.6	21.7	760.8	2.0
1960—2020年	36425.6	579.1	607.1	3.2

(四) 大豆直接消费量年均增长2.1%

大豆作为重要的加工原料，其消费量间接反映了人民生活水平的高低，人均大豆消费提升，说明生活水平在改善。世界大豆消费量从1964年的649.5万吨增加到2020年的2094万吨，增量达1444.5万吨，增长了2.2倍，平均每年增量达25.8万吨，年均增长率为2.1%。

1.大豆直接消费量增长了2.2倍

直接作为食物被人类消费的大豆消费量从1964年的649.5万吨增加到2020年的2094万吨，增量达1444.5万吨，增长了2.2倍（考虑人口增长因素）。以1964年为基期，1965—2020年这56年，有41个年份大豆直接消费量呈正增长，直接消费增量累计达到2126.8万吨，有15个年份大豆直接消费量呈负增长，消费量累计减少682.3万吨，增长量是减少量的3.1倍。增长量最高的三个年份依次是1973年（181.5万吨）、1966年（173.5万吨）和2016年（100.9万吨），增长量降幅最大的三个年份依次是1972年（138.3万吨）、1965年（124.5万吨）和1974年（107.1万吨），如图6-4所示。

食用消费量（万吨）

食用消费增量（万吨）

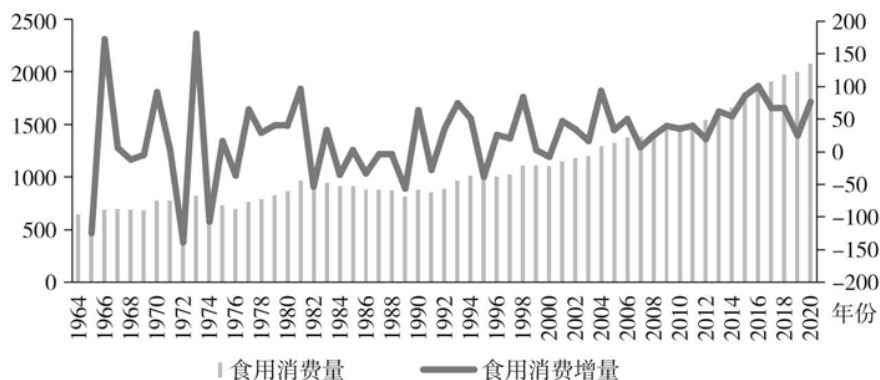


图6-4 世界大豆食用消费量变化（1965—2020年）

2.2010—2020年大豆直接消费量阶段增长率最高

从整体发展阶段来看，世界大豆直接消费量呈现增长趋势，平均每年增量达25.8万吨，年均增长率为2.1%。从增量上看，每个阶段大豆直接消费量都比上个阶段有所增长，2010—2020年增量尤其高，年均增量达59.9万吨。从阶段增长率来看，2010—2020年增长率最高，达到40.1%；1980—1990年最低，仅为1.2%。从年均增长率来看，2010—2020年年均增速最大，达到3.4%；1980—1990年年均增速最低，仅为0.1%（见表6-4）。近10年来，中国的大豆消费量迅速增长，是世界大豆消费增长快的主要原因，从侧面说明中国人民膳食结构改善速度超过世界平均水平。

表6-4 世界大豆直接消费量增量变化（1964—2020年）

阶段	阶段增量 （万吨）	阶段增长率 （%）	年均增量 （万吨）	年均增长率 （%）
1964—1970年	130.2	20.0	21.7	3.1
1970—1980年	96.8	12.4	9.7	1.2
1980—1990年	10.6	1.2	1.1	0.1
1990—2000年	223.5	25.2	22.4	2.3
2000—2010年	384.4	34.6	38.4	3.0
2010—2020年	599.0	40.1	59.9	3.4
1964—2020年	1444.5	222.4	25.8	2.1

二、60年粮食间接消费快速增长

城镇化、工业化导致粮食消费结构明显变化，工业加工用粮快速增长，越来越多的粮食进入饲料或其他行业，并被转化成肉类或能源。粮食的间接消费持续增加，直接带动了大豆和玉米生产量的显著增长。考虑到工业化和城镇化的未来趋势，随着人民生活水平的持续改善，粮食间接消费将保持增长。

（一）小麦间接消费量年均增长2.6%

小麦用作饲料或其他间接消费的绝对量不大，总体呈增长趋势，60年间增长了3.66倍，平均每年以2.6%的速度波动增长。

1.小麦间接消费量增长了3.66倍

1960年，世界小麦间接消费（饲料消费及残余）约2949.7万吨，到2020年，间接消费为13747.2万吨，增长了3.66倍。以1960年为基期，在1961—2020年这60年里，有34个年份小麦间接消费量呈正增长，26个年份间接消费增量有所下降。小麦间接消费增量最大的三个年份分别是1990年（2642.1万吨）、2008年（2001.4万吨）和2011年（3174.7万吨）；间接消费增量下降幅度最大的三个年份分别是1973年（1408.8万吨）、1991年（1626.9万吨）和2003年（1412.6万吨），如图6-5所示。

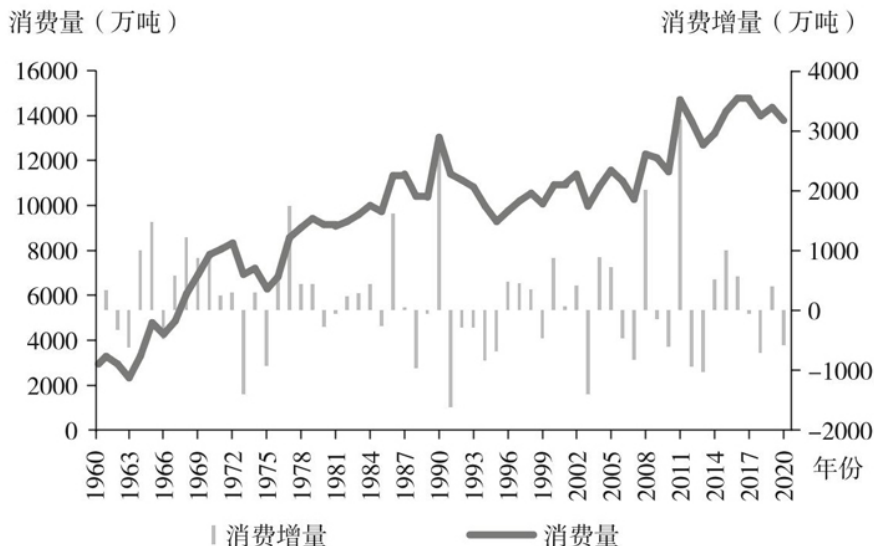


图6-5 世界小麦间接消费量变化（1961—2020年）

2. 小麦间接消费量1960—1970年增速最高

从发展阶段来看，世界小麦间接消费量总体呈增长趋势，平均每年间接消费增量为180万吨，年均增长2.6%。从增量来看，除了1990—2000年阶段增量有所下降，其他阶段小麦间接消费量比上一阶段持续增长，1960—1970年，间接消费增量达到历史最高，年均增量为484.2万吨。从阶段增长率来看，1960—1970年阶段增长率最高，达到164.2%；1990—2000年，小麦间接消费出现负增长。从年均增长率来看，1960—1970年，间接消费增速最大，年均增长率达到10.2%；1990—2000年最低，年均增长率为-1.7%（见表6-5）。

表6-5 世界小麦间接消费量增量变化（1960—2020年）

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1960—1970年	4842.3	164.2	484.2	10.2
1970—1980年	1329.0	17.1	132.9	1.6
1980—1990年	3887.9	42.6	388.8	3.6
1990—2000年	-2094.8	-16.1	-209.5	-1.7
2000—2020年	573.2	5.3	57.3	0.5
2010—2020年	2259.9	19.7	226.0	1.8
1960—2020年	10797.5	366.1	180.0	2.6

(二) 玉米间接消费量年均增长2.9%

玉米作为三大粮食作物之一，相较于小麦、水稻，其主食作用并不明显，作为饲料、燃料及酿酒等间接消费需求比较强烈。这种需求随着经济发展水平的提升将不断增强，全球玉米间接消费量将延续以往的增长趋势，实现消费量的新突破。

1. 玉米间接消费量增长了4.56倍

玉米作为饲料消费品，其消费量从1960年的13141.2万吨增长到2020年的73041.9万吨，增量达到59900.7万吨，增长约4.56倍，增长势头迅猛。以1960年为基期，在1961—2020年这60年里，有49个年份玉米间接消费量呈现正增长，有11个年份玉米间接消费量呈负增长，间接消费增量累计达到72191.7万吨，减少量累计达12291万吨，增长量是减少量的5.87倍。间接消费增量最大的三个年份依次是2013年（5267.3万吨）、2016年（4267.9万吨）和2018年（3077.6万吨），间接消费降幅最大的三个年份依次是1974年（3722.2万吨）、1983年（2243.3万吨）和2008年（1780万吨），如图6-6所示。

	1961—1970年		1970—1980年		1980—1990年		1990—2000年		2000—2010年		2010—2018年		1961—2018年	
序号	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)	国家	增量 (万吨)
	世界 合计	33246	世界 合计	39474	世界 合计	42924	世界 合计	15978	世界 合计	51254	世界 合计	57907	世界 合计	240783
1	中国	9314	美国	10127	中国	12780	俄罗斯	6458	中国	9079	中国	11280	中国	51102
2	苏联	4848	中国	7879	印度	5559	美国	5286	美国	7410	美国	9983	美国	40953
3	美国	3545	印度	2701	美国	4602	印度	4369	巴西	6457	巴西	7704	印度	24472
4	印度	2654	巴西	2317	苏联	3910	阿根廷	2838	印度	4037	俄罗斯	5302	巴西	20564
5	加拿大	1193	法国	1660	印尼	1910	巴西	2696	阿根廷	3472	印度	5153	俄罗斯	11386
6	法国	1064	加拿大	1321	加拿大	1601	乌克兰	2388	印尼	2311	乌克兰	3320	印尼	9945
7	巴西	990	印尼	1164	尼日利 亚	1003	越南	1470	乌克兰	1649	印尼	2854	阿根廷	9387
8	印尼	786	罗马 尼亚	908	波兰	968	孟加拉 国	1176	孟加 拉国	1243	阿根廷	1544	乌克兰	7357
9	墨西哥	668	德国	896	越南	787	哈萨克 斯坦	1154	缅甸	1240	罗马 尼亚	1516	加拿大	4845

图6-6 世界玉米间接消费量变化（1961—2020年）

2.1970—1980年玉米间接消费年均增速最高

从整体发展趋势上看，全球玉米间接消费总体呈增长趋势，平均每年增量达到998.3万吨，年均增长率达到2.9%。从增量来看，2010—2020年增量最高，年均增量达到2285.2万吨。从阶段增长率来看，1970—1980年增长率最高，达到61.4%；1980—1990年增长率最低，仅为14.1%。从年均增长率来看，1970—1980年增速最高，年均增长率达到4.9%；1980—1990年增长率最低，仅为1.3%（见表6-6）。

表6-6 世界玉米间接消费量增量变化（1960—2020年）

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1960—1970年	4157.4	31.6	415.7	2.8
1970—1980年	10622.7	61.4	1062.3	4.9
1980—1990年	3932.9	14.1	393.3	1.3
1990—2000年	10883.5	34.2	1088.4	3.0
2000—2010年	7452.3	17.4	745.2	1.6
2010—2020年	22851.9	45.5	2285.2	3.8
1960—2020年	59900.7	455.8	998.3	2.9

（三）大豆榨油消费快于饲用消费

大豆作为压榨原料，主要用于食用油、食品、饲料等方面。接下来，我们从大豆的饲用消费、压榨量变化情况，来分析全球大豆间接消费的整体趋势、阶段变化以及年均增长变化，从数据演变中探寻大豆间接消费的规律，以此反映大豆消费结构。

1.大豆饲用消费近60年年均增长达4.4%

从整体来看，大豆饲用消费量实现翻倍，呈现增长趋势；从阶段来看，每个阶段的大豆饲用消费量都比上一阶段有所增长。大豆饲用消费量年均增量不断加大，饲用消费趋势明显。

（1）大豆饲用消费量增长约10.4倍。作为饲料而被间接消费的大豆从1964年的236.3万吨增加到2020年的2698.9万吨，增量达到2462.6万吨，增长了约10.4倍。以1964年为基期，在1965—2020年的56年里，有37个年份大豆饲用消费量呈现正增长，19个年份呈现负增长，增量累计达到5236.2万吨，减少量累计达到2773.6万吨，增量是减少量的1.89倍。消费增量最大的三个年份依次是1986年（1996.9万吨）、2016年（337.4万吨）和2004年（285.1万吨）。消费量降幅最大的三个年份依次是1987年（1625.1万吨）、2007年（230.1万吨）和1995年（179.8万吨）。

（2）1980—1990年全球大豆饲用消费增速最高。全球大豆饲用消费总体呈增长趋势，平均每年增量达到48.2万吨，年均增长率达到4.4%。从增量来看，每个阶段大豆饲用消费量都比上一阶段有所增长，2010—2020年增量最高，年均增量达到149.6万吨。从阶段增长率来看，1980—1990年增长率最高，达到107.3%；2000—2010年增长率最低，仅为6.6%。从年均增长率来看，1980—1990年年均增速最高，达到7.6%；2000—2010年增长率最低，仅为0.6%（见表6-7）。

表6-7 世界大豆饲用消费量增量变化（1964—2020年）

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1964—1970年	236.3	23.5	39.4	3.6
1970—1980年	291.8	48.0	29.2	4.0
1980—1990年	432.0	107.3	43.2	7.6
1990—2000年	895.7	56.7	89.6	4.6
2000—2010年	1403.5	6.6	140.4	0.6
2010—2020年	1496.3	80.4	149.6	6.1
1964—2020年	2698.9	10.4	48.2	4.4

2.大豆压榨消费年均增长达4.9%

从整体来看，大豆压榨量实现翻倍增长，增长势头迅猛；从阶段来看，每个阶段大豆压榨量都比上一阶段有所增长。大豆压榨年均增量不断加大，年均增长率较为稳定。

(1) 大豆压榨消费量增长约14倍。大豆作为压榨原料，消费量从1964年的2106.9万吨增长到2020年的31280.1万吨，增量达到29173.2万吨，增长约14倍，增长势头迅猛。以1964年为基期，在1965—2020年这56年里，有47个年份大豆间接消费量呈现正增长，有9个年份间接消费量呈负增长，压榨增量累计达到32056.4万吨，减少量累计达2883.2万吨，增长量是减少量的11.1倍。压榨增量最大的三个年份依次是2014年（2196.5万吨）、1987年（1760.5万吨）和2009年（1596.6万吨），压榨消费降幅最大的三个年份依次是2008年（866.9万吨）、1980年（505.3万吨）和1983年（466.1万吨），如图6-7所示。

压榨量（万吨）

压榨量增量（万吨）

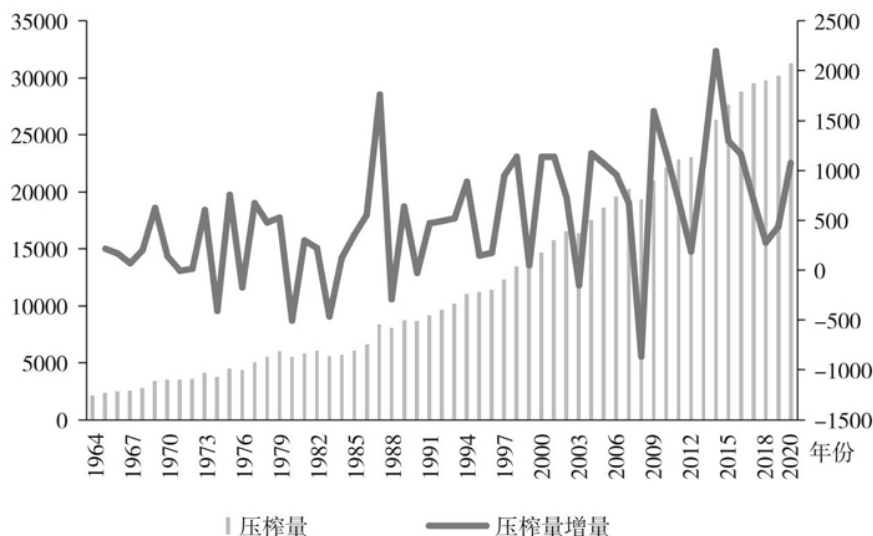


图6-7 世界大豆压榨量变化（1965—2020年）

（2）全球大豆压榨量总体呈增长趋势，平均每年增量达到521万吨，年均增长率达到4.9%。从增量来看，每个阶段大豆压榨量都比上一阶段有所增长，1964—1970年增量最高，年均增量达到236.7万吨。从阶段增长率来看，1990—2000年增长率最高，达到68.7%；2010—2020年增长率最低，为41.3%。从年均增长率来看，1964—1970年年均增速最高，达到5.6%；2010—2020年增长率最低，为3.5%（见表6-8）。

表6-8 世界大豆压榨量增量变化（1964—2020年）

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1964—1970年	1420.1	67.4	236.7	5.6
1970—1980年	1973.8	56.0	197.4	4.5
1980—1990年	3178.4	57.8	317.8	4.7
1990—2000年	5963.8	68.7	596.4	5.4
2000—2020年	7488.2	51.1	748.8	4.2
2010—2020年	9148.9	41.3	914.9	3.5
1964—2020年	29173.2	1384.65	521.0	4.9

三、60年回顾：粮食消费结构不断优化

按品种来分析食物消费结构，小麦、玉米和大豆的消费趋向存在异质性。小麦消费倾向于食用、种子及工业消费，玉米消费倾向于饲料消费，大豆更侧重于压榨消费。

（一）食用、种子及工业类小麦消费占小麦总消费的81.6%

我们将小麦消费分为食用、种子及工业消费和饲料消费两部分。从食用、种子及工业消费来看，其消费用量逐年递增，但在总体消费结构中的占比呈现下降趋势，由1960年的87.1%下降到2020年的81.6%，下降了近6个百分点。从饲料消费来看，以1990年为时间节点，消费用量先跨越激增，随后趋稳，并在总体消费结构中的占比呈现波动上升趋势，由1960年的12.9%增长到2020年的18.4%，增长了近6个百分点。总体来看，小麦食用、种子及工业消费占比约为饲料消费占比的4倍（见表6-9）。综上所述，小麦消费总体以食用、种子及工业消费为主，饲料消费是未来趋势。

表6-9 世界小麦消费结构变化

年份	食用、种子及工业消费		饲料消费		总消费 (万吨)
	用量 (万吨)	占比 (%)	用量 (万吨)	占比 (%)	
1960	19905.3	87.1	2949.7	12.9	22855.0
1970	25095.4	76.3	7792.0	23.7	32887.4
1980	35222.3	79.4	9121.0	20.6	44343.3
1990	41938.8	76.3	13008.9	23.7	54947.7
2000	47634.4	81.4	10914.1	18.6	58548.5
2010	53741.6	82.4	11487.3	17.6	65228.9
2020	61088.1	81.6	13747.2	18.4	74835.3

(二) 饲料消费占玉米总消费的54.5%

玉米消费包括食用、种子及工业消费和饲料消费两种。从食用、种子及工业消费来看，其消费用量逐年递增，以2010年增长最为显著，跨越30000万吨，2020年跨越40000万吨。其消费用量占总体消费的比例呈波动变化。从饲料消费来看，其消费用量逐年大幅递增，2020年的用量是1960年用量的5倍多。总体来看，饲料消费量占比高于食用、种子及工业消费占比将近30%（见表6-10）。综上所述，玉米消费结构基本以饲料消费为主，以食用、种子及工业消费为辅。

表6-10 世界玉米消费结构变化

年份	食用、种子及工业消费		饲料消费		总消费 (万吨)
	用量 (万吨)	占比 (%)	用量 (万吨)	占比 (%)	
1960	6289.6	32.4	13141.2	67.6	19430.8
1970	9625.2	35.7	17298.6	64.3	26923.8
1980	13261.3	32.2	27921.3	67.8	41182.6
1990	15503.5	32.7	31854.2	67.3	47357.7
2000	18166.4	26.5	42737.7	62.3	68576.3
2010	35107.6	37.2	50190.0	53.2	94426.1
2020	42715.2	31.9	73041.9	54.5	134007.0

注：2000年以后，美国农业部的数据显示，总消费 = 食用、种子及工业消费 + 饲料消费 + 出口。

（三）大豆压榨消费占大豆总消费的59.8%

我们从压榨量、食用消费、饲用消费三个方面对大豆消费结构进行分析：从压榨量来看，大豆用量逐年大幅递增，2000年跨越10000万吨，2020年跨越30000万吨，消费用量占比在1990年之前是逐年递增的，之后逐年递减。从食用消费来看，大豆用量在2000年突破1000万吨，2020年突破2000万吨；消费用量占比逐年降低，2020年较1964年下降17.7个百分点。从饲用消费来看，大豆用量逐年递增，在2000年突破1000万吨，2020年突破2000万吨；消费用量占比情况是，1990年占比最高，达8.6%，2020年仅为5.2%，较1964年下降2.4个百分点（见表6-11）。综上所述，大豆消费结构以压榨消费为主，食用和饲用消费占比较小。

表6-11 世界大豆消费结构变化

年份	压榨消费		食用消费		饲用消费		总消费 (万吨)
	用量 (万吨)	占比 (%)	用量 (万吨)	占比 (%)	用量 (万吨)	占比 (%)	
1964	2106.9	70.4	649.5	21.7	236.3	7.9	2992.7
1970	3527.0	76.7	779.7	17.0	291.8	6.3	4598.5
1980	5500.8	80.8	876.5	12.9	432.0	6.3	6809.3
1990	8679.2	83.0	887.1	8.4	895.7	8.6	10462.0
2000	14643.0	65.0	1110.6	4.9	1403.5	6.2	22538.8
2010	22131.2	64.5	1495.0	4.4	1496.3	4.4	34292.7
2020	31280.1	59.8	2094.0	4.0	2698.9	5.2	52266.0

注：2000年以后，美国农业部的数据显示，总消费=压榨消费+食用消费+饲用消费+出口。

四、20年展望：粮食消费有望达41亿吨

自21世纪以来，世界总人口增长趋势逐渐放缓，2000—2010年的人口年均增长率为1.3%，2010—2018年的人口年均增长率为1.2%。在此基础上，我们综合考虑世界人口增长、农业资源变化以及生物能源等因素，以1%、1.5%和2%的人口年均增长率趋势，以人均粮食占有量400千克为安全线测算，对2030年、2040年和2050年世界粮食消费量进行预测。以1%低增速预测，到2030年，世界人口可能达到85.5亿，粮食消费量为34.2亿吨；到2040年，世界人口可能达到93.1亿，粮食消费量为37.2亿吨；到2050年，世界人口可能达到100.7亿，粮食消费量为40.3亿吨。以1.5%中增速预测，到2030年，世界人口可能达到90亿，粮食消费量为36亿吨；到2040年，世界人口可能达到101.5亿，粮食消费量为40.6亿吨；到2050年，世界人口可能达到112.9亿，粮食消费量为45.2亿吨。以2%高增速预测，到2030年，世界人口可能达到94.6亿，粮食消费量为37.8亿吨；到2040年，世界人口可能达到109.9亿，粮食消费量为43.9亿吨；到2050年，世界人口可能达到125.1亿，粮食消费量为50.1亿吨。

第七章 粮食贸易：60年回顾与20年展望

过去60年，世界粮食贸易量总体大幅度增长。粮食出口国相对集中在少数国家，美国、巴西、阿根廷三国控制着主要粮食的出口。玉米和大豆贸易量占粮食总贸易量的80%以上，玉米出口集中在美国、巴西、阿根廷等国家，大豆出口集中在巴西、美国、阿根廷等国家，小麦出口集中在俄罗斯、美国、加拿大等国家，稻谷出口集中在印度、泰国、越南等国家。小麦、稻谷、玉米等品种进口国家则比较分散。稻谷、小麦等贸易量占粮食总贸易量的5%~20%左右，大豆贸易量占粮食贸易总量的比例高达40%以上。2000年以后，主要进口国发生明显变化，大豆进口主要集中在中国。我们预测，未来20年，世界粮食贸易可能增长至7亿~9亿吨，小麦、玉米、稻谷的贸易占比有望持续升高。

一、粮食贸易总量：60年回顾与20年展望

过去60年，小麦、稻谷、玉米、大豆贸易量均实现翻倍，其中大豆贸易量增长较为显著。四大类粮食贸易量的历史演变规律基本一致，整体呈现增长趋势但年均变化不一，综合研判，各种粮食的贸易量总体将会持续增长。

（一）小麦贸易总量：60年回顾与20年展望

通过整体测算近60年的增量及年均变化、阶段增长变化，总结贸易量的演变规律及变化趋势，并以此为基础综合研判2040年全球小麦贸易量，我们可知小麦贸易的主动权仍握在欧美发达国家手中。

1. 近60年小麦贸易量增长了3.29倍

根据美国农业部的数据，世界小麦出口量从1960年的0.44亿吨增加到2020年的1.88亿吨，增量为1.44亿吨，增长了3.29倍，在2020年达到历史最高出口量。以1960年为基期，从1961年到2020年的60年中，世界小麦出口量相比上年增长的年份有36年，减少的年份为24年；累计出口增量为2.75亿吨，累计出口减量为1.25亿吨，出口增量是减量的2.2倍；出口增量最大的3个年份依次是2013年（0.29亿吨）、2008年

(0.27亿吨)和2011年(0.25亿吨),出口减量幅度最大的3个年份依次是1985年(0.21亿吨)、2012年(0.21亿吨)和2000年(0.12亿吨);小麦出口减量最长持续3年,持续增量最长为8年。

2.近60年小麦贸易量年均增长率达2.5%

从不同阶段来看,1960—2020年世界小麦贸易量总体呈增加趋势,平均每年增量达到92万吨,年均增长率达2.5%。除1990—2000年世界小麦贸易量减少250.9万吨外,其他阶段都相比上一阶段持续增加,2010—2020年增量最高,达到5517.3万吨。从阶段增长率来看,1990—2000年增长率为-2.4%,历史最低,其余各阶段的增长率均为正;1970—1980年增长率最高,达59.6%。从年均增长量及年均增长率来看,除1990—2000年年均增长量最低为-25.1万吨且年均增长率为-0.2%外,其余各阶段均为正,其中2010—2020年年均增长量最高为551.7万吨,年均增长率达到3.5%,位居第二;1970—1980年,年均增长率最高达到4.8%(见表7-1)。

表7-1 世界小麦贸易量增量变化(1960—2020年)

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增长量 (万吨)	年均增长率 (%)
1960—1970年	1262.2	28.8	126.2	2.6
1970—1980年	3364.7	59.6	336.5	4.8
1980—1990年	1371.7	15.2	137.2	1.4
1990—2000年	-250.9	-2.4	-25.1	-0.2
2000—2020年	3146.9	31.1	314.7	2.7
2010—2020年	5517.3	41.5	551.7	3.5
1960—2020年	5517.3	125.8	92.0	2.5

数据来源:作者根据美国农业部的数据整理分析。

3.未来20年小麦贸易量将达到2.5亿吨

小麦贸易量(以出口计)占世界小麦总产量的比重从1960年的

16.1%上升到2020年的20%，小麦贸易主要从美国、加拿大、澳大利亚和阿根廷等发达国家流向中国、印度与埃及等发展中国家。出口量排名前十的国家的小麦出口量占全球的比重从1961年的98.6%下降到2017年的85.3%，进口量排名前十的国家的小麦进口量占全球小麦贸易总量的比重从1961年的64.4%下降到2017年的37.7%，由此可见小麦贸易主动权仍握在欧美发达国家手中。1970—1980年全球小麦贸易量大幅增长，1980—2000年增速回落，甚至有负增长，2000年以后小麦贸易逐渐回暖，2000—2010年10年间的增长率达2.7%，2010—2020年贸易增速达到3.5%。总体来看，1960—2020年全球小麦贸易量年均增长2.5%，按照这种趋势，未来全球小麦贸易量将逐渐增长。我们分别以0.5%、1.5%和2.5%的增速预测2040年和2050年全球小麦贸易量：以0.5%较低增速预测，到2040年全球小麦贸易量将达到2.07694亿吨，到2050年可能达到2.18315亿吨；以1.5%中等增速测算，到2040年全球小麦贸易量可能达到2.53176亿吨，到2050年可能达到2.93822亿吨；以较高增速2.5%测算，到2040年全球小麦贸易量将达到3.08020亿吨，到2050年可能达到3.94292亿吨。

（二）稻谷贸易总量：60年回顾与20年展望

从近60年的稻谷贸易增量、年均变化及阶段增长变化总结贸易量的演变规律及变化趋势，并以此为基础综合研判2040年全球稻谷贸易量，我们研究认为，未来全球稻谷贸易量将保持平稳增长。

1.近60年稻谷贸易量增长了6.11倍

世界稻谷出口量从1960年的635.9万吨增加到2020年的4521.5万吨，增量为3885.6万吨，增长了6.11倍。从整体来看，世界稻谷出口量增长趋势愈加明显，而且在2016年达到历史最高出口量4727.4万吨。以1960年为基期，在1961—2020年的60年中，世界稻谷出口量相比上年增长的年份为36年，减少的年份为24年；累计出口增量为6420.9万吨，累计出口减量为2817.1万吨，出口增量是减量的2.28倍；出口增量最大的3个年份依次是1997年（753.6万吨）、2016年（692.3万吨）和1994年（522.1万吨），出口减量最大的3个年份依次是2015年（323.1万吨）、2018年（297.0万吨）和1999年（279.6万吨）；稻谷出口减量最长持续3年，持续增量最长为5年，出口量波动较为明显（见图7-1）。



图7-1 世界稻谷出口量及增量变化

数据来源：作者根据美国农业部的数据整理分析。

2.近60年稻谷贸易量年均增长率达3.3%

从1960—2020年整体发展阶段来看，世界稻谷贸易量总体增加趋势明显，平均每年增量达到388.6万吨，年均增长率达3.3%。从阶段增量来看，除了1980—1990年世界稻谷贸易阶段增量为-29.8万吨外，其他阶段都相比上一阶段持续增加，1990—2000年阶段增量最高，为1187.3万吨。从阶段增长率来看，1980—1990年增长率为-2.4%，历史最低，此外各阶段增长率均为正，1990—2000年增长率最高，达98.0%。从年均增长量及年均增长率来看，1990—2000年年均增长量最高，达到118.7万吨，年均增长率达到7.1%；1980—1990年年均增长量最低，为-3万吨，年均增长率为-0.2%；此外，其余阶段年均贸易量都实现稳定增长（见表7-2）。

表7-2 世界稻谷贸易量增量变化（1960—2020年）

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1960—1970年	210.6	33.1	21.1	2.9

（续表）

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1970—1980年	394.8	46.6	39.5	3.9
1980—1990年	-29.8	-2.4	-3.0	-0.2
1990—2000年	1187.3	98.0	118.7	7.1
2000—2010年	1108.3	46.2	110.8	3.9
2010—2020年	1014.4	28.9	101.4	2.6
1960—2020年	3885.6	611.0	64.8	3.3

数据来源：作者根据美国农业部的数据整理分析。

3. 预计2040年稻谷贸易量将达到0.6亿吨

稻谷贸易量（以出口计）占世界稻谷总产量的比重从1960年的4.2%上升到2020年的9.0%，稻谷贸易主要从印度、泰国、越南和美国等国流向中国、印度尼西亚、菲律宾、孟加拉国以及撒哈拉以南非洲和中东地区。出口量排名前十的国家的稻谷出口量占全球比重从1961年的87.4%增长到2017年的89.9%，进口量排名前十的国家的稻谷进口量占全球比重从1961年的67.9%迅速下降到2017年的35.8%，其中亚洲尤其是南亚稻谷出口贸易更加巩固。1960—1980年全球稻谷贸易量稳中有增，1980—1990年间出现过负增长，1990年以后稻谷贸易迅速回暖，1990—2000年的10年间贸易增速达到7.1%，2000—2020年贸易增速达到3%以上。从整体来看，1960—2020年年均增长3.3%，按照这种趋势，未来全球稻谷贸易量将保持平稳增长。我们分别以0.5%、1.5%和2.5%的增速预测2040年和2050年全球稻谷贸易量：以0.5%较低增速预测，到2040年全球稻谷贸易量将达到4995.8万吨，到2050年可能达到5251.3万吨；以1.5%中等增速测算，到2040年全球稻谷贸易量可能达到6089.8万吨，到2050年可能达到7067.5万吨；以较高增速2.5%测算，到2040年全球稻谷贸易量将达到7409.0万吨，到2050年可能达到9484.2万吨。

（三）玉米贸易总量：60年回顾与20年展望

这部分将分别从全球玉米贸易量近60年的增长趋势变化、分阶段变化及年均变化三个维度总结贸易量的变化趋势及演变规律，并以此为基础综合研判2040年贸易量。研究认为，美国、巴西、阿根廷三国占玉米出口量的半壁江山，全球玉米贸易量将持续增长。

1.近60年玉米贸易量增长了12.02倍

世界玉米出口量从1960年的1402.2万吨增加到2020年的1.82501亿吨，增量为1.68479亿吨，增长了12.02倍（见图7-2）。从整体来看，全球玉米出口量持续增长势头明显，且在2020年达到历史最高值。以1960年为基期，在1961—2020年的60年中，世界玉米出口量比上年增长年份有41年，减少的年份为19年；累计出口增量为3.24807亿吨，累计出口减量1.56328亿吨，出口增量是减量的2.08倍；出口增量最大的3个年份依次是2016年（4076.1万吨）、2013年（3594.9万吨）和2018年（3294.8万吨），出口减量最大的3个年份依次是2015年（2193.0万吨）、2012年（2178.6万吨）和2008年（1438.5万吨）。玉米出口减量最长持续2年，持续增量最长为6年。

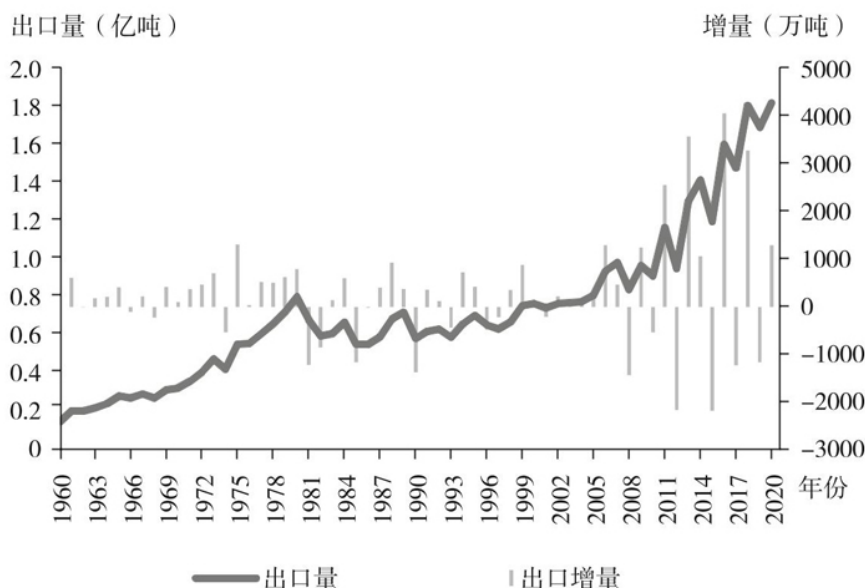


图7-2 世界玉米出口量及增量变化

数据来源：作者根据美国农业部的数据整理分析。

2.近60年玉米贸易量年均增长率达4.4%

从整体发展阶段来看，1960—2020年世界玉米贸易量总体增加趋势明显，平均每年增量达到280.8万吨，年均增长率达4.4%。从阶段增量来看，除1980—1990年世界玉米贸易阶段增量为-2191.9万吨外，其他阶段都相比上一阶段有所增加，2010—2020年增量最高，为9121.6万吨。从阶段增长率看，1980—1990年增长率最低，为-27.3%，其余各阶段增长率均为正，2010—2020年增长率最高，达99.9%。从年均增长量及年均增长率来看，2010—2020年年均增长量最高，为912.16万吨，年均增长率达到7.2%；1980—1990年，年均增长量最低为-219.19万吨，年均增长率为-3.1%；此外，其余阶段玉米贸易量都实现年均稳定增长（见表7-3）。

表7-3 世界玉米贸易量增量变化（1960—2020年）

阶段	阶段增量 （万吨）	阶段增长率 （%）	年均增量 （万吨）	年均增长率 （%）
1960—1970年	1813.4	129.3	181.34	8.7
1970—1980年	4815.2	149.7	481.52	9.6
1980—1990年	-2191.9	-27.3	-219.19	-3.1
1990—2000年	1833.3	31.4	183.33	2.8
2000—2020年	1456.3	19.0	145.63	1.8
2010—2020年	9121.6	99.9	912.16	7.2
1960—2020年	16847.9	1201.5	280.80	4.4

数据来源：作者根据美国农业部的数据整理分析。

3.预计2040年玉米贸易量将达到2.4亿吨

玉米贸易量（以出口计）占世界产量比重从1960年的7%上升到2020年的15%，玉米贸易主要从美国、巴西、阿根廷、乌克兰、俄罗斯等国家流向墨西哥、日本、韩国、埃及、西班牙等国家。出口量排名前十的国家的玉米出口量占全球比重从1961年的96.6%下降到2017年的90.7%，进口量排名前十的国家的玉米进口量占全球比重从1961年的

82.2%下降到2017年的54.6%，其中美国、巴西、阿根廷三国占玉米出口量的半壁江山。1960—1980年全球玉米贸易量稳中有增；1980—1990年曾出现负增长；1990年以后玉米贸易量回升，1990—2000年10年间的贸易增速达到2.8%；2010—2020年10年间的贸易量迅速增长，达到年均增长7.2%。整体来看，1960—2020年年均增长4.4%，按照这种趋势，未来全球玉米贸易量将持续增长。我们分别以0.5%、1.5%和2.5%的增速预测2040年和2050年全球玉米贸易量：以0.5%较低增速预测，到2040年全球玉米贸易量将达到2.01645亿吨，到2050年可能达到2.11957亿吨；以1.5%中等增速测算，到2040年全球玉米贸易量可能达到2.45802亿吨，到2050年可能达到2.85264亿吨；以较高增速2.5%测算，到2040年全球玉米贸易量将达到2.99049亿吨，到2050年可能达到3.82808亿吨。

（四）大豆贸易总量：60年回顾与20年展望

我们分别从大豆贸易量近60年的增长趋势变化、分阶段变化及年均变化总结贸易量的变化趋势及演变规律，并以此为基础综合研判2040年贸易量。研究认为，大豆进口集中在中国、墨西哥和荷兰，美国、巴西和阿根廷三国把控世界大豆出口，未来全球大豆贸易量将持续增长。

1. 近60年大豆贸易量增长了24.04倍

世界大豆出口量从1964年的646.7万吨增加到2020年的1.61930亿吨，增量为1.55463亿吨，增长了24.04倍，持续增长势头明显，且在2020年达到历史最高出口量。以1964年为基期，在1965—2020年的56年中，世界大豆出口量相比上年增长的年份有40年，减少的年份为16年；累计出口增量为1.94811亿吨，累计出口减量3934.8万吨，出口增量是减量的4.95倍；出口增量最大的3个年份依次是2016年（1536.2万吨）、2009年（1422.8万吨）和2014年（1344.9万吨），出口减量最大的3个年份依次是1988年（655.5万吨）、2003年（527.5万吨）和1983年（423.3万吨）；大豆出口减量最长持续3年，持续增量最长为9年（见图7-3）。

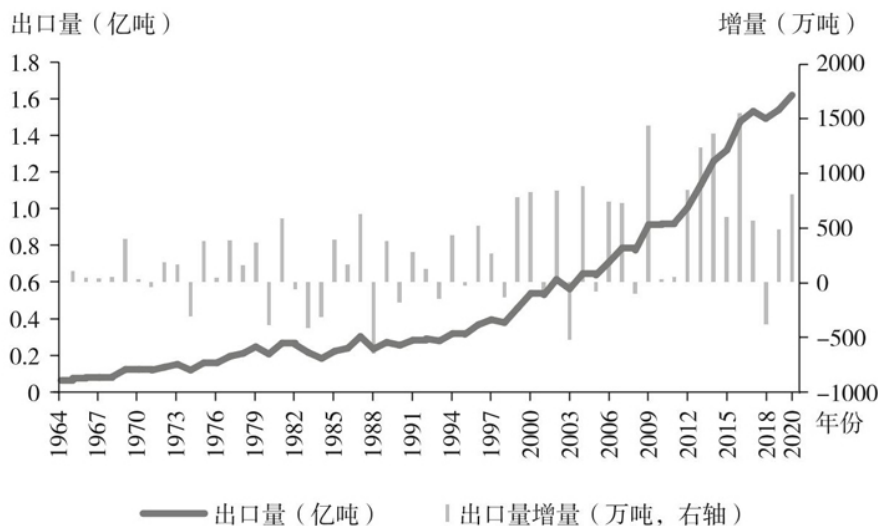


图7-3 世界大豆出口量及增量变化

数据来源：作者根据美国农业部的数据整理分析。

2.近60年大豆贸易量年均增长率达5.9%

从整体发展阶段来看，1960—2020年世界大豆贸易量总体增加趋势明显，平均每年增量达到277.6万吨，年均增长率达5.9%。从阶段增量来看，各个阶段都相比上一阶段有所增加，其中1980—1990年增量最低，为454.8万吨，2010—2020年增量最高，为7022.8万吨。从阶段增长率看，1980—1990年增长率最低，为21.8%，其余各阶段增长率均高于50%，1990—2000年增长率最高，达111.9%。从年均增长量及年均增长率来看，2010—2020年年均增长量最高，为702.3万吨，年均增长率达到5.9%；1980—1990年，年均增长量最低为45.5万吨，年均增长率为2.0%；除此之外，其余各阶段的年均增长率均高于5%（见表7-4）。

表7-4 世界大豆贸易量增量变化（1960—2020年）

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1960—1970年	587.5	90.8	58.8	11.4
1970—1980年	850.2	68.9	85.0	5.4
1980—1990年	454.8	21.8	45.5	2.0
1990—2000年	2842.5	111.9	284.3	7.8
2000—2020年	3788.5	70.4	378.9	5.5
2010—2020年	7022.8	76.6	702.3	5.9
1960—2020年	15546.3	25.0	259.1	5.9

数据来源：作者根据美国农业部的数据整理分析。

3. 预计2040年大豆贸易量将达到2.2亿吨

大豆贸易量（以出口计）占世界产量比重从1964年的22.5%上升到2020年的44.6%，大豆贸易主要从美国、巴西、阿根廷、巴拉圭、加拿大等国家流向中国、墨西哥、荷兰、西班牙等国家。1980年以后，大豆出口主要集中在美国、巴西和阿根廷，三国大豆出口量占全球比重从1980年的96.9%下降到2017年的86.2%，进口集中在中国、墨西哥和荷兰，三国大豆进口量占全球比重从1961年的59%上升到2017年的70%，总的来说，美国、巴西、阿根廷把持全球大豆出口的格局没有改变。1964—1990年全球大豆贸易量增速放缓，1964—1970年大豆贸易年均增速达到11.4%，而1980—1990年年均增速只有2.0%，1990年以后大豆贸易回暖，1990—2000年的10年间贸易增速达到7.8%，2000—2020年的20年间贸易增速保持在年均5.5%以上。从整体来看，1960—2020年年均增长5.9%，按照这种趋势，未来全球大豆贸易量将持续增长。我们分别以0.5%、1.5%和2.5%的增速预测2040年和2050年全球大豆贸易量：以0.5%较低增速测算，到2040年全球大豆贸易量将达到1.78916亿吨，到2050年可能达到1.88066亿吨；以1.5%中等增速测算，到2040年全球大豆贸易量可能达到2.18096亿吨，到2050年可能达到2.53110亿吨；以较高增速2.5%测算，到2040年全球大豆贸易量将达到2.65341亿吨，到2050年可能达到3.39659亿吨。

（五）粮食贸易总量：60年回顾与20年展望

根据“粮食贸易总量=Σ以上四类粮食”，我们按照以上四类粮食的贸易量情况对未来的粮食贸易量进行预测。

我们分别以0.5%、1.5%和2.5%的增速预测2040年和2050年全球粮食贸易量：以0.5%较低增速预测，到2040年全球粮食贸易量将达到6.38212亿吨，到2050年可能达到6.70850亿吨；以1.5%中等增速测算，到2040年全球粮食贸易量可能达到7.77973亿吨，到2050年可能达到9.02869亿吨；以较高增速2.5%测算，到2040年全球粮食贸易量将达到9.46501亿吨，到2050年可能达到12.11601亿吨。

二、粮食主要出口国与出口量

从品种来看，小麦出口增量贡献度较大的国家主要集中在澳大利亚、法国、加拿大、阿根廷等国；稻谷出口阶段增量贡献度较大的国家主要集中在印度、泰国、越南等东南亚国家；玉米和大豆出口阶段增量贡献度较大的国家主要集中在美国、巴西、阿根廷等国。从整体来看，粮食出口国家实力趋向于均等，由部分出口国主导的境况已逐渐改变。

根据测算，世界粮食出口量由1961年的0.99亿吨增至2018年的6.03亿吨，增长了5.09倍。除1985年前后有较为明显回落外，整体来看，世界粮食出口量呈显著增长趋势，2003年后世界粮食出口量虽时有下降，但整体增速较快（见图7-4）。

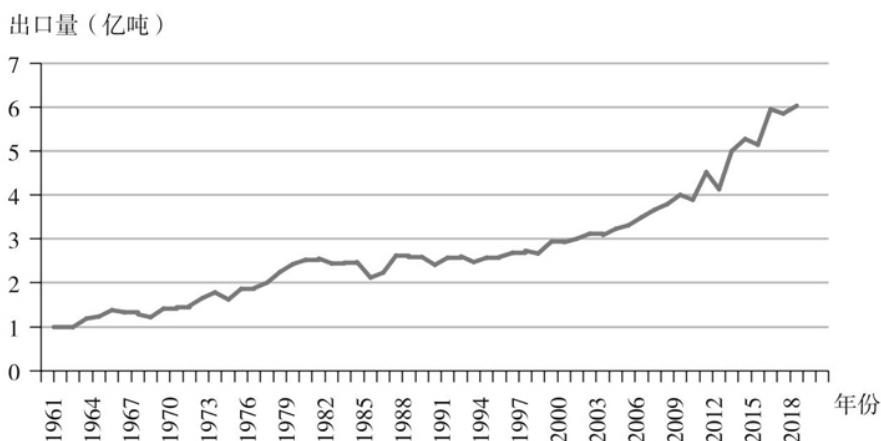


图7-4 世界粮食出口量变化

数据来源：作者根据美国农业部的数据测算分析。

（一）小麦出口增长4倍

从1961年到2017年，全球小麦出口总量增长近4倍，前十大出口国的小麦出口增量对全球贡献度达85.3%，小麦出口量以五年为周期呈现波浪浮动走势。2010—2017年为全球小麦出口增量最大的阶段。小麦主要出口国集中在美国、澳大利亚、法国、加拿大等国家。

1.1961—2017年全球小麦出口量总共增长近4倍

1961—2017年全球小麦出口量总共增长了3.98倍，年均增长2.46%。从小麦出口量年均变化来看，实现小麦出口量年均增长的国家包括利比亚、墨西哥、意大利、德国等27个国家，占比15.61%（剔除数据缺失国家，仅考虑全球173个国家），以色列和中国等22个国家的小麦出口量年均增长率为负数，占比12.72%。观察主要国家小麦出口量的历史走势，整体趋向于稳定在1500万~2500万吨区间，这与国际贸易关系稳定及各国粮食安全政策相关。分国家来看，主要国家的小麦出口量变化以五年为周期呈现波浪浮动走势（见图7-5），这与复杂的国际关系存在一定相关性。美国小麦出口量第一的地位受到威胁，其他国家出口量逐渐逼近美国，甚至在2017年俄罗斯出口量超过美国，日益呈现各个国家均等发展的态势。

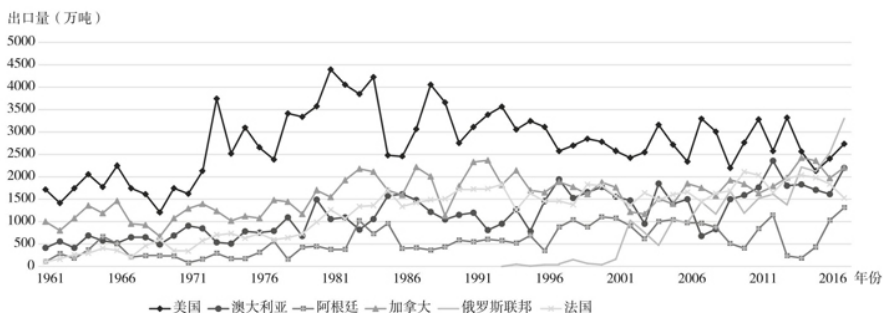


图7-5 1961—2017年主要国家小麦出口量变化

数据来源：作者根据联合国粮农组织的数据整理分析。

2. 前十大出口国小麦出口增量对全球贡献度达85.3%

1961—2017年全球小麦出口量增长1.57261亿吨，从小麦出口增量贡献度较大的主要国家来看，俄罗斯、澳大利亚、乌克兰、法国、加拿大、阿根廷、美国、德国、罗马尼亚、哈萨克斯坦10个国家小麦出口增量达1.34102亿吨，对全球小麦出口增量贡献度达85.3%，前5位国家小麦出口增量为9444.0万吨，对全球小麦出口增量贡献度为60.1%，仅俄罗斯的贡献度就达21.0%。从小麦出口增量的阶段变化看，前十大出口国增量贡献度是随时间呈下降趋势的，由1961—1970年的99.2%降为2010—2017年的85.3%，且单个国家的增量贡献度也呈下降趋势，增量贡献度排在第一位的国家在2010—2017年仅为21.0%，低于平均阶段增量贡献度（45.5%），这反映出小麦出口主要国家的实力逐渐趋于均等。

（二）稻谷出口增长6倍多

全球稻谷出口总量从1961年到2017年实现了6.08倍的增长，主要出口国前十位国家稻谷出口增量对全球贡献达95.1%，出口量呈扩大趋势，主要出口国家实力逐渐趋于平等。1990—2000年为全球稻谷出口增量最大的阶段，全球稻谷出口有向印度、泰国、越南等东南亚地区集中的趋势。

1. 1961—2017年全球稻谷出口量增长了6.08倍

1961—2017年全球稻谷出口量增长了6.08倍，年均增长3.69%。从稻谷出口年均变化情况来看，实现稻谷出口量年均增长的国家包括印度、葡萄牙、希腊、日本、瑞典、南非等38个国家，占比19.10%（剔除数据缺失国家，仅考虑199个国家），稻谷出口年均增长为负的国家及地区包括南斯拉夫、韩国等32个国家及地区，占比16.08%。主要国家稻谷出口量的历史走势，整体呈现“喇叭状”扩大倾向，由起初的稳定在200万吨以内逐渐增加到200万~1200万吨，各个国家的稻谷出口量差距逐渐拉大。分国家来看，主要国家的稻谷出口量变化呈现波浪增长走势（见图7-6），仅意大利的稻谷出口量较为稳定，位于0~200万吨区间。美国的稻谷出口量一直处于第一位，但是在2011年之后，印度的稻谷出口量超过美国，这与国家领导人的更换以及对外政策的变化存在较大关系。稻谷出口量占据较大份额的其他国家主要集中在东南亚地区，这与当地的湿热气候有关。

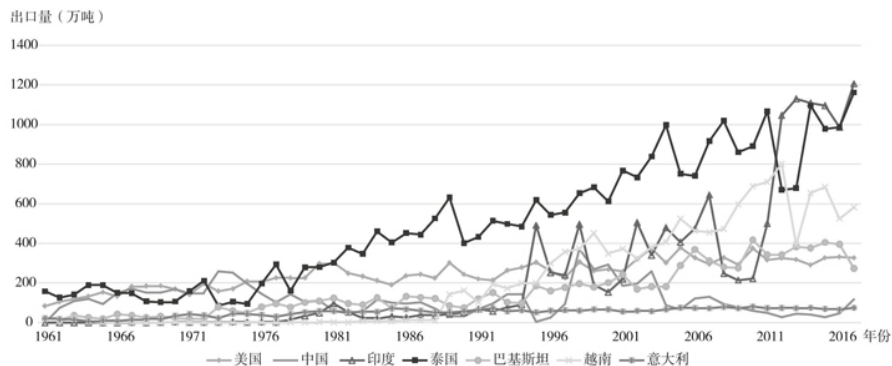


图7-6 1961—2017年主要国家稻谷出口量变化

资料来源：作者根据联合国粮农组织的数据整理。

2. 前十大出口国稻谷出口增量对全球贡献度达95.1%

1961—2017年全球稻谷出口量增长3823.6万吨。从稻谷出口增量贡献度较大的主要国家看，印度、泰国、越南、巴基斯坦、美国、中国、乌拉圭、巴拉圭、意大利、巴西10个国家稻谷出口增量为3638.0万吨，对全球稻谷出口增量贡献度达95.1%；前五位国家稻谷出口增量为3272.8万吨，对全球稻谷出口增量贡献度为85.6%，仅印度贡献度就达31.5%。从稻谷出口增量的阶段变化来看，前10位国家增量贡献度随时间呈下降趋势，由1961—1970年的126.6%降为2010—2017年的95.1%；且单个国家的增量贡献度也呈现下降趋势，增量贡献度排在第一位的国家在2010—2017年为31.5%，低于1961—1970年阶段增量贡献度（38.6%），反映出稻谷出口国家实力逐渐趋于平等。

（三）玉米出口增长10倍多

全球玉米出口总量1961—2017年增长了10.5倍，前十大出口国玉米出口增量对全球贡献度达91.6%，出口量从一国主导到多国发展，主要出口国家实力逐渐趋于均等。2010—2017年为全球玉米出口增量最高阶段，主要出口国相对集中在美国、巴西、阿根廷等国。

1. 1961—2017年全球玉米出口量增长10.5倍

1961—2017年全球玉米出口量总共增长10.5倍，年均增长率为3.63%。从玉米出口年均变化来看，实现玉米出口量年均增长的国家包

括墨西哥、巴西、丹麦、西班牙、加拿大等36个国家，占比20.0%（剔除数据缺失国家，仅考虑180个国家）；朝鲜、日本、柬埔寨、菲律宾等30个国家及地区的玉米出口年均增量为负数，占比16.67%。主要国家玉米出口量呈现“一超多强”的局面：美国玉米出口量排在第一位，阿根廷和巴西呈现稳定增长态势，泰国、罗马尼亚和法国均处在低位徘徊的阶段（见图7-7）。玉米出口量由起初的“美国主导”逐渐向“多国均等”的方向发展，出口量之间的差距渐渐缩小。

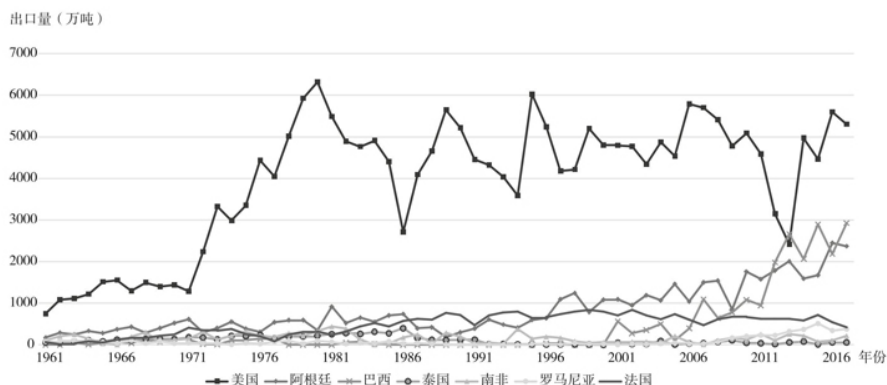


图7-7 1961—2017年主要国家玉米出口量变化

资料来源：作者根据联合国粮农组织的数据整理。

2. 前十大出口国玉米出口增量对全球贡献度达91.6%

1961—2017年全球玉米出口量增加14725.4万吨，从玉米出口增量贡献度较大的主要国家来看，美国、巴西、阿根廷、乌克兰、俄罗斯、法国、匈牙利、罗马尼亚、巴拉圭、墨西哥10个国家玉米出口增量为13494.0万吨，对全球玉米出口增量贡献度达91.6%；前5位国家小麦出口增量达12139.7万吨，对全球小麦出口增量贡献度为82.4%，仅美国的贡献度就达31.0%。玉米出口占较大份额的国家集中度较高，仅前五位国家的贡献率就超过80%。从玉米出口增量的阶段变化来看，前十大出口国增量贡献度基本稳定，近50年总贡献度均超过100%，超出全球玉米出口增量。然而，单个国家的增量贡献度却呈现下降趋势，增量贡献度排在第一位的国家在2010—2017年仅为31.0%，低于平均阶段增量贡献度（40.0%），由此反映出玉米出口国集中度在降低。

（四）大豆出口增长35倍多

全球大豆出口总量从1961年到2017年增长35.4倍，前十大出口国的大豆出口增量对全球贡献达98.8%，出口量呈两极分化趋势，主要出口国家分化趋势明显。2010—2017年为全球大豆出口阶段增量最高年份，主要出口国相对集中在巴西、美国、阿根廷等国。

1.1961—2017年全球大豆出口量增长35.4倍

1961—2017年全球大豆出口量总共增长了35.4倍，年均增长5.54%。从大豆出口年均变化来看，实现大豆出口量年均增长的国家包括荷兰、巴拉圭、德国、马来西亚、巴西、加拿大等14个国家，占比9.03%（剔除数据缺失国家，仅考虑155个国家）；韩国、老挝、新加坡、中国等8个国家大豆出口年均增量为负数，占比5.16%。主要国家大豆出口量整体趋向两极分化，美国和巴西大豆出口量处于高位增长阶段，阿根廷、巴拉圭、中国、荷兰等国家大豆出口量处于低位徘徊阶段，两极分化趋势将拉大国家之间大豆贸易的差距（见图7-8）。

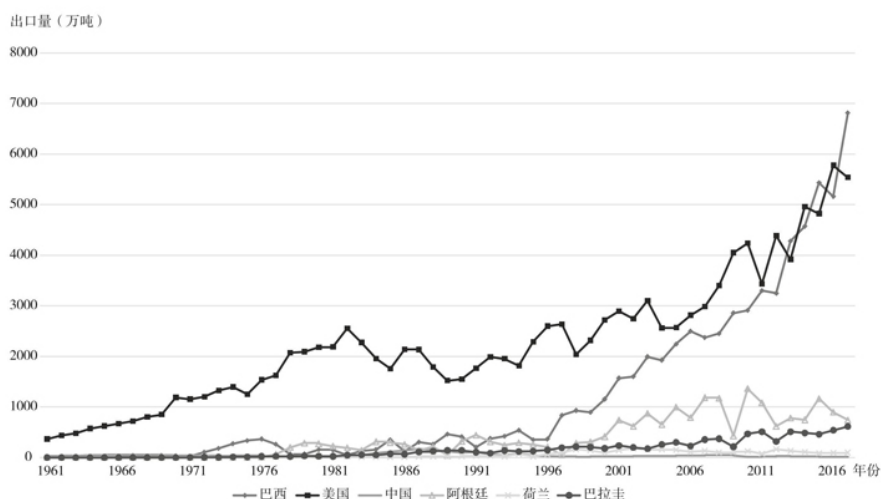


图7-8 1961—2017年主要国家大豆出口量变化

资料来源：作者根据联合国粮农组织的数据整理。

2.前十大出口国大豆出口增量对全球贡献度达98.8%

1961—2017年全球大豆出口量增加达14766.47万吨。从大豆出口增量贡献度较大的主要国家来看，巴西、美国、阿根廷、巴拉圭、加拿

大、乌拉圭、乌克兰、荷兰、俄罗斯、印度10个国家大豆出口增量达14582.1万吨，对全球大豆出口增量贡献度达98.8%；前5个国家大豆出口增量为13793.1万吨，对全球大豆出口增量贡献度为93.4%，仅巴西贡献度就高达46.1%。从大豆出口增量的阶段变化来看，前10位国家增量贡献度随时间呈下降趋势，由1961—1970年的100.2%降为2010—2017年的98.8%。然而，单个国家的增量贡献度却呈现上升趋势，增量贡献度排在第一位的国家在2010—2017年达71.7%，高于其他阶段的增量贡献度。因此，大豆出口分化趋势明显，主要出口国集中在巴西、美国等国。

三、粮食主要进口国与进口量

分品种来看粮食进口变化：小麦进口量增量相对平稳；稻谷进口增长量增幅高于小麦，相对集中在亚洲国家；玉米进口量实现10倍以上增长；大豆进口量增幅巨大，且阶段变化明显。整体来看，粮食进口国家进口量均有明显增长。

根据测算，世界粮食进口量由1961年的0.94亿吨增至2018年的5.79亿吨，增长了5.16倍。除1985年前后有较为明显回落外，世界粮食进口量整体呈显著增长趋势，2003年后进口量整体增速明显加快（见图7-9）。

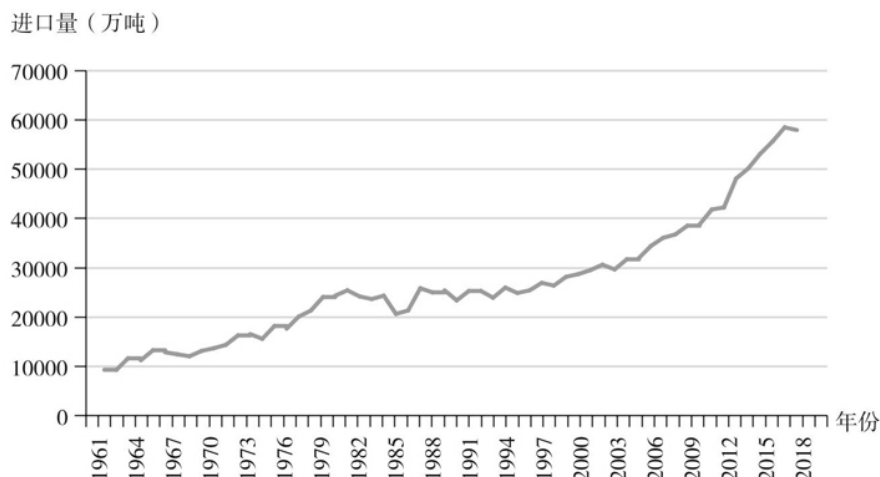


图7-9 1961—2018年世界粮食进口量变化

资料来源：根据美国农业部数据整理。

（一）小麦进口增长近4倍

1961—2017年，全球小麦进口量增长了3.8倍，排名前十位国家的进口量占全球总进口量的比重过半，小麦主要进口国呈现由发达国家向发展中国家转移的趋势。

1.1961—2017年全球小麦进口量增长3.78倍

1961—2017年全球小麦进口量从1961年的4004.0万吨增至2017年的19135.3万吨，增长3.78倍。从小麦进口国的进口演变情况分析，1961年小麦主要进口国家前三位的英国、德国、中国进口量差距较小，排名前十位国家占全球进口量比重过半；1970年，除中国和英国外，日本进口量明显增长，成为全球第三大小麦进口国。二十世纪八九十年代，苏联成为世界第一小麦进口大国，中国紧随其后，远高于排名第三的日本，三大进口国总进口量超过全球总量的三分之一。2000年以后，小麦主要进口国发生明显变化，十大进口国总量占全球比重首次低于50%，且呈持续下降趋势，除日本外，中国、英国等国家和地区的进口量跌出前十，巴西、意大利、埃及等国家后来居上。2017年，印度尼西亚成为全球第一大小麦进口国，埃及、阿尔及利亚分别为第二、三位（见表7-5）。

表7-5 世界十大小麦进口国进口量变化（万吨）

排序	1961年		1980年		2000年		2017年	
	全球	4004.0	全球	8883.9	全球	11706.1	全球	19135.3
1	英国	398.4	苏联	1470.0	巴西	752.3	印度尼西亚	1045.4
2	德国	390.6	中国	1097.2	意大利	686.0	埃及	1016.4
3	中国	388.2	日本	568.2	伊朗	657.8	阿尔及利亚	807.9
4	印度	309.0	巴西	475.5	日本	585.4	意大利	743.0
5	日本	263.1	埃及	441.7	阿尔及利亚	536.7	孟加拉国	686.8
6	意大利	245.2	波兰	346.6	埃及	489.6	西班牙	618.5
7	巴西	188.1	意大利	313.4	印度尼西亚	358.9	巴西	602.2
8	波兰	173.9	英国	225.6	比利时	358.1	日本	570.6
9	捷克斯洛伐克	112.7	伊拉克	211.5	摩洛哥	344.1	尼日利亚	568.8
10	巴基斯坦	107.9	韩国	186.8	韩国	332.9	菲律宾	550.0

资料来源：作者根据联合国粮农组织的数据整理。

2. 小麦进口国由发达国家向发展中国家转移

分阶段来看增量，1961—1970年，日本增量排在首位；1970—1980年，苏联以1285.4万吨增量远超其他国家，位居第一；1980—1990年，全球小麦进口增量仅为706.0万吨，各国增量也相对较低，其中土耳其、伊朗、荷兰增量位列前三；1990—2000年，世界小麦进口增量前三位为巴西、比利时、伊朗，与之前阶段相比有明显改变；到2000—2010年，埃及、荷兰和德国分别以569.8万吨、290.0万吨、270.1万吨增量位居前三；2010—2017年，全球增量达到4464.0万吨，增幅为各阶段之最，印度尼西亚以564.4万吨增量位居第一，印度、孟加拉紧随其后。整体来看，1961—2017年，印度尼西亚进口增量达

1045.4万吨，居全球首位；埃及为950.3万吨，阿尔及利亚为763.7万吨，分别位列第二、三位。

（二）稻谷进口增长5倍多

从1961年到2017年，全球稻谷进口总量增长5.63倍，排名前十位国家占全球进口量比重过半，进口差距拉大。2010—2017年为全球稻谷进口阶段增量最高的年份，主要进口国相对集中在东亚、东南亚国家。

1.1961—2017年全球稻谷进口量增长5.63倍

1961—2017年全球稻谷进口量从1961年的653.7万吨增加到2017年的4336.1万吨，增长5.63倍。从稻谷进口国的进口演变情况分析，1961年稻谷进口最多的国家是印度尼西亚，进口106.4万吨，印度、孟加拉国分列二、三位；排名前十位国家占全球进口量比重过半。1970年，印度尼西亚进口量下降至第二，越南以126.0万吨跃居第一，而韩国以69.5万吨进口量位居第三。1980年，苏联成为世界第三大稻谷进口大国；印度尼西亚进口量最高，达201.2万吨，远高于排名第二、三的韩国与苏联；三大进口国总量超全球总量三分之一。1990年以后，稻谷主要进口国发生明显变化，菲律宾、伊朗、巴西前三大进口国进口量相对较低，各国间进口差距较小，十大进口国总量占全球比重首次低于半数且整体下降显著。2000年，印度尼西亚成为全球第一大稻谷进口国，伊拉克、伊朗分别为第二、三位，进口量均超百万吨。2017年，中国稻谷进口量为397.8万吨，远高于第二位贝宁的190.8万吨，此外孟加拉国稻谷进口量达到164.1万吨，位居第三（见表7-6）。

表7-6 世界前十稻谷进口国（地区）进口量变化（万吨）

排序	1961年		1980年		2000年		2017年	
	全球	653.7	全球	1257.5	全球	2249.6	全球	4336.1
1	印度尼西亚	106.4	印度尼西亚	201.2	印度尼西亚	133.9	中国	397.8
2	印度	73.7	韩国	81.4	伊拉克	120.0	贝宁	190.8
3	孟加拉国	49.2	苏联	69.4	伊朗	101.7	孟加拉国	164.1
4	斯里兰卡	46.9	孟加拉国	54.8	沙特	93.6	科特迪瓦	134.7
5	马来西亚	42.0	尼日利亚	45.0	尼日利亚	78.6	伊朗	129.4
6	中国香港	39.2	伊拉克	40.0	朝鲜	77.9	沙特阿拉伯	120.7
7	新加坡	33.5	伊朗	36.5	日本	64.5	塞内加尔	118.1
8	菲律宾	18.8	中国香港	35.9	菲律宾	64.2	阿联酋	105.5
9	古巴	18.7	沙特	35.5	巴西	63.2	南非	105.4
10	德国	15.2	塞内加尔	30.1	马来西亚	59.6	菲律宾	87.4

资料来源：作者根据联合国粮农组织的数据整理。

2. 稻谷进口国以东亚、东南亚国家居多

分阶段来看增量，1961—1970年，全球稻谷进口增量216.2万吨，增量前三位分别为越南、韩国、苏联。1970—1980年，印度尼西亚以105.6万吨增量远超同期其他国家，位居第一。1980—1990年，全球稻谷进口量下降48.6万吨，各国增量也相对较低，其中菲律宾、伊朗、土耳其增量位列前三。1990—2000年，世界稻谷进口增量前三位分别为印度尼西亚、伊拉克、朝鲜，全球稻谷进口增量显著回升，达到1040.7万吨。2000—2010年，菲律宾、尼日利亚、阿联酋分别以173.6万吨、

109.7万吨、103.4万吨增量位居前三。2010—2017年，全球增量达到1149.1万吨，增幅为各阶段之最，中国以361.5万吨增量位居第一，贝宁、孟加拉国以130.9万吨、96.2万吨位列第二、三位。整体来看，1961—2017年，全球稻谷进口增量为3682.4万吨，中国进口增量达391.6万吨，居全球首位。

（三）玉米进口增长10倍多

从1961年到2017年，全球玉米进口量总量增长10倍，排名前三的国家间差距较小，排名前十位国家玉米进口量占全球进口量比重达82.2%。1970—1980年为全球玉米进口增量最高的阶段，主要进口国相对集中在日本、墨西哥等国家。

1.1961—2017年全球玉米进口量增长10倍

1961—2017年全球玉米进口量从1961年的1425.5万吨增至2017年的15675.7万吨，增长了10倍。从玉米进口国的演变情况分析，1960年玉米主要进口前三位的国家分别是英国、日本、意大利，进口量差距相对较小，排名前十位国家占全球进口量比重达82.2%。1970年，日本进口量进一步增长，成为全球第一大玉米进口大国。此后，直至2010年，日本以千万吨玉米进口量长期位居全球玉米第一进口国。1970年，除日本外，意大利、英国分别以421.6万吨、311.7万吨紧随其后。1980年、1990年，仅日本、苏联玉米进口量就超千万吨，韩国玉米进口量增加，成为玉米第三大进口国。2000—2010年，玉米主要进口国发生明显变化，只有日本进口量仍超千万吨；十大进口国总量占全球比重持续走低，除日本外，韩国、墨西哥增长相对稳定。2017年，墨西哥以1533.9万吨超过日本成为全球第一大玉米进口国，日本、韩国分别为第二、三位（见表7-7）。

表7-7 世界前十玉米进口国（地区）进口量变化（万吨）

排序	1961年		1980年		2000年		2017年	
	全球	1425.5	全球	7984.2	全球	8210.4	全球	15675.7
1	英国	320.7	日本	1283.0	日本	1611.1	墨西哥	1533.9
2	日本	183.1	苏联	1000.0	韩国	871.5	日本	1452.8
3	意大利	173.0	德国	549.8	墨西哥	534.8	韩国	932.0
4	荷兰	140.9	西班牙	453.3	中国 台湾	494.2	埃及	833.2
5	德国	133.6	墨西哥	377.7	埃及	471.0	越南	772.6
6	中国	59.5	荷兰	301.0	西班牙	348.4	西班牙	746.6
7	加拿大	57.7	意大利	293.1	马来 西亚	224.9	伊朗	731.8
8	比利 时—卢 森堡	47.6	英国	280.6	哥伦 比亚	193.9	意大利	540.8
9	奥地利	31.0	葡萄牙	264.1	巴西	177.1	荷兰	520.5
10	西班牙	25.1	中国 台湾	260.5	加拿大	153.0	哥伦 比亚	493.0

数据来源：作者根据联合国粮农组织的数据整理。

2. 玉米进口以墨西哥、日本等国居多

分阶段来看玉米进口增量，1961—1970年全球玉米进口增量为1472.6万吨，日本增量排在首位，其次是意大利和西班牙。1970—1980年，全球玉米进口增量为5086.2万吨，为增量最高阶段，苏联增量位居第一，位居第二、三位的日本和墨西哥与之相比，差距明显。1980—1990年，全球小麦进口增量下降632.9万吨，与此同时各国增量也相对较低，其中韩国、苏联、日本增量位列前三。1990—2000年，世界玉米进口增量前三位为埃及、韩国、哥伦比亚。2000—2010年，伊朗、墨西哥、意大利增量位居前三，前十位的国家地区增量差距相对较小。2010—2017年，墨西哥以749.0万吨增量位居第一，其后为越南、西班牙。整体来看，1961—2017年，墨西哥进口增量最高，达1530.8

万吨，日本以1269.7万吨、阿尔及利亚以929.9吨，分别位列第二、三位，同2017年各国玉米进口量排名一致。

（四）大豆进口增长35倍多

从1961年到2017年，全球大豆进口量增长35.3倍，排名前十位的国家及地区占全球进口量比重最高时达91.1%，大豆主要进口国家间进口差距较大。整体来看1990—2017年中国增量最高，高于其他国家增量总和。

1.1961—2017年全球大豆进口量增长35.3倍

1961—2017年全球大豆进口量从1961年的409.0万吨增至2017年的14827.8万吨，增长35.3倍。从大豆进口国的演变情况分析，1961年，全球排名前三的大豆进口国分别是日本、德国和加拿大，进口量差距相对较大，排名前十位国家占全球进口量比重为59.2%。1970年，日本、德国进口量仍居全球第一、二位，西班牙成为第三大大豆进口国。1980年，除日本、德国外，荷兰成为新的第三大大豆进口国，且进口量差距相对较小。1990年，日本、荷兰、德国大豆进口量继续位居全球前三。2000年，全球主要大豆进口国排名发生显著变化，中国以1041.9万吨进口量远超排名第二、三位的荷兰、日本。之后2010年、2017年，中国大豆进口量从5479.8万吨增长到9553.4万吨，远远超过墨西哥、荷兰等国家，大豆进口量高居世界第一（见表7-8）。

表7-8 世界前十大豆进口国（地区）进口量变化（万吨）

排序	1961年		1980年		2000年		2017年	
	全球	409.0	全球	2703.7	全球	4848.2	全球	14827.8
1	日本	115.8	日本	440.1	中国	1041.9	中国	9553.4
2	德国	95.2	德国	393.5	荷兰	538.1	墨西哥	434.1
3	加拿大	31.3	荷兰	349.5	日本	482.9	荷兰	384.7
4	丹麦	30.2	西班牙	321.4	墨西哥	398.5	西班牙	339.6
5	荷兰	26.3	意大利	139.3	德国	384.0	日本	321.8
6	意大利	20.5	英国	115.9	西班牙	265.1	德国	301.9
7	英国	18.4	苏联	108.5	中国 台湾	230.2	泰国	274.5
8	中国 台湾	14.5	中国 台湾	93.9	韩国	149.2	印度尼西亚	253.8
9	以色列	11.6	比利时—卢 森堡	91.0	泰国	132.0	中国 台湾	253.8
10	比利时—卢 森堡	9.0	法国	86.8	印度尼西亚	127.8	土耳其	234.1

数据来源：作者根据联合国粮农组织的数据整理。

2. 中国进口量增长明显

分阶段来看大豆进口增量，1961—1970年，全球大豆进口增量为820.5万吨，日本排在首位，其次是西班牙和德国。1970—1980年，荷兰增量位居第一，排名第二、三位的西班牙和德国的进口增量与之相比差距较小。1981—1990年，全球大豆进口增量下降70.7万吨，与此同时各国和地区增量也相对较低，中国台湾及荷兰、葡萄牙增量位列前三。1991—2000年、2001—2010年、2011—2017年等阶段，世界大豆主要进口国出现明显变化，中国进口增量在三个阶段分别为1041.8万吨、4437.9万吨、4073.6万吨。2001—2010年，仅中国的大豆进口增

量就占全球总增量的93.3%。从整体来看，1961—2017年，中国大豆进口增量最高达9553.4万吨，高于其他国家增量的总和，墨西哥、荷兰分别以434.1万吨、358.4万吨位列第二、三位。

四、大豆贸易量占产量比重增长近1倍

随着全球谷物生产的增加，世界谷物贸易额和贸易量逐年增长。1961—2018年，大豆、小麦、玉米、稻谷等主要谷物贸易量均有明显增长，除大豆贸易量占比增长翻倍外，其余谷物贸易量占比相对稳定。从整体来看，各个阶段的各种谷物贸易占比均有所增长。

（一）不同作物贸易量占比均有上升

我们从不同阶段来分析世界主要谷物贸易量占比变化：1961—1970年，除稻谷外，小麦、玉米、大豆平均贸易量占比均高于十分之一；1971—1980年，小麦、稻谷平均贸易占比有所降低，玉米和大豆贸易量占比相较上一阶段均有所上涨，玉米贸易量占比更是达到各阶段最高；1981—1990年，除小麦外，其余谷物的平均贸易量占比均有所下降；1991—2000年，小麦、玉米贸易量占比出现下降，而稻谷和大豆的贸易量占比则有所回升；2001—2010年，除玉米平均贸易量占比下降外，小麦、稻谷、大豆均有上涨，大豆占比更是超三分之一；2011—2018年，各类谷物贸易量平均占比相较上一阶段均有上升，其中小麦、稻谷、大豆更是达到各阶段占比最高（见表7-9）。

表7-9 世界主要谷物贸易量占比变化

阶段	小麦	稻谷	玉米	大豆
1961—1970年	19.72%	2.88%	10.90%	23.69%
1971—1980年	17.95%	2.68%	15.60%	26.44%
1981—1990年	19.78%	2.57%	14.11%	25.73%
1991—2000年	18.40%	3.63%	12.03%	26.69%
2001—2010年	19.12%	4.70%	11.71%	33.12%
2011—2018年	23.01%	5.72%	13.09%	41.21%

数据来源：作者根据联合国粮农组织的数据整理。

（二）大豆贸易量占产量的42.79%

在世界谷物贸易中，小麦、稻谷、玉米、大豆作为主要品种，贸易量呈逐年上升趋势。我们对1961—2018年这几种主要谷物贸易量占比变化分析得知，其中，小麦一直占有较大的份额，贸易量占比相对较高，从1961年的占比21.11%增加到2018年的23.64%，年均占比为19.55%；初期贸易量占比各年间变化幅度相对明显，中后期相对平稳，整体来看有缓慢上升趋势。稻谷生产量处于较高水平，在粮食生产中地位相对较高，但与之不同的是，在全球谷物贸易中，稻谷的贸易量和贸易额远远低于大豆、小麦和玉米，贸易量占比最低，年均贸易量占比仅为3.63%，整体变化趋势平稳。随着畜牧业的发展，作为畜牧业的主要饲料来源的玉米贸易量有明显提高，世界玉米贸易量占比从1961年的9.83%增加到2018年的15.79%，年均占比为12.90%；1980年出现增长小高峰后有所回落，整体各年间起伏变化大，但整体仍保持上升态势；自1964年起，世界大豆贸易量增长了24.04倍，大豆贸易量占比由1964年的22.24%增至42.79%，年均占比29.37%，远高于小麦、玉米和稻谷，世界大豆贸易量占比各年间起伏变化大，呈波动状态上升（见图7-10）。

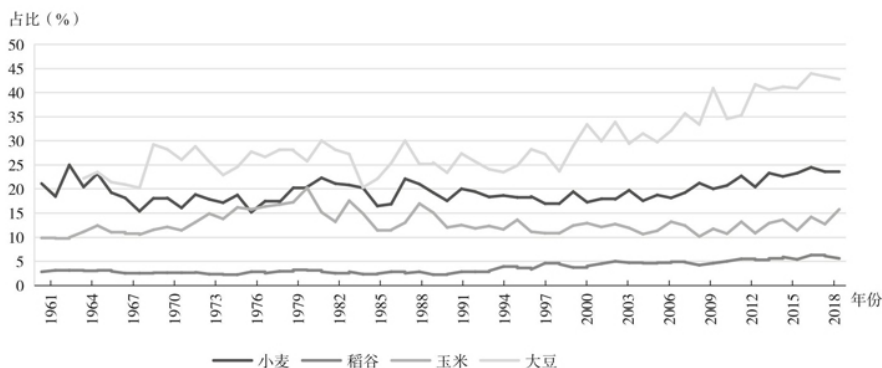


图7-10 1961—2018年世界主要谷物贸易量占比变化

资料来源：作者根据联合国粮农组织的数据整理。

（三）大豆贸易量增长趋势最为明显

从整体来看，在1961—2018年小麦、稻谷、玉米、大豆贸易量占产量之比的变化趋势中，大豆增长最为明显，但波动也相对较大。未来，随着大豆消费的不断扩大，大豆贸易量也会随之增长，贸易量占比

增长趋势也相对明显。此外，2000年之后，小麦、玉米、稻谷贸易量占比整体变化虽然相对平稳，但后期呈上涨态势，2010—2018年出现贸易量占比的小高峰。因此，结合世界经济的发展和人民生活水平的提高，以及谷物和畜产品的需求将快速增加的实际情况，大豆的贸易占比有望持续升高。

第八章 畜产品生产：60年回顾与展望

人民膳食营养水平的最重要标志之一是肉类消费水平。随着人民生活水平的提高，畜产品需求必定会大幅度增长。近60年来，全球畜产品生产和消费大幅增加，肉类产量增加3.8倍，奶产品增加1.6倍，蛋类增加4.6倍。肉类产量增加最快的是禽肉和猪肉，分别增长13倍和3.9倍。全球肉类产量增长的同时也伴随着肉类种类的更替，分别经历了以牛肉为主、以猪肉为主和以禽肉为主的三个阶段，羊肉产量相对较低。

一、肉类生产60年回顾

世界畜产品的生产格局经历了以发达经济体为主向以发展中经济体为主的转变。肉类生产由60年前的欧美发达经济体产量占67.25%，转变为当前亚洲和南美洲等发展中经济体产量占55.44%，蛋类产量则由欧美占67.3%转变为亚洲占62.5%，奶产品生产由欧洲占56.7%转变为亚洲占41.9%。这主要是由于发达经济体肉类消费基本到达顶峰，而发展中经济体的经济增长和畜产品需求均大幅增加，促进畜产品产量快速飙升。人口众多的发展中经济体贡献度最大，中国对全球肉类增长贡献度高达41%，对全球蛋类增长贡献度为45%，印度对全球奶产品增长贡献度为34%。

中国、美国和巴西是全球肉类产量最多的三个国家，三者占全球肉类产量的48%。中国、美国、印度是全球蛋类产量最高的国家，占全球产量的52.3%。印度、美国、中国是奶产品产量最高的国家，占全球奶产品产量的38%。中国已成为全球最大的肉类和蛋类生产国，印度是最大的奶产品生产国。值得注意的是，欧美发达经济体的畜牧业单产仍然远远高于发展中经济体，亚洲和非洲的畜产品单产低于世界平均水平。由于全球畜产品产量增加主要来自发展中经济体，因此全球畜产品产量的增加更多的是依靠数量的增加，而不是单产的提高。世界畜牧业产业结构在不断优化，逐步向饲料效率高、劳动生产率高和集约化程度高的方向转化。畜牧业结构的变化，也进一步推动了肉类消费逐步向健康、可持续和便利性转变，而突发的新冠肺炎疫情可能引发畜产品生产、消费和供应链的巨大变革。

（一）肉类产量增长3.8倍

1961年到2018年，全球肉类总产量从7136.22万吨增加到3.42亿吨，增长了380%，年均增速为2.8%。在此期间，全球肉类产量除了1996年下降1%以外，其余年份均处于稳步增长态势。全球肉类增长率从1961—1970年的3.9%降到了2010—2018年的1.9%（见图8-1），增速趋缓。

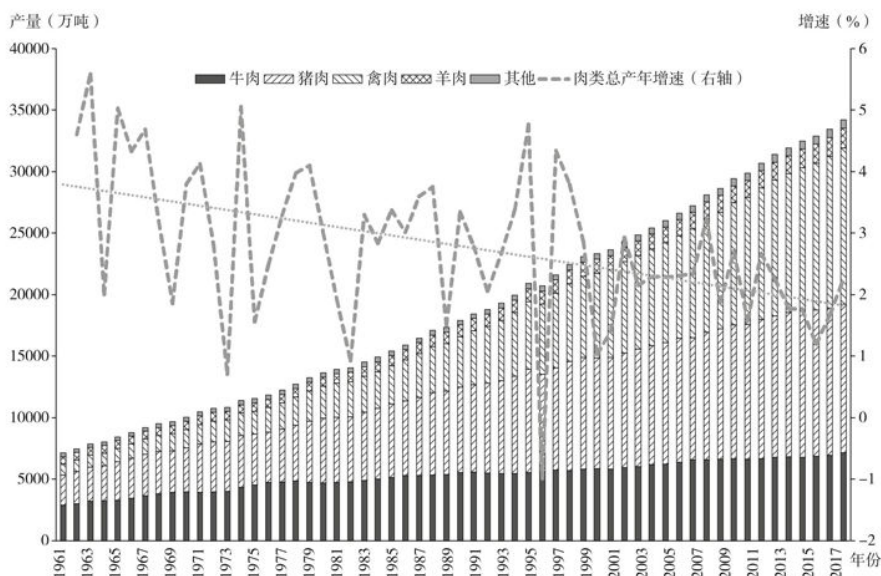


图8-1 1961—2018年全球肉类产量及年增速变化

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

1. 肉类产量增加主要是禽肉与猪肉产量的增加

全球肉类产量增长经历了几个亿吨台阶：1970年突破1亿吨关口，1995年突破2亿吨关口，2012年突破3亿吨大关。从全球来看，肉类产量增长主要依赖于禽肉和猪肉的大幅增长。禽肉产量从1961年的894.97万吨增加到2018年的1.27亿吨，增幅达到13.2倍，同期猪肉产量从2474.86万吨增加到1.21亿吨，增幅达到3.9倍。牛肉、羊肉和其他肉类增长相对缓慢，牛肉从2875.57万吨增加到7160.13万吨，增幅只有1.49倍，远远落后于禽肉和猪肉的增幅。

全球肉类产量突破1亿吨主要靠牛肉和猪肉的增加，二者分别占肉

类产量的39%和36%，禽肉只占15%。全球肉类产量突破2亿吨主要依靠猪肉、牛肉和禽肉的增长，1995年猪肉、牛肉和禽肉分别占全球肉类产量的40%、26%和26%。全球肉类产量突破3亿吨则主要依靠猪肉、禽肉和牛肉，三者分别占全球肉类产量的37%、35%和22%。与快速增长的禽肉、猪肉相比，原来产量最高的牛肉增速逐步放缓，预计全球肉类产量未来突破4亿吨大关依然要依靠禽肉和猪肉的增长，特别是禽肉的增长。

从不同阶段来看，近60年间全球肉类产量增长了2.7亿吨，其中1961—1970年是增长最快的阶段，增长率达到41.1%，年均增长率达到3.9%。2000—2010年是全球肉类产量增长最多的阶段，10年间产量增加了6117.83万吨，年均增量达到611.8万吨（见表8-1）。这一阶段对全球肉类增长贡献最大的是禽肉的增长，增加了3065.76万吨，其次是猪肉的增长，达到1909.9万吨。2010年以后，肉类增长趋势有所放缓，无论是产量还是增长率都有所下降。

表8-1 全球肉类产量波动变化

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1961—1970年	2930.69	41.1	325.6	3.9
1970—1980年	3606.92	35.8	360.7	3.1
1980—1990年	4012.85	29.3	401.3	2.8
1990—2000年	5394.83	30.0	539.5	2.7
2000—2010年	6117.83	26.2	611.8	2.4
2010—2018年	4777.68	16.2	597.2	1.9
1961—2018年	27103.38	379.8	475.5	2.8

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

2. 肉类结构经历了牛肉—猪肉—禽肉为主的变化

1961—1970年，全球肉类产量以牛肉为主，1970年牛肉产量为3966.25万吨，居肉类产量第一。猪肉和禽肉虽然增长很快，但由于基

数较小，仍然无法超过牛肉产量。1971—2015年，猪肉开始取代牛肉，一直高居全球肉类产量第一。2016年禽肉首次超过猪肉，位居全球肉类产量第一。从目前趋势来看，禽肉在未来依然是全球产量最高的肉类品种。

3. 发展中经济体对全球肉类产量增加的贡献明显增大

1961年，在全球肉类产量中，欧洲占42.04%，北美洲占25.21%，亚洲占12.68%，南美洲占9.13%，非洲占5.48%，大洋洲占3.2%。到2018年，亚洲占全球肉类产量的比重达到41.97%，南美洲增加到13.47%，非洲为5.89%，欧洲降到18.65%，北美洲降到15.11%，大洋洲降到1.95%。1961年到2018年，全球肉类产量增加了2.7亿吨，其中亚洲增加了1.35亿吨，占全球肉类增量的49.8%，南美洲增加了3960万吨，占全球肉类增量的14.6%，亚洲和南美洲成为全球肉类产量增加的主要来源。

从全球主要肉类生产国家来看，1961年，美国和苏联是全球主要肉类生产国，产量分别达到1651.3万吨和870.0万吨，分别占当年全球肉类产量的23.14%和12.19%，德国肉类产量为423.8万吨，占全球的5.94%，英国肉类产量为220.2万吨，占全球的3.09%，中国、巴西、印度的肉类产量分别只有255万吨、212万吨和169.6万吨，三国的肉类产量之和仅占全球肉类产量的9%。2018年，经过多年持续增长，中国的肉类产量已达8815.6万吨，成为全球第一大肉类生产国，占全球肉类产量的25.74%，为全球肉类产量增加贡献了41%的份额。尽管美国的肉类产量也增加到了4683.3万吨，但只占全球肉类产量的13.68%，从世界第一退至世界第二，为全球肉类产量增加贡献了11.2%的份额。巴西则成为全球肉类产量第三大国，占全球肉类产量的8.57%，为全球肉类产量增加贡献了10%的份额（见图8-2）。

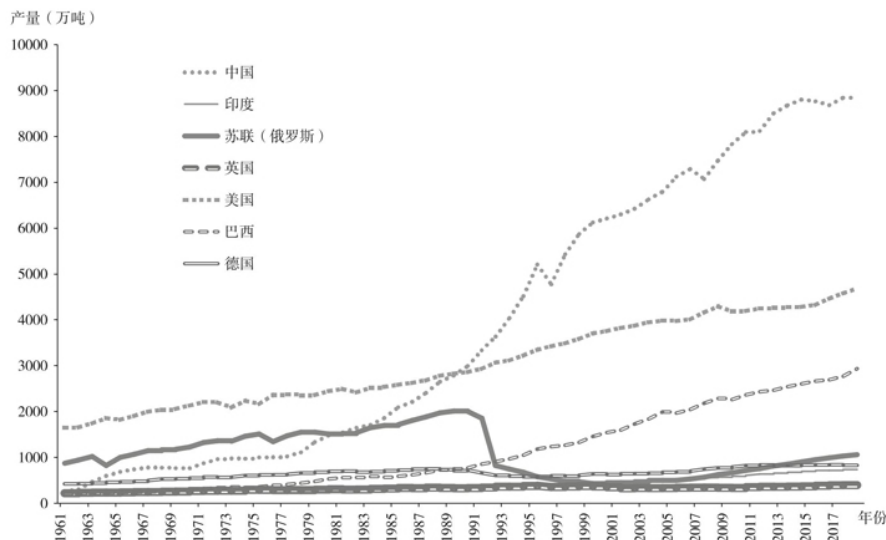


图8-2 1961—2018年全球部分主要肉类生产国家产量变化

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

(二) 猪肉产量增长3.9倍

从1961年到2018年，全球猪肉产量从2474.86万吨增加到1.21亿吨，增长了3.9倍，但波动较大。1971年和1979年，猪肉产量增幅高达10%，但在1969年、1973年、1975年、1996年、2007年、2016年出现了不同程度的下降，特别是1996年猪肉产量大幅下降6%。由于猪肉产量在全球肉类产量中占比较大，这也直接造成了全球肉类产量的下降。2008年，全球猪肉产量首次突破1亿吨大关，达到1.04亿吨，2018年达到1.21亿吨。

分阶段来看，全球猪肉产量每个阶段的增量都维持在1000万吨以上。1970—1980年是猪肉产量增加最快的阶段，10年间产量增幅达到47.2%，年均增长率为4.7%。1990—2000年是全球猪肉产量增加最多的阶段，10年间增加2017.23万吨，年均增加产量201.7万吨（见表8-2）。

表8-2 全球猪肉产量波动变化

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1961—1970年	1104.82	44.6	122.8	4.2
1970—1980年	1688.01	47.2	168.8	4.7
1980—1990年	1702.41	32.3	170.2	2.8
1990—2000年	2017.23	28.9	201.7	2.6
2000—2010年	1909.93	21.3	191.0	2.0
2010—2018年	1190.87	10.9	148.9	1.4
1961—2018年	9613.27	388.8	168.7	3.0

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

1. 亚洲和中国对全球猪肉产量增加贡献大

从猪肉产量的区域分布来看，亚洲猪肉产量增加最快。1961年，欧洲和北美洲是全球猪肉主产区，产量分别是1424.81万吨和570.82万吨，占全球猪肉产量的57.6%和23.1%，亚洲产量只有290.29万吨，只占11.7%。到2018年，欧洲和北美洲的猪肉产量增加到2966.54万吨和1408.53万吨，但只占全球猪肉产量的24.5%和11.7%，亚洲猪肉产量增加到6672.6万吨，所占比重飙升至55.2%。亚洲猪肉产量的增长主要来自中国猪肉产量的增长，2018年中国猪肉产量达到5498.39万吨（见图8-3），遥遥领先于其他国家和地区，占全球猪肉产量的45.5%。1961—2018年，亚洲猪肉产量的增加量占全球猪肉增加量的66.4%，其中中国占55.5%，这意味着近60年间全球猪肉产量的增加，一半以上来自中国的贡献。

产量（万吨）

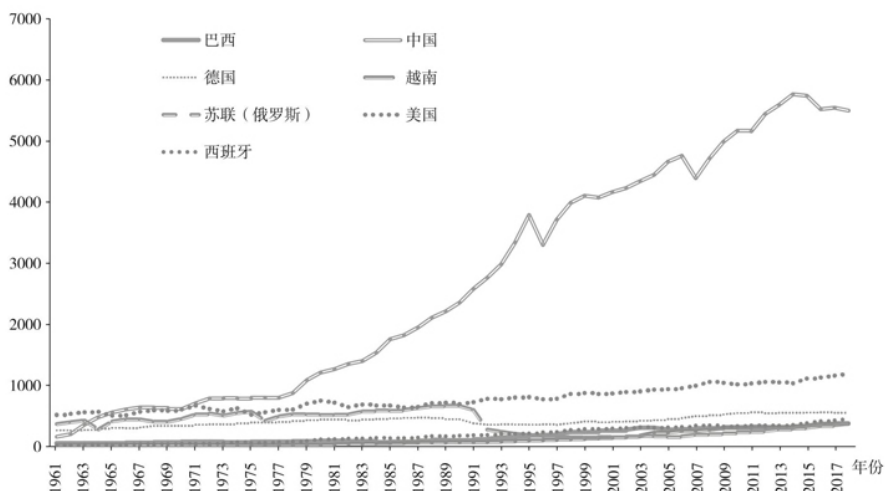


图8-3 1961—2018年全球部分主要猪肉生产国产量变化

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

2. 北美洲、欧洲出栏猪胴体重高，亚洲出栏猪胴体重增加快

出栏猪胴体重高，反映了生猪综合生产技术水平高。1961—2018年，北美洲和欧洲等发达地区出栏生猪的胴体重远高于世界平均水平。2018年，这两个地区出栏的生猪胴体重分别达到96.4千克/头和90.7千克/头。亚洲出栏的生猪胴体重由1961年的44.5千克/头增加到2018年的76.8千克/头，近60年增加73%，增速远高于北美洲的51.3%和欧洲的21.1%。尽管如此，亚洲、非洲和大洋洲生猪出栏胴体重依然低于世界平均水平。

从猪肉产量增加因素的贡献率来看，近60年间，猪肉增长主要依靠出栏量的提高，即屠宰数量的大幅增加——对猪肉增长的贡献率达到75.8%，胴体重（单产）对产量增加的贡献率只有6.1%（见表8-3）。

表8-3 世界猪肉增长的关键因素贡献率

阶段	1961— 1970年	1970— 1980年	1980— 1990年	1990— 2000年	2000— 2010年	2010— 2018年	1961— 2018年
胴体重 贡献率 (%)	2.7	9.9	28.0	25.9	-16.7	30.2	6.1
出栏量 贡献率 (%)	95.8	86.3	66.1	68.9	127.5	66.8	75.8

资料来源：根据联合国粮农组织数据计算。

（三）禽肉产量增长13倍

由于基数较小，从1961年到2018年，禽肉产量增幅最大，增长率为1322.4%，年均增幅为23.2%，产量从894.47万吨增加到1.27亿吨。从2016年开始，禽肉超过猪肉成为全球产量最多的肉类品种。但禽肉产量波动也相对较大，1970年增幅最高，达9.9%，最低是1984年的2.0%，并未出现过负增长的情况，这说明全球禽肉生产一直处于稳步增加态势，目前增速有放缓的趋势。

从全球禽肉增长的阶段来看，1961—1970年和1990—2000年是禽肉产量增加最快的阶段，阶段增长率分别为68.7%和67.4%。2010—2018年是全球禽类产量增长最快的阶段，年均增量达到350.0万吨（见表8-4）。

表8-4 全球禽肉产量波动变化

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1961—1970年	614.64	68.7	68.3	6.0
1970—1980年	1085.1	71.9	108.5	5.6
1980—1990年	1505.03	58.0	150.5	4.7
1990—2000年	2764.15	67.4	276.4	5.3
2000—2010年	3065.76	44.7	306.6	3.8
2010—2018年	2800.18	28.2	350.0	3.2
1961—2018年	11834.86	1322.4	207.6	23.2

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

1. 亚洲禽肉产量增长最多

1961年，亚洲禽肉产量为150.23万吨，占全球禽肉产量的17%；2018年，亚洲禽肉产量增加到4648.34万吨，比1961年增长了30倍，占全球禽肉产量的37%。北美洲和欧洲产量增长相对较慢，占全球禽肉产量比重分别由1961年的40%和33%减少到2018年的19%和17%，二者之和还低于亚洲的禽肉产量比例。

2. 全球近一半的禽肉产量来自美国、中国和巴西

美国一直是全球禽肉生产第一大国，1961年产量达330.52万吨，占当年全球产量的37%，同年中国和巴西只有69.31万吨和12.97万吨，分别占全球禽肉产量的8%和1%。经过近60年的发展，中国和巴西的禽肉产量大幅提高，到2018年，中国禽肉产量达到2011.66万吨，比1961年增加了28倍，占全球禽肉产量的16%。巴西的禽肉产量增加更快，2018年达到1549.76万吨，比1961年增加118.5倍，占全球产量的12%。2018年，美国禽肉产量增加到2229.82万吨（见图8-4），占全球禽肉产量的18%，美国、中国和巴西成为全球主要的禽肉生产国，三个国家禽肉产量占全球产量的46%。

产量（万吨）

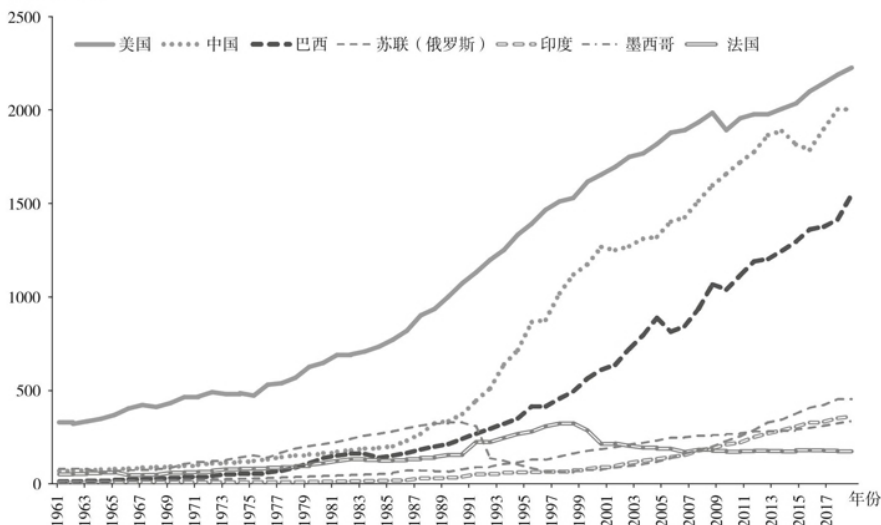


图8-4 1961—2018年部分禽肉主要生产国产量变化

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

3.全球禽类出栏胴体重差距加大

全球禽肉产量持续快速增长，但由于品种、技术水平及生产规模的差异，全球禽类出栏的胴体重差异较大。北美洲、南美洲禽类单产高，亚洲（除日本外）和非洲单产低，尚不及世界平均水平。1961年全球平均禽类出栏胴体重为1.28千克/只，北美洲为1.42千克/只，欧洲为1.30千克/只，南美洲为1.19千克/只，亚洲和非洲只有1.09千克/只和0.92千克/只。2018年，南美洲的禽类出栏胴体重增加到2.37千克/只，北美洲增加到2.33千克/只，亚洲和非洲只增加到1.39千克/只和1.34千克/只，远低于1.74千克/只的世界平均水平。

阿根廷禽类出栏胴体重达到2.93千克/只，日本达到2.82千克/只，美国也达到2.36千克/只，远高于其他国家。

从禽肉产量的增长情况来看，尽管近60年胴体重（单产）的贡献率不断提升，但总体来看，出栏量增加依然是禽肉产量增长的主要因素（见表8-5）。

表8-5 世界禽肉增长的关键因素贡献率

阶段	1961— 1970年	1970— 1980年	1980— 1990年	1990— 2000年	2000— 2010年	2010— 2018年	1961— 2018年
胴体重 贡献率 (%)	2.1	4.9	10.1	14.6	9.0	21.0	2.6
出栏量 贡献率 (%)	93.6	89.7	80.4	69.4	82.3	71.2	67.6

资料来源：根据联合国粮农组织数据计算。

（四）牛肉产量增长1.5倍

1961—2018年，全球牛肉产量从2875.57万吨增加到7160.13万吨，增加1.49倍，年均增速为1.6%。1961年，牛肉是全球产量最多的肉类品种，占全球肉类产量的40%。但到2018年，牛肉产量已经被禽肉和猪肉超过，其占全球肉类比重也下降到21%，占比下降了近一半。

从全球牛肉产量的波动变化看，1961—1970年是牛肉产量和增幅最大的阶段，增量达到1090.68万吨，阶段增长率为37.9%，年均增长率为3.7%。此后，牛肉产量增速一直处于下降趋势，1990—2000年，牛肉产量增加最少，只增加了355.41万吨，年均增速仅为0.6%（见表8-6）。此后，虽然牛肉产量有所提高，但整体增幅仍然较低。

表8-6 全球牛肉产量波动变化

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1961—1970年	1090.68	37.9	121.2	3.7

（续表）

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1970—1980年	751.02	18.9	75.1	1.8
1980—1990年	812.35	12.2	81.2	1.6
1990—2000年	355.41	6.4	35.5	0.6
2000—2010年	770.32	13.1	77.0	1.2
2010—2018年	504.78	7.6	63.1	0.9
1961—2018年	4284.56	149.0	75.2	1.6

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

1.全球牛肉增长主要集中在亚洲和南美洲

从全球牛肉产量增长来看，亚洲和南美洲产量增加最多。1961年，亚洲牛肉产量只有272.93万吨，占全球牛肉产量的9.5%；南美洲牛肉产量为466.65万吨，占全球的16.2%；欧洲和北美洲是当时牛肉产量最高的地区，分别为969.16万吨和808.11万吨，各占当年全球牛肉产量的33.7%和28.1%。2018年，亚洲牛肉产量增加到1851.50万吨，占全球牛肉产量的25.9%；南美洲牛肉产量增加到1625.08万吨，占全球牛肉产量的22.7%；欧洲和北美洲的牛肉产量只增加到1064.16万吨和1345.06万吨，占全球的比重下降到14.9%和18.7%。从1961年到2018年，全球牛肉产量增加4284.56万吨。其中，亚洲增加1578.57万吨，增加了5.8倍，占全球牛肉增加量的36.8%；南美洲产量增加1158.43万吨，增加了2.5倍，占全球牛肉增加量的27.0%。近60年来，全球牛肉产量增加的63.8%集中在这两个地区。

2.全球牛肉产量增加主要依靠出栏量和胴体重增加

由于牛的饲养周期长，从1961年到2014年，全球肉牛出栏率变化不大，从1961年的18.4%增加至2014年的20.1%，只增加了1.7%。肉牛出栏量则由1961年的17295.6万头增加到2018年的30215.0万头，增加了75%，肉牛的胴体重也从1961年的160.1千克/头增加到2018年的

222.9千克/头，增加了39.0%。北美洲牛胴体重远高于世界平均水平，欧洲和南美洲的牛胴体重也高于世界平均水平，亚洲和非洲的牛胴体重则一直低于世界平均水平，肉牛生产水平较低。

美国一直是全球第一大牛肉生产国，巴西和中国的牛肉产量增加最快，已经成为全球第二和第三大牛肉生产国（见图8-5）。

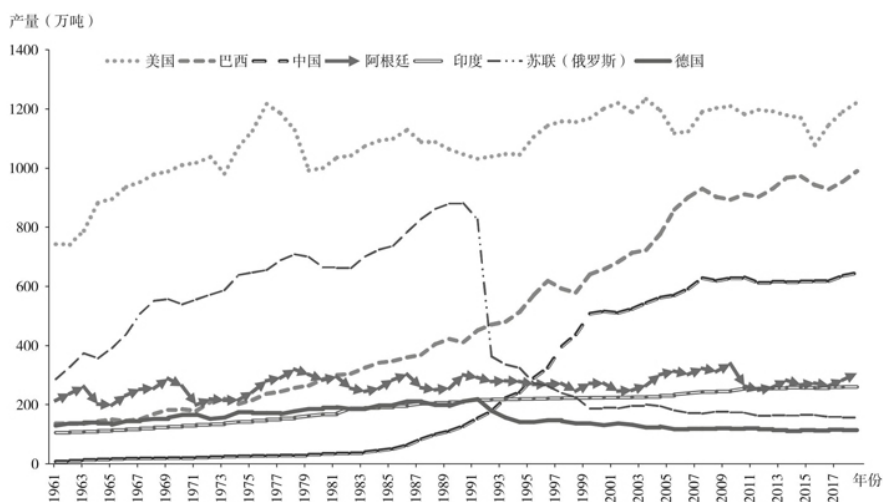


图8-5 1961—2018年部分主要牛肉生产国产量变化

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

从牛肉产量的增加情况来看，出栏量仍然是最大的贡献因素，但与猪肉和禽肉相比，牛肉的胴体重（单产）对产量增加的贡献率远高于前两者。1961—2018年，牛肉的胴体重贡献率为25.4%，出栏量贡献率为48.3%（见表8-7）。

表8-7 世界牛肉增长的关键因素贡献率

阶段	1961— 1970年	1970— 1980年	1980— 1990年	1990— 2000年	2000— 2010年	2010— 2018年	1961— 2018年
胴体重 贡献率 (%)	35.0	32.8	42.2	-22.9	34.2	45.6	25.4
出栏量 贡献率 (%)	55.1	59.3	46.2	103.6	51.8	45.7	48.3

资料来源：根据联合国粮农组织数据计算。

（五）羊肉产量增长1.6倍

1961—2018年，全球羊肉产量由603.22万吨增加到1576.53万吨，增加了161.4%，年均增速为1.7%。由于羊肉产量远低于牛肉，增速又远低于猪肉和禽肉，这造成了羊肉产量在全球主要肉类产量中的比重由1961年的8%降到2018年的5%。羊肉产量在肉类中的占比低，有其历史原因。在20世纪50年代以前，养羊业以饲养毛用羊为主，肉用羊较少。但随着化纤合成工业的发展，羊毛在纺织和服装业中的重要性逐步下降，毛用羊受到了冲击。20世纪50年代以后，养羊业才逐步由毛用型向肉用型转变。鉴于羊肉口感好、胆固醇含量低、蛋白质含量高，随着人们收入的提高，未来羊肉需求量会增加，羊肉产量也会逐步提高。[\[1\]](#)

从羊肉产量阶段变化来看，1980—1990年是全球羊肉产量增长最快的阶段，增量达到235.86万吨，阶段增长率达32.1%，年均增长率为2.8%，远高于其他阶段。1990年以后，全球羊肉产量的增加量一直维持在200万吨/年左右（见表8-8）。

表8-8 全球羊肉产量波动变化

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1961—1970年	79.87	13.2	8.9	1.4
1970—1980年	51.06	7.5	5.1	0.7
1980—1990年	235.86	32.1	23.6	2.8
1990—2000年	192.01	19.8	19.2	1.8

(续表)

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
2000—2010年	197.96	16.9	19.8	1.7
2010—2018年	207.44	15.2	25.9	1.8
1961—2018年	973.31	161.4	17.1	1.7

资料来源：根据联合国粮农组织数据库数据整理。

从数据来看，肉羊产量增加和山羊、绵羊的出栏率增加有着密切的关系（见图8-6）。肉羊出栏率的提高，增加了羊肉产量。

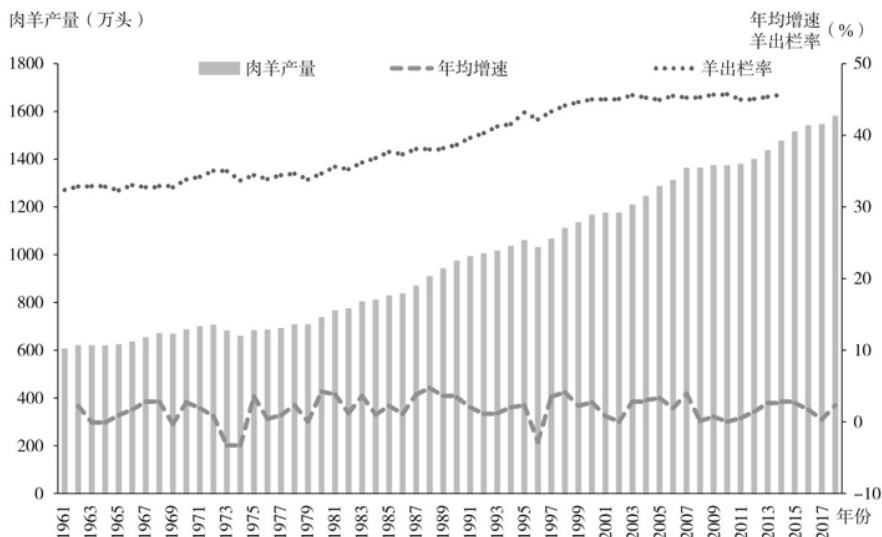


图8-6 1961—2018年全球羊肉产量、增速及出栏率变化

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

二、蛋类生产60年回顾

（一）蛋类产量增长4.5倍

从1961年到2018年，全球蛋类产量从1510.00万吨增加到8293.42万吨，增长了4.5倍，年均增速达3.0%。中国成为全球最大的蛋类生产国，产量从1961年的152.34万吨增加到2018年的3167.65万吨，增长了19.8倍，占全球蛋类总产量的38.2%。中国蛋类产量远高于美国、俄罗斯等蛋类生产大国。

从增长阶段来看，1990—2000年是全球蛋类产量增长最快的时期，产量增长了47.7%，年均增加178.1万吨，年均增幅达到4.0%。此后，蛋类产量年均增幅逐步减少，但仍维持在130万吨以上的水平（见表8-9）。

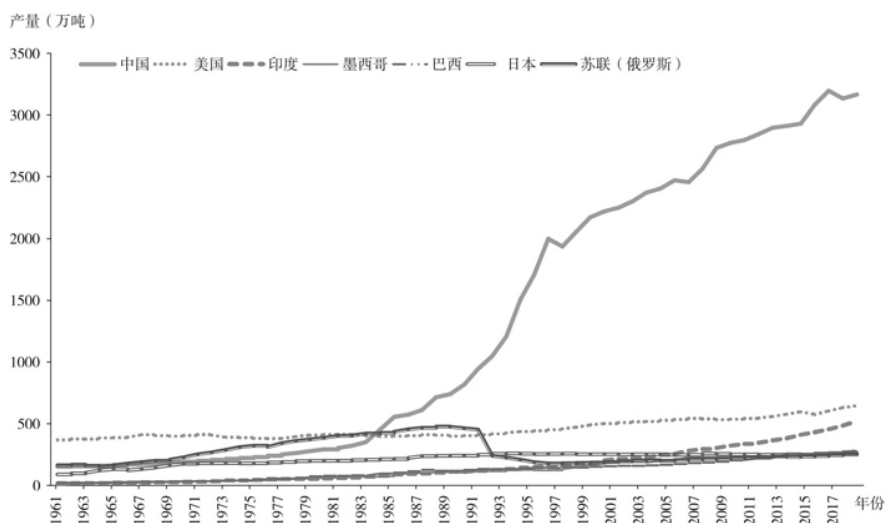
表8-9 全球蛋类产量波动变化

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1961—1970年	524.43	34.7	58.3	3.4
1970—1980年	705.41	34.7	70.5	3.0
1980—1990年	995.95	36.3	99.6	3.2
1990—2000年	1780.63	47.7	178.1	4.0
2000—2010年	1434.6	26.0	143.5	2.3
2010—2018年	1341.63	19.3	167.7	2.2
1961—2018年	6775.49	448.4	118.9	3.0

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

(二) 中国蛋类增量占全球的45%

从数据来看，1961年全球蛋类产量主要来自欧洲和北美洲，二者分别占全球蛋类产量的40.9%和26.4%，亚洲占比为23.1%。2018年，经过大幅增长，亚洲蛋类产量已经占全球产量的62.5%，欧洲和北美洲的蛋类产量分别占全球的13.5%和8.5%。1961—2018年，全球蛋类产量增加6775.49万吨，来自亚洲的增量为4830.75万吨，占全部增量的72.1%，其中中国增量3015.31万吨，占全球增量的45%（见图8-7）。



资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

（三）发达国家蛋类单产高

从蛋类单产来看，北美洲、欧洲等发达经济体的单产远高于亚洲和非洲等发展中经济体。1961年世界平均蛋类单产为7.75千克/只，亚洲只有5.33千克/只，非洲只有3.20千克/只，而北美洲、大洋洲和欧洲的单产则达到了12.35千克/只、10.50千克/只和9.10千克/只。2018年，北美洲、大洋洲和欧洲的禽类单产又分别提高到了16.60千克/只、14.85千克/只和13.66千克/只，亚洲和非洲的禽蛋单产虽然提高到了10.33千克/只和5.68千克/只，但仍低于世界平均水平。

全球蛋类单产最高的国家，比如约旦、葡萄牙等国的蛋类单产已经超过24千克/只。

三、奶产品生产60年回顾

（一）全球奶产品产量增长1.6倍

1961—2018年，全球奶产品产量从3.4亿吨增加到8.4亿吨，增加了5亿吨，增幅达到161.4%，年均增速为1.6%，成为全球产量增加最多的畜牧产品。

从奶产品产量阶段变化情况来看，波动较大，但整体增幅仍然处于平稳上升状态。2000—2010年是全球奶类产品增加最多的阶段，10年间产量增加1.44亿吨，阶段增幅达到24.9%。此后，全球奶产品产量增速趋缓，但2010—2018年仍然增加了1.2亿吨。1990—2000年是全球奶产品增加最少的时期，阶段增幅只有6.8%，但产量增加了3700余万吨（见表8-10）。

表8-10 全球奶产品产量波动变化

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
1961—1970年	4776.08	13.9	530.7	1.5
1970—1980年	7387.7	18.8	738.8	1.7
1980—1990年	7664.71	16.5	766.5	1.5
1990—2000年	3704.25	6.8	370.4	0.7

(续表)

阶段	阶段增量 (万吨)	阶段增长率 (%)	年均增量 (万吨)	年均增长率 (%)
2000—2010年	14403.87	24.9	1440.4	2.3
2010—2018年	11948.8	16.5	1493.6	1.9
1961—2018年	49885.07	161.4	875.2	1.6

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

(二) 亚洲和欧洲是奶产品主要产区

1961年，欧洲生产奶产品1.95亿吨，占全球产量的56.7%，亚洲产量为4276万吨，占全球的12.5%，二者占当年全球产量的69.2%。2018年，亚洲奶产品产量大幅增加到3.53亿吨，占全球的产量比重提高到41.9%，欧洲产量增加到2.27亿吨，占全球奶产品产量的比重下降到26.9%，但亚洲和欧洲仍然占全球奶产品产量的68.8%。

亚洲奶产品产量增长主要来自印度。从1961年到2018年，全球奶产品产量增加了4.98亿吨，其中3.1亿吨来自亚洲的增长，而印度增产了1.7亿吨，占亚洲奶产品增量的55%。印度已经超过美国成为全球奶产品产量最多的国家，占全球奶产品产量的22.3%，遥遥领先于其他奶产品生产国（见图8-8）。

产量(万吨)

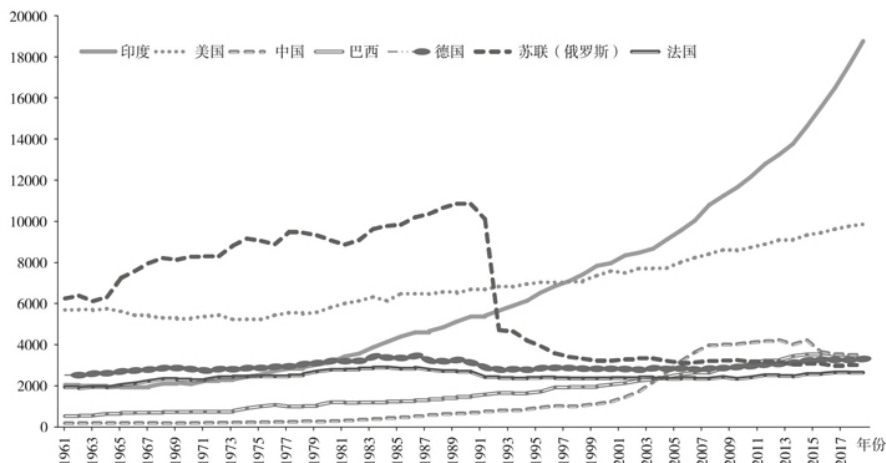


图8-8 1961—2018年全球部分主要奶产品生产国产量变化

资料来源：根据国际粮农组织数据整理。

(三) 全球平均产奶效率提高17.5%

从1961年到2018年，全球平均产奶效率（单产）从884.5千克/头提高到1039.7千克/头，近60年的增幅为17.5%。全球平均产奶效率增幅不大，但由于品种、技术、规模等的差异，全球各地区产奶效率差异巨大。产奶效率最高的是北美洲，1961年北美洲的产奶效率为3230.2千克/头，2017年突破10000千克/头，尽管到2018年降为9923.3千克/头，但依然远远高于其他地区。亚洲和非洲的产奶效率一直不高，长期以来一直低于世界平均水平。全球奶产品产量最多的印度，产奶效率也只有1318.2千克/头，略高于世界平均水平。

发达国家奶产品生产效率远远高于发展中国家。美国奶产品的生产效率突破了10000千克/头，全球最高；丹麦、加拿大、日本等国的奶产品生产效率也接近或超过9000千克/头。

四、畜牧业结构优化及未来发展趋势

近60年来，在肉、蛋、奶类产量不断增加的基础上，世界畜牧业的产业结构也在不断调整。1961年，全球肉类产品以牛肉和猪肉为主：牛肉产量占肉类总产量的40%，猪肉占35%，禽肉占13%，羊肉占8%，其

他肉类占4%。随着畜牧业结构的调整优化，禽肉的产量增加最快，占肉类总产量的比重迅速增加，到2018年已经占全球肉类总产量的37%。这期间猪肉产量也大幅增加，但占肉类总产量的比重并未出现大的变化，2018年仍然维持在35%的水平，牛肉产量占比则下降到21%，羊肉产量占比下降到5%，其他肉类产量占比下降到2%（见图8-9）。总体来看，全球畜牧业产业结构逐步向出栏快、生产效率高、易于工厂化饲养等方向转变。

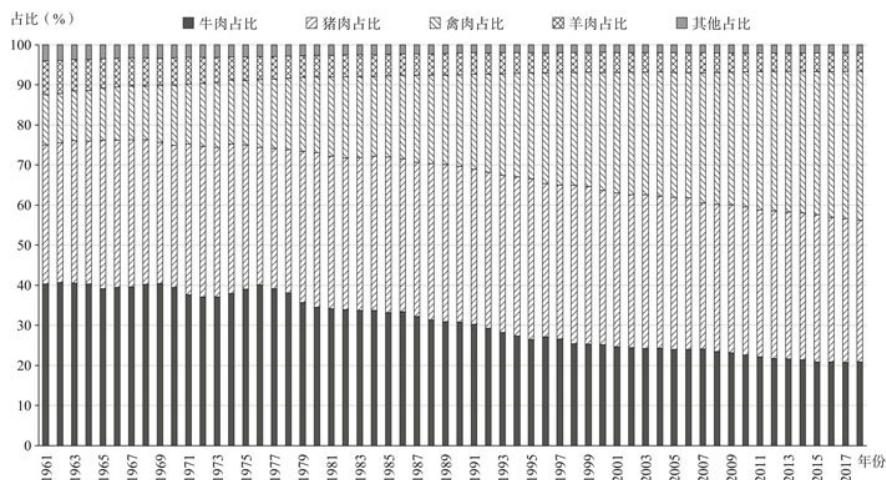


图8-9 1961—2018年全球肉类结构变化

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

全球牛、猪、家禽的饲养数量维持不断增加的趋势，其中亚洲、非洲、南美洲等发展中国家集中的地区饲养数量增长更快。欧美发达国家的畜牧业发展正在从数量型发展向质量型发展转变。欧洲在20世纪80—90年代，牛、猪、羊等饲养量出现高峰，此后一直处于下降过程；欧洲的家禽饲养量也经过一段下降期，但从21世纪初开始逐步增长。美国牛饲养量呈现逐年减少的趋势，从1961年的9700万头减少到2018年的9429.8万头，而禽类则从1961年的8.58亿只增加到2018年的93.97亿只。

（一）饲养效率提高是根本原因

奶产品和禽类等产量的大幅增加，与其饲料转化率、蛋白转化效率和能量转化效率提高密切相关。我们从表8-11中可以看出，在畜牧产品

生产过程中，奶产品的饲料转化率、蛋白转化率和能源转化率都是最高的，这也决定了奶产品在全球的产量最高；禽类的这三项转换效率仅次于奶产品，其产量在肉类产品中也最高。而牛、羊等由于饲料转化率低等原因，影响了其产量的增加。

表8-11 动物饲养饲料、蛋白和能量转换效率

动物（肉类）	饲料转化率 （料肉比）（%）	蛋白饲料 转化效率（%）	能量转化效率 （%）
肉牛	25.0	3.8	1.9
蛋类	2.3	25.0	19.0
羊	15.0	6.3	4.4
猪	6.4	8.5	8.6
禽类	3.3	19.6	13.0
全脂奶	0.7	24.0	24.0

资料来源：联合国粮农组织数据库和<https://ourworldindata.org/meat-production>。

（二）科学技术进步是主要动力

随着育种、卫生防疫、饲养和加工技术的进步，畜牧产品的劳动生产率和土地生产率也在不断提高。从美国的发展过程来看，自1915年开始，美国种植业和养殖业的用工数明显减少，效益得到明显提高（见表8-12）。

表8-12 美国种植业和养殖业工时比较

名称	1915— 1919年	1929— 1929年	1935— 1939年	1945— 1949年	1955— 1959年	1965— 1969年	1975— 1979年
玉米 ¹	34.2	30.3	28.1	19.2	9.9	5.8	3.6
小麦	13.6	10.5	8.8	5.7	3.8	2.9	2.8
牧草	13.0	12.0	11.3	8.4	6.0	3.8	3.4
棉花	105	96	99	83	66	30	8
大豆	19.9	15.9	11.8	8.0	5.2	4.8	3.7
奶牛 ²	141	145	148	129	109	78	45
蛋鸡 ³	—	218	221	240	175	97	57
肉鸡	—	—	25	16	4	2	0.6

注：1.种植业的单位是小时/英亩，下同；2.奶牛的单位是小时/头；3.蛋鸡、肉鸡养殖业的单位是小时/100只。

资料来源：Agricultural statistics，United States Department of Agriculture，1941-1980。

肉鸡业效率发生巨变大约是在20世纪30年代以后，但其发展速度最快，用工时数从1939年的25减少到1979年的0.6，效益提高了40倍。

种植业可以通过大量减少所需劳动力时数来大幅提高效率，比如新技术、新机器在农业中的大规模应用。养殖业中的肉鸡和猪也可以通过工厂化大规模饲养来提高生产效率，但养牛业和养羊业提高的速度较慢。在现代农业中，劳动力承受能力最高的应该是养牛业，其次是养羊业，劳动力承受能力最低的是种植业和肉鸡业。

畜牧业的技术进步和劳动生产率的提高，促进了畜牧业结构调整，逐步向工厂化大规模饲养、胴体重和出栏率增加快的禽肉和猪肉等部门转变，从而使禽肉和猪肉等肉类的产量得到大幅提升。而需要土地多、劳动生产率提高慢的养牛和养羊等部门，肉类产量提高较慢。20世纪50年代，数量遗传学在家畜育种中的运用实现了动物育种的定向控制，信息技术革命也迅速扩展到工农业生产部门，使畜牧生产效率大幅提高，

养殖规模不断扩大。20世纪60年代初到2000年，发达国家的猪场数量减少了80%~90%，而养猪场的平均规模却扩大了13~15倍[2]。

（三）人均肉类消费100千克是临界点

随着经济发展、畜牧业产业结构调整和生产效率提高，全球人均肉类消费水平不断提升。1961年全球人均肉类消费水平为23.08千克，其中人均牛肉消费9.38千克，猪肉消费8.02千克，羊肉消费1.92千克，禽肉消费2.88千克。最新数据显示，全球人均肉类消费增加到43.22千克，其中猪肉消费最多，达到16.02千克，禽肉达到14.99千克，牛肉和羊肉的消费基本与1961年持平，全球人均肉类消费的增长主要来自猪肉和禽肉消费的增长（见图8-10）。

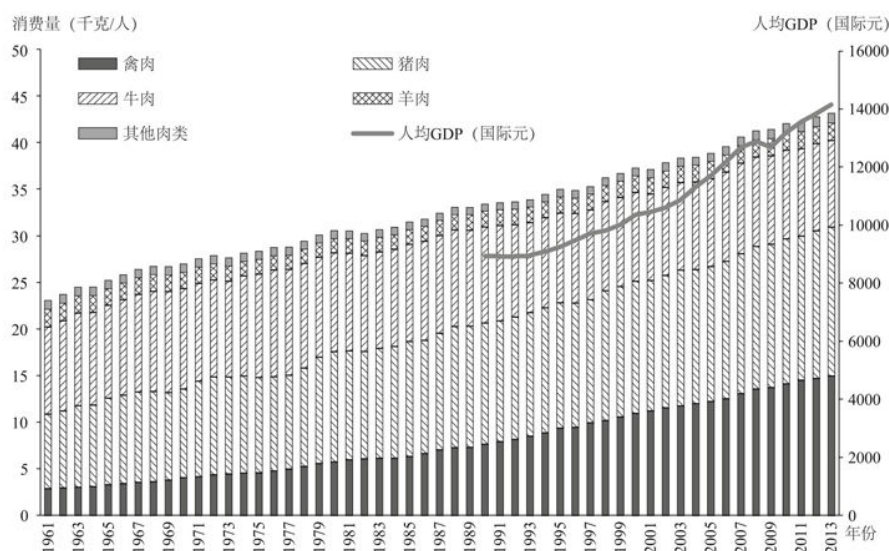


图8-10 1961—2013年全球人均GDP及肉类消费变化

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

2017年，全球只有美国、澳大利亚、新西兰等少数国家人均肉类消费量超过100千克，其中美国的人均肉类消费量最高，为124千克。从发达经济体肉类消费情况来看，人均年消费量100千克可能是临界点，高于此值容易产生肥胖等疾病，低于此值则表明营养水平还有上升空间。法国人均肉类消费量已由2001年的101千克下降到2017年的83千克；丹麦人均肉类消费量由1998年的108千克降到2017年的70千克；德国人均肉类消费量由1990年的94千克降到2017年的88千克。

（四）全球肉类消费的特点和趋势

经济发展会提升肉类的消费水平，但从联合国粮农组织公布的数据来看，几个特点值得关注：一是人均5000国际元以下，人均肉类消费与GDP增长关联度更大，这在发展中国家和地区表现得最为明显；二是人均收入在30000国际元或者人均肉类消费达到100千克左右时，肉类消费的增速开始放缓甚至下降，这在发达国家表现得更为明显，这意味着未来人均肉类消费增加的主力在发展中国家，其饮食中高质量蛋白质不断丰富；三是人均肉类消费的增长，不仅与人均GDP增长密切相关，也受一个国家饮食习惯和文化传统的影响。2017年日本人均GDP达到39000国际元，其肉类供应量只有49.33千克/年，远低于发达国家平均水平，这可能和日本的海产品消费多有关。阿拉伯国家由于宗教信仰的问题，牛羊肉的消费量就相应较大。

从发达国家的肉类消费来看，基于健康的考虑，鸡肉、鱼肉等由于蛋白质含量高，脂肪含量低，并富含不饱和脂肪酸，越来越受到青睐。同时，加入诸如乳清蛋白、膳食纤维、共轭亚油酸、大豆蛋白、麦芽糊精等功能性肉制品的营养和保健价值更高，逐步成为肉制品消费的新宠。未来的肉类生产也越来越重视环保，以求逐步降低生产过程中的碳足迹。英国和爱尔兰等国家由于肉类生产碳足迹低而备受瞩目。便利性是未来肉类消费的另一个趋势，鸡肉同样由于更易制作成半成品、易于烹饪且具有价格优势而消费增速最快。

（五）新冠肺炎疫情对畜牧业的影响不容忽视

2020年突发的新冠肺炎疫情对全球经济造成巨大打击，引起了畜牧业在生产、消费和供应链等方面的变革。新冠肺炎疫情加上最近几年蔓延全球的H₁N₁禽流感和非洲猪瘟疫情，不仅影响肉类产量，也会影响全球动物蛋白质产业链和供应链的格局。畜禽大规模工厂化的饲养方式虽然效率更高，但也易于加重疫情的传播，未来的肉类生产系统将会向对人类健康、气候和动物福利都更好的方向转变。世界主要畜产品生产大国，除中国和日本外，美国、巴西、印度、加拿大、阿根廷、墨西哥、法国、德国、俄罗斯、澳大利亚等国家均受到疫情的影响，部分肉类加工厂关闭，从而减少了肉类供应。一旦疫情影响到粮食产量，无疑会波及全球饲料粮的供给，造成生产成本增加，进而导致肉类价格上升。疫情也改变了人们的消费行为——增加肉类的采购数量，减少采购次数，导致肉类消费反而增加。在一般情况下，无论经济形势向好或者

面临危机，消费者对肉、蛋、奶的需求一直存在，甚至有可能增加。产量减少、供应链不足和需求增加，是未来几年全球畜产品生产必须面对的问题。

[1] 王锐，等.国内外肉羊生产的现状及发展趋向 [J] .浙江畜牧兽医，2005（2）：14-15.

[2] 陈焕生，聂风英.国外养猪业发展的趋势与经验 [J] .饲料研究，2005（1）：40-43.

第九章 畜产品贸易：60年回顾与20年展望

全球化推动了肉类贸易的增长，形成了新的畜产品产销体系与供应链。

近60年来，全球肉类进口量增长11.9倍，是肉类产量增长速度的3倍多。经济增长，增加了肉类的消费，部分国家肉类短缺使国内肉类价格上升，转而促进了肉类贸易量增加。同时，冷链物流技术的进步，方便了肉类的大规模出口。肉类出口降低了粮食出口运输的巨大压力，极大地改善了人民生活。展望未来20年，肉类贸易仍将持续增加。

一、畜产品贸易量增速是产量增速的3.4倍

从1961年到2017年，世界肉类进口量从350.7万吨增加到4530.1万吨，增长了11.9倍；世界肉类出口量从350.1万吨增加到4830.4万吨，增长12.8倍，是肉类产量增速的3.4倍。从1963年开始，世界肉类出口量一直大于肉类进口量。

（一）欧洲和亚洲占世界肉类进口额的80.32%

1961年，全球肉类进口额为22亿美元，但超过90%集中在欧美发达地区。欧洲和北美洲肉类进口额分别是15.4亿美元和4.2亿美元，占全球肉类进口额的69.88%和19.21%；亚洲肉类进口额只有7300万美元，非洲也只有8400万美元。2017年，全球肉类进口额增加到1398亿美元，欧洲仍然是世界肉类进口最多的地区，进口额达到592亿美元，但占比下降到42.34%；亚洲肉类进口额达到531亿美元，占世界的比重则大幅上升到37.98%；欧洲和亚洲合计占全球肉类进口额的80.32%。北美洲肉类进口额虽然增加到120亿美元，但占比下降到8.55%；非洲肉类进口额增加到50亿美元，占全球肉类进口额的比重反而下降到3.57%。

目前，亚洲的日本和中国成为全球肉类进口最多的国家，日本肉类进口额从1961年的1499万美元增加到2017年的132.1亿美元，中国则从19.7万美元增加到94.6亿美元（见图9-1）。美国、英国、德国等国家进口肉类也较多。

金额（亿美元）

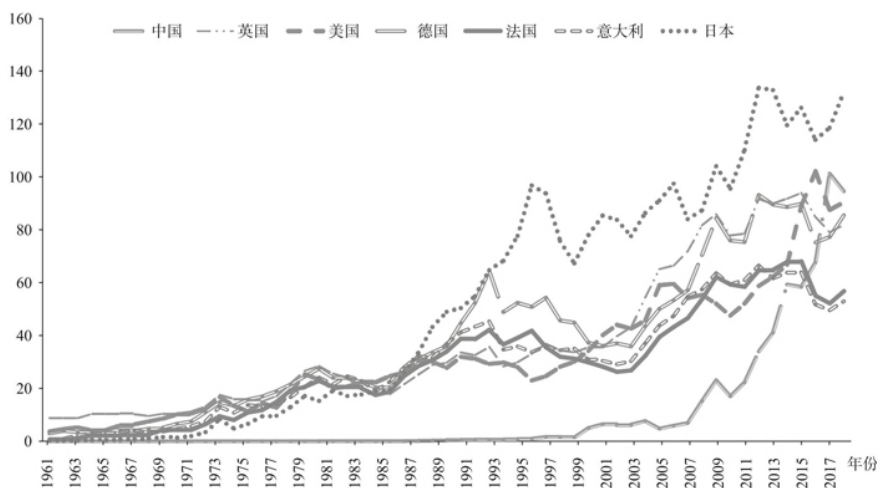


图9-1 1961—2017年主要肉类进口国家进口额变化

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

（二）欧洲和北美洲占世界肉类出口额的62.55%

全球肉类出口额1961年为215亿美元，欧洲、大洋洲和南美洲是主要肉类出口地区，出口额分别为11.5亿美元、3.6亿美元和2.8亿美元，占世界肉类出口额的55.30%、17.51%和13.25%，北美洲和亚洲出口肉类较少。2017年，全球肉类出口额增加到1442亿美元，欧洲仍然是全球肉类出口最多的地区，出口额为668亿美元，占世界的46.32%，北美洲和亚洲的肉类出口额分别为234亿美元和159亿美元，占全球肉类出口额的比重增加到16.23%和11.02%，成为出口额增加最快的两个地区。

从国别来看，美国、巴西、澳大利亚和荷兰肉类出口额较多。2017年，美国、巴西肉类出口额分别达181亿美元和151亿美元，占全球的12.55%和10.47%，是全球肉类出口额最高的两个国家（见图9-2）。

金额（亿美元）

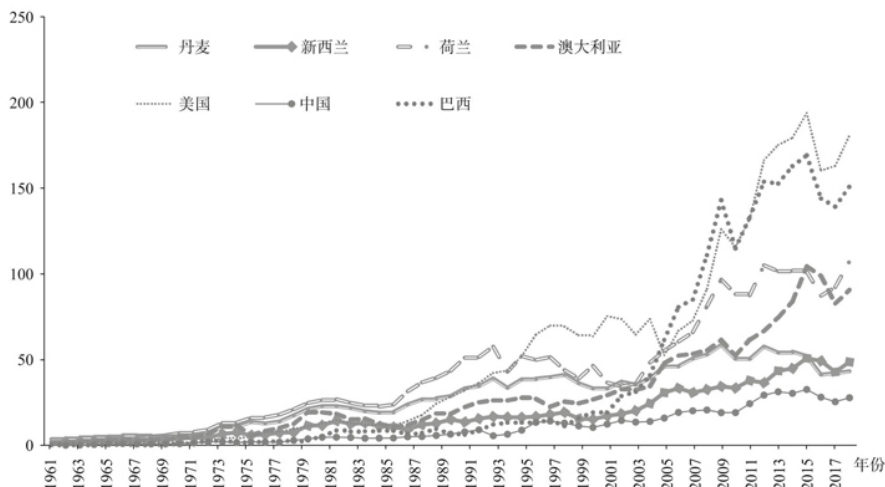


图9-2 1961—2017年主要肉类出口国家出口额变化

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

（三）蛋类贸易量457万吨，增长3.4倍

1961年，全球蛋类贸易量只有104.8万吨，其中进口量51.4万吨，出口量53.4万吨。2017年，全球蛋类贸易量达到457.3万吨，其中进口量223.3万吨，出口量234.0万吨。近60年来，全球蛋类进出口贸易基本保持平衡。

二、全球畜产品潜力预测

根据1961—2018年全球畜产品产量数据，我们采用趋势外推法对未来20年的畜产品产量进行预测。假设建立的回归方程为 $y_c = a + bt$ ，其中 a 为截距， b 为回归系数， t 为年份， y 为 t 年的世界畜产品总产量， y_c 为 y 的趋势值。 a 和 b 由最小二乘法可得：

$$b = [\Sigma ty - (\Sigma t)(\Sigma y) / n] / [\Sigma t^2 - (\Sigma t)^2 / n]$$

$$a = (\Sigma y) / n - (b \Sigma t) / n$$

接下来，我们据此公式来分别计算未来20年全球肉类、蛋类和奶类的产量。

（一）肉类总产量有望增长25%左右

计算得出： $a=4754.3$ ， $b=478.08$ 。

回归方程为： $y=478.08t+4754.3$ ， $R^2=0.9844$ 。

根据预测，2030年全球肉类产量将达到3.8亿吨，2040年有望达到4.3亿吨，比2018年增加26.5%（见图9-3）。

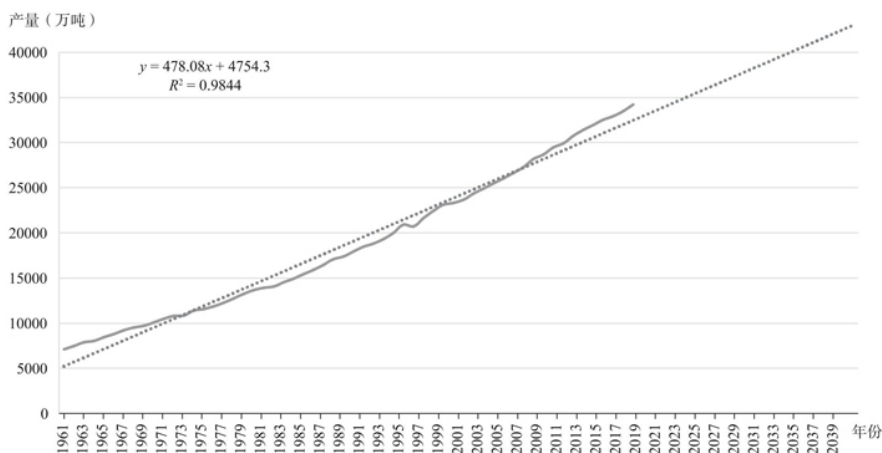


图9-3 2020—2040年全球肉类产量预测

（二）蛋类总产量有望增长26%左右

计算得出： $a=601.67$ ， $b=122.93$ 。

回归方程为： $y=122.93t+601.67$ ， $R^2=0.9702$ 。

根据预测，2030年全球蛋类产量将达到9206.8万吨，2040年有望达到1.04亿吨，比2018年增加25.8%（见图9-4）。

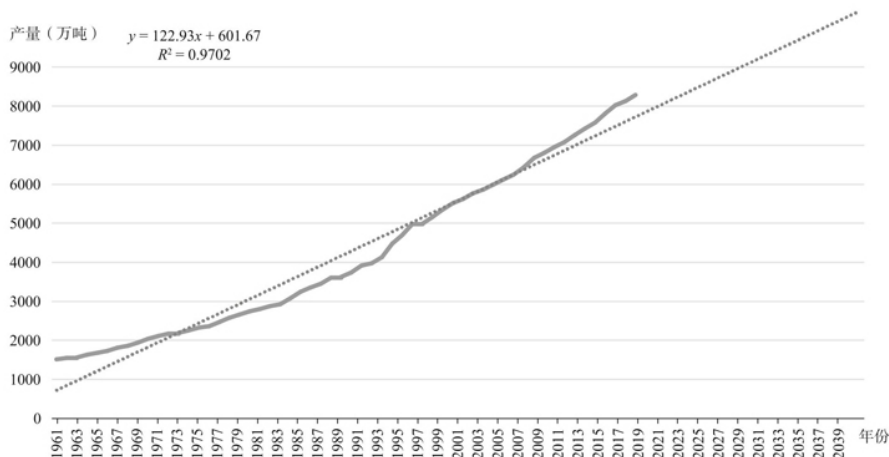


图9-4 2020—2040年全球蛋类产量预测

(三) 奶产品产量有望增长13%左右

计算得出： $a = 30422$ ， $b = 810.4$ 。

回归方程为： $y = 810.4t + 30422$ ， $R^2 = 0.9532$ 。

根据预测，2030年全球奶产品产量将达到8.7亿吨，2040年有望达到9.5亿吨，比2018年增长13%（见图9-5）。

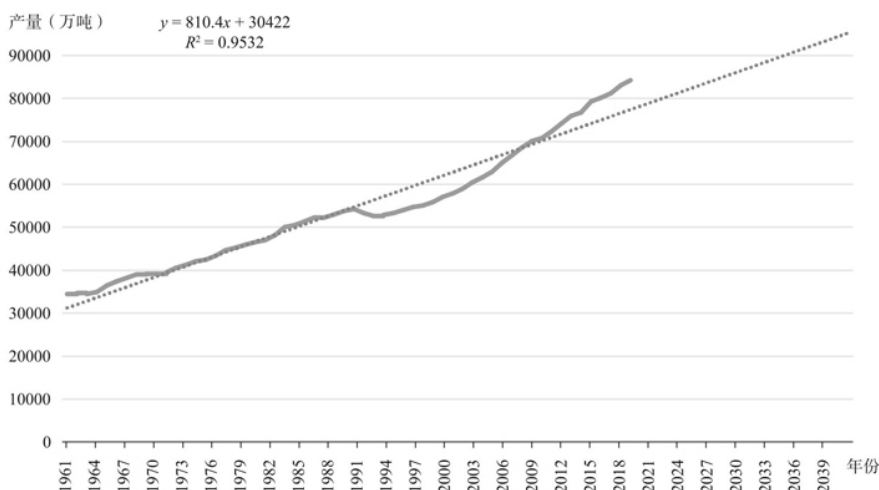


图9-5 2020—2040年全球奶类产量预测

全球畜牧业从业人数超过13亿，但大多分布在发展中国家和地区。技术进步推动了肉蛋奶等畜产品产量的增加，城市化进程的推进和人均

收入的提高增加了人们对肉蛋奶等畜产品的消费需求。欧美发达地区肉蛋奶生产和消费已经处于高位平台期，增速放缓；发展中国家和地区是全球肉蛋奶生产和消费的主力。这意味着未来欧美发达国家肉蛋奶的生产和消费将以更健康和环境友好型产品为主，发展中国家和地区则依然以提高产量和满足消费者对畜产品不断增长的需求为主。

动物育种技术的发展以及生殖和营养管理耦合、疾病预防免疫、新型饲料等养殖技术的应用，将不断提高动物的生产能力。同时，用生物反应器培养的动物细胞生产人造肉的技术逐步成熟，未来可以成为肉类生产的一种可持续和对动物友好的替代方法。此外，关于“肉类税”的建议和消费者行为的转变等也都可能对肉类等畜产品的生产与消费产生影响。

考虑到这些影响因素的变化，结合2000年以来肉类、蛋类和奶类的增长变化波动情况，我们进一步按照高、中、低三种方案进行推测。中增速方案按照趋势外推法的数值计算，高增速方案和低增速方案则在中增速方案的基础上分别增加和降低5%计算。2030年和2040年的产量变化预测如下。

根据推测，全球肉类产量变化到2040年低增速方案增产为17.6%，中增速方案为26.5%，高增速方案为32.4%（见表9-1）。

表9-1 不同方案情景下肉类产量变化预测

年份	低增速（万吨）	中增速（万吨）	高增速（万吨）
2030	36 308.9	38 219.9	40 130.9
2040	40 850.7	43 000.7	45 150.7

全球蛋类产量变化到2040年低增速方案增产为19.5%，中增速方案为25.8%，高增速方案为32.1%（见表9-2）。

表9-2 不同方案情景下蛋类产量变化预测

年份	低增速（万吨）	中增速（万吨）	高增速（万吨）
2030	8 746.5	9 206.8	9 667.1
2040	9 914.3	10 436.1	10 957.9

全球奶产量变化到2040年低增速方案增产为7.3%，中增速方案为13.0%，高增速方案为18.6%（见表9-3）。

表9-3 不同方案情景下奶产品产量变化预测

年份	低增速（万吨）	中增速（万吨）	高增速（万吨）
2030	82 792.5	87 150.0	91 507.5
2040	90 491.3	95 254.0	100 016.7

三、畜产品贸易量有望增长26%左右

根据1961—2017年全球肉类贸易数据，我们同样采用趋势外推法对未来20年的肉类贸易进行预测，计算得出 $a = 776.16$ ， $b = 153.78$ ，回归方程为 $y = 153.78t - 776.16$ ， $R^2 = 0.9044$ 。

根据预测，按照现有趋势发展，2030年全球肉类贸易量将达到9988.44万吨，2040年预计达到11526.24万吨，比2017年增长23.1%（见图9-6）。

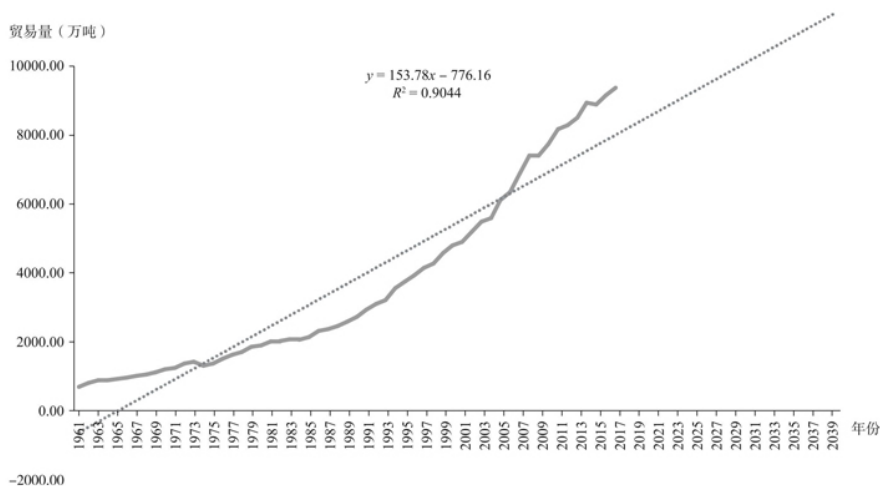


图9-6 2020—2040年全球肉类贸易量预测

从1961—2017年的数据来看，世界肉类贸易量（出口量+进口量）的年均增长率为4.8%，世界肉类总产量的年均增长率为2.8%，世界肉类贸易量的增长率远高于世界肉类总产量的增长率。但全球肉类贸

易受国际形势和经济发展影响较大，根据近60年世界肉类贸易数据，结合世界贸易发展面临的问题及发展情况，我们分三个情景对世界肉类贸易量进行推测。

（一）低增速方案：贸易量增长**13.8%**

考虑到近些年反全球化、去全球化逆流泛起，贸易保护主义逐步抬头，中美、美欧、美日等经济体的贸易摩擦增加，影响全球肉类生产和消费，加上新冠疫情导致的不确定性，这些都不利于全世界肉类贸易的发展，可能会对世界肉类贸易增速产生一定的影响。根据预测的结果，假定在这一情况下可能影响肉类贸易增速的10%。

（二）中增速方案：贸易量增长**23.1%**

世界经济缓慢复苏，人们对肉类的需求持续增加。疫情成为一种“常态”，对经济的影响逐步减弱。各种贸易谈判正常进行，在关税、配额等方面出现新的进展，世界肉类贸易按照正常趋势增长。

（三）高增速方案：贸易量增长**39.1%**

全球贸易问题得到全部和部分解决，全球化进程不断推进，疫情长期影响消除，经济复苏趋好，肉类消费增长，许多国家肉类产量无法满足国内需求，价格上升，国际市场需求增加，加上多边和双边贸易合作进展顺利，推动全球肉类贸易增速提升10%。

这三种情景下的全球肉类贸易量变化情况预测如表9-4所示。

表9-4 不同方案情景下肉类贸易量变化预测

年份	低增速（万吨）	中增速（万吨）	高增速（万吨）
2030	9196.17	9988.44	11239.77
2040	10650.12	11526.24	13016.82

第十章 世界粮食安全的基本判断

根据联合国粮农组织和世界银行的世界粮食生产与消费数据，我们分析了1961—2017年世界粮食安全格局和各个国家及地区粮食安全指数的分布状况，总结了近几十年世界粮食安全的基本规律，在此基础上对世界人口、粮食生产及消费和未来粮食安全的发展趋势进行了判断。

一、世界粮食总体不安全，肥胖与饥饿并存

（一）世界人均粮食占有量没达到400千克安全标准

从世界人均谷物产量的历史变化趋势来看，20世纪60年代以来人均谷物产量不断增长。20世纪60年代，世界人均谷物产量为309千克，80年代达到358千克，此后由于人口快速增长，世界人均谷物产量逐渐下降，21世纪初下降到345千克；此后由于谷物产量持续增加，2017年世界人均谷物产量增加到377千克。

从不同资源禀赋和经济发展水平来看，发达国家和发展中国家粮食安全处于截然不同的状态。发达国家的人均谷物产量远高于世界平均水平，发展中国家的人均谷物产量低于世界平均水平。发达国家农业基础好，发展速度快，粮食生产水平较高，加上人口少，人均谷物产量平均为650千克以上，远远高于世界平均水平；而发展中国家的农业和经济大多发展较慢，加之人口多且增长快，人均谷物产量平均只有250千克，不到发达国家的40%。因此，按照人均400千克的粮食安全线，世界人均粮食占有量还没有达到安全线，尤其是发展中国家的人均粮食水平离安全线尚有很大差距。

（二）世界25%人口处于中度或重度粮食不安全状态

全世界四分之一的人口面临中度或重度粮食不安全的危险，过去六年这一比例仍在不断增加。半数以上的非洲人口、近三分之一的拉丁美洲及加勒比海地区人口和五分之一以上的亚洲人口面临粮食不安全状态。联合国粮农组织等机构联合发布的《2020年世界粮食安全和营养状况报告》估计，全球共有超过20亿人处于“中度或重度粮食不安全”状

态，无法正常获取安全、营养、充足的食物，其中绝大多数人生活在低收入和中等收入国家。从人数分布来看，在20多亿粮食不安全人口中，其中10.3亿人位于亚洲，6.75亿人位于非洲，2.05亿人位于拉丁美洲及加勒比海地区，8800万人位于北美洲和欧洲，590万人位于大洋洲。

2019年，全世界有近7.5亿人面临重度粮食不安全状态，占世界总人口的十分之一。目前有近6.9亿人处于饥饿状态，占世界总人口的8.9%，1年内增加了1000万人，5年内增加了近6000万人。重度粮食不安全人数同样呈增加趋势。从区域来看，世界缺粮国家主要分布在亚洲、非洲、拉丁美洲及加勒比海地区。其中，亚洲营养不良人口总数为3.81亿人，占世界营养不良人口总数的一半以上，主要分布在印度、孟加拉国、巴基斯坦、印度尼西亚、越南、朝鲜、蒙古、伊拉克等国家；非洲营养不良人口总数约2亿人，占世界的20%左右，分布在刚果、埃塞俄比亚、肯尼亚、索马里、津巴布韦、尼日尔、卢旺达等国家；拉丁美洲及加勒比海地区2019年食物不足率为7.4%，低于世界平均水平8.9%，但仍有近4800万人面临食物不足的危险，该区域食物不足人数在2015—2019年增加了900万。

（三）非洲国家粮食短缺问题短期难以解决

非洲国家尤其是撒哈拉以南非洲地区一直是世界的饥饿重灾区，也是世界营养不良人口比例最高的区域。由于政治、经济和资源等方面的原因，非洲粮食短缺已经成为一个严重的国际问题，并且这一问题将长期存在。

从人口发展趋势来看，预计2030年世界人口将达到82亿，其中发展中国家人口将达到68.7亿。预计新增人口将主要集中在发展中国家，占世界新增人口总数的96%，其中60%的新增人口在亚洲，主要分布在印度和中国；另一个人口增加的热点地区是非洲，将新增6亿人口。虽然发展中国家和低收入且食物短缺国家的粮食总产在60多年间有很大的提高，但是这些国家人口增长也非常迅速，抵消了粮食总产增长带来的积极影响，人均谷物消费量一直没有超过250千克。人口的增加和生活水平的提高，对非洲的未来粮食安全是严峻的考验。

联合国粮农组织发布的报告《2050年如何养好世界》分析，气候变化、地区冲突和经济发展放缓是造成全球饥饿人口上升的重要因素。在这三大因素中，地区冲突因素危害最大，2018年共有21个国家和地区的

近7400万人因冲突或安全局势动荡而陷入饥饿。另外，全球气候异常造成气温升高、降雨量减少等不利气候条件，令高度依赖农牧业发展的许多发展中国家不堪重负。报告预计，到2050年气候变化将使全球增加7100万粮食不安全人口，其中一半以上来自撒哈拉以南非洲地区。

非洲是气候对粮食生产和农民生计影响最大、最复杂的区域之一，70%~80%的非洲农村人口的生计系统主要采用旱地种植和畜牧系统，高度依赖旱作农业导致农村人口更易受到气候的影响。农业技术进步缺乏人才与资金支持、农业生产效率低是非洲农业和粮食安全发展的瓶颈。

（四）高收入国家或地区生产粮食的积极性下降

第一次绿色革命以后，世界农业和粮食取得了前所未有的发展。土地资源丰富的产粮大国谷物产量持续增加，除了满足本国的粮食需求外，很大一部分粮食通过国际贸易满足其他国家的粮食需求。此后出现的几次粮食相对过剩引起了粮食价格波动性下降，而导致发达国家粮食生产的积极性下降。一方面，一些发达国家对农业尤其是对农业科学技术的国际性投入及国家性投资都有明显的下降；另一方面，发达国家对常规农业现代化模式进行反思，农业可持续发展思潮、新农业思想的实践也对粮食生产带来了挑战。

自20世纪80年代开始，全球粮食增长明显趋缓，特别是发达国家粮食产量出现了停滞或下降。世界谷物单产增长率也开始下降，1961—1970年世界谷物单产增长率为3.0%，1971—1980年为1.8%，1981—1990年为2.0%，2000年以后下降到1.2%。第一次绿色革命的效应逐渐暗淡，一些常规技术的贡献率逐渐下降，第一次绿色革命的负面效应也开始显露。

第一次绿色革命的核心仍是大量增加水、肥、农药等物质和化石能源的投入，“透支”农业发展的资源和环境基础。因此，在粮食相对过剩的背景下，欧美发达国家从追求粮食高产技术转向减少水、肥、农药投入的环保型粮食生产技术。此外，国际粮食市场粮食价格拉动不足，导致粮食主要出口国的生产动力不足，粮食生产积极性缺乏刺激。

（五）世界各国的“粮食鸿沟”可能长期存在

世界农产品的总量基本上能满足人类对食物的需求，但资源、技术

与财富的分配不均衡导致“粮食鸿沟”不断加深，即发达国家粮食生产过剩和发展中国家食物短缺危机的长期并存，这种长期的发展不平衡导致世界粮食安全向两极化发展。一方面，在拥有先进技术和丰富自然资源的发达国家，粮食过剩导致劳动力和土地资源的大量闲置，农业补贴负担沉重，粮食增长的动力明显不足，增长速度下降，粮食生产体系不稳定；而技术先进但自然资源匮乏的发达国家（如日本）在工业化过程中大量占用耕地，加之粮食成本居高不下使粮食自给率下降，于是通过大量进口粮食转移本国农业自然资源危机，进而加剧了发展中国家的资源短缺。另一方面，一些发展中国家（如中国和印度等）虽然经济迅速发展，但由于受到人口众多和农业资源紧缺等诸多因素的制约，本国粮食自给问题压力很大，无暇他顾；大多数发展中国家粮食仍然不能自给，面临着粮食生产不足和缺乏足够的粮食进口能力的双重制约。

从近60年的世界农业生产来看，“粮食鸿沟”可能进一步加大并将长期存在，发展中国家与发达国家人均谷物占有量、谷物单产、人均肉类产量及人均食物消费量方面将长期存在差距。此外，发展中国家与发达国家在农产品贸易方面的差距也不断加大：发达国家始终占据世界农产品贸易的主导地位，其农产品贸易额占世界农产品贸易额的比重一直在70%以上，发展中国家的农产品进口比例有所增长，但出口比例却不断下降。另外，农业科技创新的差距越来越大，大部分技术（如农业信息技术、生物工程、遗传科学等）仍掌握在发达国家手中。

二、世界粮食安全的基本格局

世界粮食安全状况与经济发展水平息息相关，不同经济发展水平的国家粮食安全状况存在较大的差别。我们比较了世界主要区域（包括欧洲、北美洲、大洋洲、亚洲、非洲、南美洲）的食物生产和消费情况，并通过分析谷物生产与消费指标来评价世界各个大洲的粮食安全现状和格局。

目前，世界粮食生产的总体格局是：北美洲每年生产谷物5.2亿吨，人均产量为1446千克；欧洲每年生产谷物5.26亿吨，人均产量为706千克；大洋洲每年生产粮食5000万吨，人均产量为1244千克；亚洲是人口最多的地区，人口超过45亿，每年谷物产量突破14.5亿吨，人均谷物产量与世界平均水平相当，达到321千克；而非洲是人多粮少的地区，

谷物总产量不到2亿吨，人均产量仅有159千克。

人均谷物消费量是衡量一个国家和地区谷物消费水平的重要指标：人均谷物消费量高说明食物充裕，粮食安全水平高，人均谷物消费量低说明食物不足。发达国家的人均谷物消费量远高于世界平均水平，1961—2017年发达国家的人均谷物消费量为468~643千克，而世界人均谷物消费水平一直徘徊在260~340千克，发展中国家和低收入且食物短缺国家人均谷物消费量一直没有超过250千克。虽然发展中国家和低收入且食物短缺国家的粮食总产在40多年来有很大的提高，但是人口的快速增长抵消了粮食总产增加带来的积极影响。

（一）人类吃饱、吃好的标准

为了分析各国的粮食安全格局，我国根据保障人类基本生理需求的粮食消费量提出了“人均粮食理论消费量”的概念。人均粮食理论消费量是指保障一个正常人生命活动所必需的粮食基本消费量，是既不会饥饿、也不会导致营养过剩的粮食消费量。综合不同国家人群粮食消费量与营养需要，我们通过研究认为保障粮食数量安全（吃饱）的基本标准是400千克，保障粮食质量安全（吃好）的基本标准是600千克。

根据人均粮食理论消费量的两个基本标准，我们可将世界各国分为粮食潜在出口国、基本平衡国、潜在进口国三类，即人均粮食产量大于600千克的国家为潜在出口国，人均粮食产量在400~600千克的国家为粮食供需基本平衡国，人均粮食产量小于400千克的国家为潜在进口国。

（二）粮食潜在出口国

按照上述标准及联合国粮农组织2018年各国粮食产量与人口的数据分析，理论上能够大量调出粮食的国家大多位于美洲和欧洲，主要有美国、巴西、阿根廷、乌克兰、加拿大、俄罗斯、法国、罗马尼亚、澳大利亚、巴拉圭、哈萨克斯坦、匈牙利等29个国家，这些国家的人口总和达到10.8亿。其中，美国一直是谷物的第一出口国，理论上可调出的粮食总量达39536万吨（包括谷物和大豆）；第二为巴西，理论上可调出的粮食总量达9527万吨；第三为阿根廷，理论上可调出的粮食总量达8176万吨（见表10-1）。

表10-1 世界主要粮食出口国的粮食可调出量

序号	国家	人口 (万人)	粮食产量 (万吨)	谷物产量 (万吨)	大豆产量 (万吨)	人均粮食 占有量 (千克)	理论调粮 (万吨)
1	美国	32710	59162	46795	12366	1809	39536
2	巴西	20947	22095	10306	11789	1055	9527

(续表)

序号	国家	人口 (万人)	粮食产量 (万吨)	谷物产量 (万吨)	大豆产量 (万吨)	人均粮食 占有量 (千克)	理论调粮 (万吨)
3	阿根廷	4436	10838	7059	3779	2443	8176
4	乌克兰	4425	7357	6911	446	1663	4702
5	加拿大	3707	6536	5810	727	1763	4312
6	俄罗斯	14573	11386	10984	403	781	2642
7	法国	6499	6314	6274	40	972	2415
8	罗马尼亚	1951	3202	3155	47	1641	2032
9	澳大利亚	2490	3392	3386	6	1363	1898
10	巴拉圭	696	1812	707	1105	2604	1394
11	哈萨克斯坦	1832	2045	2020	26	1116	946
12	匈牙利	971	1507	1489	18	1552	925

资料来源：联合国粮农组织。

全球粮食的理论调出量明显高于粮食贸易量，这表明世界粮食贸易量仍然有增长潜力。一方面，由于一些粮食出口国人均粮食消费量偏大，导致肥胖、粮食浪费等问题；另一方面，缺粮国家购买能力不足，粮食没有实现有效、充分的流动与使用。

(三) 粮食基本平衡国

按照人均粮食产量400~600千克的国家可以实现粮食供需平衡的标

准来看，奥地利、玻利维亚、泰国、马里、波斯尼亚和黑山、缅甸、西班牙、越南、芬兰、苏里南、德国、中国、印度尼西亚和土耳其属于粮食基本平衡国，除中国之外的13个国家的人口总数接近8亿，其中印度尼西亚人口最多，达到2.7亿，越南、德国、土耳其等国的人口也接近1亿（见表10-2）。

表10-2 世界主要粮食供需平衡国

序号	国家	人口 (万人)	粮食产量 (万吨)	谷物产量 (万吨)	大豆产量 (万吨)	人均粮食 占有量 (千克)
1	印度尼西亚	26767	11424	11329	95	427
2	越南	9555	4901	4892	8	513
3	德国	8312	3801	3796	6	457
4	土耳其	8234	3454	3440	14	419
5	泰国	6943	3762	3756	6	542
6	缅甸	5371	2819	2801	17	525
7	西班牙	4669	2437	2436	0	522
8	马里	1908	1017	1016	1	533
9	玻利维亚	1135	621	327	294	547
10	奥地利	889	500	481	18	562

资料来源：根据联合国粮农组织统计资料整理。

需要指出的是，这些国家的粮食供需平衡是低消费水平的平衡，要改善人民生活仍然需要进口粮食。比如我国人均粮食占有量为470千克，达到了“吃饱”的基本需求，但目前人均进口粮食70千克左右。

（四）粮食潜在进口国

目前，世界粮食的主要进口大国有中国[1]、日本、墨西哥、韩国、西班牙、埃及、意大利、荷兰等，上述几个国家粮食进口总量占世界总量的40%以上。其中，中国由于人口增长和经济发展水平的提高，已经成为世界上第一进口大国，粮食进口量超过1亿吨。其次是日本，进入21世纪以后，日本年均谷物进口量都在2000万吨以上。日本从国际市场

大量进口粮食的原因主要有以下几个：一是日本土地资源有限，粮食不能自给；二是随着经济的发展，日本的膳食结构发生了很大变化，趋于西方化，淀粉类食物需求下降，动物性脂肪和蛋白的消费需求增加，从而大大地刺激了畜牧业的发展，而畜牧业的发展需要大量的饲料；三是日本农业政策的导向作用，日本的工业发展较快，就生产力而言，农业比工业低得多，日本政府从比较利益原则出发，用获利较高的工业品出口换取用地多、获利少的农产品是非常合算的。

必须指出的是，人均400千克是保障粮食安全的基本标准，一些低于此标准的国家并没有进口，只是因为人均收入水平还不能保障进口必需的粮食，但随着收入水平的提高，理论上可能成为粮食进口国。例如，印度人均粮食占有量只有245千克，随着人均收入的增加，印度将成为潜在的粮食进口大国，亚洲将成为世界粮食进口的最大市场。

三、粮食和食物的供需平衡

粮食的供需平衡是指在保障充足的食物供给和分配数量的同时，还要求营养全面、结构合理、卫生健康。供需是否平衡能反映一国粮食的供求情况，供给过剩或需求过剩都属于供需不平衡。在开放经济的条件下，国际粮食市场已经成为平衡国内供需的途径。当然，国际市场调节水平的高低还与全球粮食供求平衡状况有关，只有确保世界粮食供需的平衡才能实现每个国家的粮食安全。

几十年来，全球粮食总产持续增加，食物可及性与自给率呈上升趋势。总体来看，全球人均每日热量与蛋白质供给量在增加，绝大部分人口的能量获取已经达到最低2200卡的营养标准（见表10-3）。由于世界各个地区的资源条件、经济水平和人口等条件存在明显差异，不同地区的食物供给量和生产量表现出很强的地域性。在食物供给方面，全球大部分国家的食物供给已经上升至2700大卡的标准之上，欧美、大洋洲是人均食物量供给丰足的地区，且食物种类以改善营养的高热量食物为主；非洲及亚洲的部分国家是人均热量低值地区，食物供给量小，且以植物性产品消费为主，肉类和脂肪的消费水平偏低。从增速看，低收入国家增速最快，中等收入国家次之，高收入国家增速最慢。但非洲、东南亚等地的一些欠发达国家仍未达到最低的营养标准，全球仍有相当一部分人口处于营养不良状态。

表10-3 世界粮食与食物供需平衡表

地区	世界	亚洲	非洲	拉丁美洲	澳大利亚	欧洲	北美洲
人口（万人）	733152	451904	124422	41990	4101	74541	36194
谷物总产（亿吨）	27.64	14.52	1.98	2.25	5.10	5.26	5.23
人均生产（千克）	377	321	159	536	1244	706	1446
人均消费（千克）	176	197	163	135	103	133	110
肉类总产（万吨）	34242	14193	1965	4374	640	6385	5057
人均生产（千克）	46.7	31.4	15.8	104.2	156.1	85.7	139.7
人均消费（千克）	42.57	32.05	17.24	80.98	112.3	77.94	119.89
平衡（千克/人）	4.13	-0.65	-1.44	23.22	43.8	7.76	19.81
蛋类总产（万吨）	8137	5074	310	554	33	1103	686

(续表)

地区	世界	亚洲	非洲	拉丁美洲	澳大利亚	欧洲	北美洲
人均生产（千克）	11.1	11.2	2.5	13.2	8.1	14.8	19.0
人均消费（千克）	9.94	10.85	2.3	9.16	8.02	12.48	15.43
平衡（千克/人）	1.16	0.35	0.2	4.04	0.08	2.32	3.57
奶类总产（万吨）	83132	33873	4893	6169	3073	22765	10589
人均生产（千克）	113.4	75.0	39.3	146.9	749.3	305.4	292.6
人均消费（千克）	87.99	62.25	35.45	126.05	186.88	215.96	245.43
平衡（千克/人）	25.41	12.75	3.85	20.85	562.42	89.44	47.17
能量（千卡）	2884	2979	2624	3027	3216	3367	3663
蛋白质（克/天）	81.23	77.57	69.03	86.09	101.58	104.42	109.13
脂肪（克/天）	82.76	81.23	69.1	101.27	141.06	128.96	160.1

四、世界粮食安全的趋势与规律

（一）粮食产量增长仍快于人口增长

20世纪初，世界人口开始快速增长，特别是二战以后，发展中国家人口急剧增加，在20世纪60年代后期人口增长率出现了历史峰值，达到2.04%。1960年全球人口突破30亿，20世纪末人口突破60亿，2018年达到73亿，在此期间，世界人口年均增长率为1.7%。其中，发达国家的人口增长相对较慢，年均增长率为0.7%，而发展中国家年均增长率为2.1%。中国和印度是人口增长最快的两个国家，共占世界人口的35.7%。

进入21世纪以后，人口高速增长惯性依然在延续，人口对农业的压力进一步增加。根据联合国粮农组织人口署的预测，人口增长率将持续降低，其中发达国家人口增长率将在2030年基本降为零，并开始出现负增长，发展中国家的人口增长率将于2030—2050年下降到0.7%。预计2030年世界人口总数将达到82.7亿，较2015年增加10亿，其中发展中国家人口将达到68.69亿（见表10-4）。

表10-4 未来世界不同区域人口预测

区域	人口（亿）			增长率（%）	
	2015年	2030年	2050年	2015—2030年	2030—2050年
世界	72.07	82.70	93.22	0.9	0.6
工业化国家	9.51	9.79	9.86	0.2	0.0
转型国家	3.98	3.81	3.49	-0.3	-0.4
发展中国家	58.27	68.69	79.35	1.1	0.7
撒哈拉以南非洲	8.83	12.29	17.04	2.2	1.6
中东和北非	5.20	6.51	8.09	1.5	1.1
拉丁美洲和加勒 比海地区	6.24	7.17	7.99	0.9	0.5
南亚	16.72	19.70	22.58	1.1	0.7
东亚	21.28	23.03	23.65	0.5	0.1
欧盟	3.77	3.68	3.40	-0.2	-0.4

资料来源：根据联合国粮农组织统计资料整理。

（二）粮食直接消费的比例下降

从近几十年来世界的谷物消费水平和结构看，人均粮食直接消费量逐渐下降，谷物作为食物直接消费的比例也在下降，发达国家将谷物作为食物直接消费的比例要远远低于发展中国家。从1961年到2002年，全球各国将谷物作为食物直接消费的比例从31.6%下降到22.8%，发达国家将谷物作为食物消费的比例更低，加拿大只有12.2%的谷物作为食物直接消费，美国的这一比例为13.2%，加拿大将70%的谷物用于饲料消费，法国、德国、美国也有60%以上的谷物被用作饲料。而在发展中国家，谷物主要还是作为食物被直接消费，比例为60%以上，是发达国家的4~5倍，在印度、巴基斯坦、印度尼西亚和一些非洲国家，谷物作为食物直接消费的比例则超过80%。

从谷物的消费用途来看，全球有50%左右的谷物作为食物被人类直接消费，有35%左右作为饲料被牲畜消费转化为人类的间接食物，还有15%左右被用于食品加工、工业原料、种子，或者被浪费掉，抑或作为

其他用途。

（三）人均粮食消费量仍在上升

粮食消费水平与收入密切相关，在国民收入处于较低水平时，人均粮食占有量达到每年二三百千克就可以满足需要。当收入增长到一定水平时，一方面是粮食直接消费量下降，另一方面是粮食间接消费量以更快的速度上升。

不同国家和地区人均谷物消费有很大的差别。发达国家的人均谷物消费量远远高于世界平均水平，由1961年的468千克上升到1986年的最高点643千克，1986年以后人均谷物消费量开始缓慢下降，目前仍然维持在500千克以上，而发展中国家和低收入且食物短缺国家人均谷物消费量一直没有突破300千克。

肉类消费也表现出和谷物消费相同的趋势。从20世纪80年代末开始，发达国家的肉类消费总量开始下降并逐渐稳定在1亿吨左右，人均肉类消费量稳定在80千克左右，一些发达国家在100千克以上。而发展中国家的肉类消费水平由1961年的9.4千克增加到2015年的35千克，虽然不断增长，但是与发达国家相比仍然有很大差距。目前，发展中国家正处于肉类消费的快速增长阶段，对畜产品的需求刺激了畜牧业的发展，畜牧业需要大量的饲料，从而导致粮食需求的增加。联合国粮农组织研究表明，在高收入的发达国家，人均收入每增加10%。粮食消费便增加1%~2%；在典型的低收入国家，人均收入每增加10%，粮食消费将增长7%~8%。因此对于经济基础较差的发展中国家，经济增长意味着粮食需求的迅猛增长。

（四）城市化导致耕地面积下降

随着历史进程和社会经济的发展，耕地面积和城市化水平成反比，而随着人口的增加，世界需要越来越多的土地来生产粮食。

食物、人与土地资源的矛盾日益突出。1961年世界人均耕地面积为0.42公顷，2001年下降到0.25公顷，其中发达国家的人均耕地面积由1961年的0.66公顷下降到2001年的0.48公顷，下降了27%；发展中国家的人均耕地面积下降更惊人，由1961年的0.3公顷下降到2001年的0.19公顷，下降了36%；低收入且食物短缺国家的人均耕地面积由1961年的0.27公顷下降到2001年的0.15公顷，下降了44%。

联合国环境规划署的一份研究报告指出，过去45年，由于农业活动、森林砍伐、过度放牧而造成中度和极度退化的土地达12亿公顷，约占地球上有植被地表面积的11%。据联合国环境规划署统计，世界旱地面积为32.7亿公顷，受沙漠化影响的就有20亿公顷，占比高达61%。每年有600万公顷土地变成沙漠，另有2100万公顷土地丧失经济价值。世界上大部分地区都存在土壤侵蚀问题，高出土壤再造速度数倍。全世界每年由于水土流失损失土地600万~700万公顷，而受土壤侵蚀影响的人口80%在发展中国家。

随着城市化水平的提高，人口增加、经济发展、人民居住、工业建设乃至基础设施都需要大量建设用地，不可避免地要占用耕地。人口密集国家的耕地在工业化过程中必然会遭受严重损失，工业化进程越快，耕地损失也越多。比如日本1940—1989年30年间耕地面积减少143.4万公顷，中国台湾1977—1990年耕地面积减少了18.37公顷，欧洲1965—1990年间耕地面积减少了1280万公顷，美国耕地减少的速度更快，1965—1990年间减少的耕地面积高达6151万公顷（见表10-5）。

表10-5 不同国家与地区在不同年代耕地减少情况

国家或地区	时间	耕地减少面积（万公顷）	每年减少（万公顷）
欧洲	1965—1991年	1280.0	49.23
美国	1965—1990年	6151.0	246.04
日本	1960—1989年	143.4	4.94
中国台湾	1977—1990年	18.37	1.41

资料来源：根据联合国粮农组织数据整理。

（五）粮食生产比较效益在下降

纵观世界各国发展历程，工业化程度对粮食生产的比较效益有明显影响。工业化程度越高，粮食生产的比较效益就越低，主要原因是工业化对耕地、劳动力、资本、成本、收入以及自然环境等诸多方面的影响。

工业化的加速对水资源和耕地资源的刚性需求会严重挤占粮食生产资源，削弱粮食生产的潜力。同时，高素质的劳动力由农村流向城市，

对粮食高产的追求导致了化肥使用量的增加，农业机械对化石燃料的依赖抬高了粮食生产成本，降低了农业生产的比较效益，影响了农民种粮的积极性。此外，部分粮食主产区为了追求经济利益的最大化，选择放弃或忽视粮食生产，转向发展工业或者种植水果和蔬菜等收益较高的经济作物，这不仅导致工农比例的失调和城乡差距的加大，而且会造成粮食安全问题。

自改革开放以来，中国工业化和城镇化进程不断加快，对农业生产产生了负面影响，导致农业比较效益下降，主要有以下几个原因。一是农业生产方式传统、分散。目前，中国广大农村地区依然沿袭着家庭承包责任制形成的传统、分散的生产模式，规模化、集约化水平很低，粮食生产科技附加值较低。二是农业劳动力短缺的现象日益突出，青壮年劳动力大多外出打工，造成农业生产劳动力质量和数量的双重下降。三是投入成本不断增加，比如肥料、农用柴油、棚膜等生产资料涨势过快过高。近年来，虽然国家取消了农业税，实行农民收入补贴制度，但生产资料价格涨幅更大，国家的粮食补贴明显被农业生产资料价格上涨抵消，农民收益仍处于较低水平。工业比较优势明显高于农业，从而使得土地、水源、劳动和资本等农业生产向非农部门转移，影响了粮食生产，从而造成粮食安全问题。

[1] 根据联合国粮农组织的统计，按人均粮食产量，中国是基本平衡国，而按实际进口量，中国是粮食进口大国。

第三篇 中国粮食安全：历史与经验

中华民族种粮已有1万多年的历史，《汜胜之书》《齐民要术》《陈敷农书》《王桢农书》《农政全书》记载着中华民族辉煌的农业史。在农业经济时代，中国保持世界第一大经济体地位长达1700多年。

从战国中晚期到乾隆四十九年的2000多年里，我国人均粮食占有量达382~628千克，粮食总体安全，但粮食危机还是中断了多个朝代的农业辉煌。“朱门酒肉臭，路有冻死骨”是对旧中国粮食安全状况的真实写照。

翻开旧中国历史，每次改朝换代，几乎都与农民起义有关，而农民起义几乎都与粮食有关。西汉末年连年粮荒，王莽篡权；东汉末年灾荒再起，黄巾起义，东汉灭亡。粮食安全问题始终困扰着中华民族的生存与发展，制约着社会的稳定，影响着朝代的更替。

历史的经验表明，“国以民为本，民以食为天”“仓廩实而知礼节”“无农不稳，无粮则乱”。

第十一章 中国农业辉煌史与粮食安全

纵观历史长河，粮食安全问题贯穿了整个中华民族的社会发展史，是历代王朝及其统治者密切关注和高度重视的问题，中国几千年历史也可以说是反饥饿的斗争史。自新中国成立以来，政府始终致力于对共同富裕道路的探索，对共同富裕目标的认识越来越深化，中国社会面貌和人民生活水平发生了巨大的变化。

一、中国种粮已有一万多年的辉煌历史

（一）黄河流域的农业文明

从距今10000年左右的农业起源到公元前3000年左右传统农业形成之前，通过人口迁移及人类的不懈努力，原始农业从中美洲发展到南美洲、欧洲、亚洲大部、北非并扎下了根。中国传统农业基础是在距今6000年的仰韶文化中心的黄河流域建立起来的。考古工作者在黄河流域发现了大量古遗址，其中最著名的有河北瓷山遗址（距今8000年）、河南新郑裴李岗遗址（距今7500年）、甘肃秦安大地湾遗址（距今7800~7350年）。这些遗址出土了旱地粮食作物粟、黍，加工粮食作物的石磨盘、石磨棒，生产工具石斧、石铲、石刀、石镰等，陶器、骨器以及猪、牛、羊的遗骨，表明在距今7000~8000年以前，黄河流域的原始农业已发展到一定水平。但是，中国历朝历代都有大规模的灾荒或饥荒发生，而且比较频繁。

（二）长江流域的农业文明

长江流域的气候、水土和森林植被等生态环境要素的历史变迁，与人类活动尤其是以水稻作为生产中心的农业活动密切相关，生态环境制约着稻作农业的发展变化，农业活动对生态环境也具有不同程度的影响。从已发现的遗址来看，长江流域和华南地区的农业起源并不比黄河流域晚，江西万年仙人洞遗址（距今8575年）和浙江余姚河姆渡遗址（距今7000年）都出土了陶器、石器、骨耜和稻谷等，这说明长江流域当时已进入较为发达的耜耕农业阶段，为解决本区域粮食问题起了重要作用。

二、2000多年的粮食安全分四个阶段

在农业文明时代，中华民族领跑世界近1700年，创造了辉煌历史，但粮食危机不断，多个朝代被粮荒引发的农民起义推翻，多个皇帝以“均贫富”作为新政的开篇。按照联合国粮农组织人均粮食占有量400千克的安全线，新中国成立之前的粮食安全大致分为安全和不安全两个阶段。自新中国成立以来，农业发展取得了巨大成就：1998年政府宣布农业进入新阶段，困扰人民数千年的“吃不饱”问题彻底解决；2006年政府取消农业税，农民彻底告别了持续数千年的“交皇粮”的历史。

第一阶段，粮食总体安全、粮荒相对较少的阶段。从战国中晚期到乾隆四十九年（公元1784年）长达2000多年的时间里，由于人口少，人均耕地面积为3~4.2亩，人均粮食占有量达到382~628千克，所以这2000多年是中国粮食总体安全阶段，也是中华民族领跑世界经济的阶段。其间也曾多次发生粮食危机，引发了改朝换代。西汉末年连年粮荒，王莽篡权；东汉末年灾荒再起，黄巾起义，东汉灭亡。隋、唐、宋、元、明都有关于粮荒的记载，但从粮食数据看，除灾荒年外，粮食安全总体上能够得到保障（见表11-1）。唐朝人口为5290万人，人均粮食占有量达到628千克的历史最高值。宋、明人口总量达到1亿~1.3亿，人均粮食占有量为560~580千克。康乾盛世人口达到1.84亿，人均粮食占有量仍有575千克，实属不易。

表11-1 中国历代粮食产量与人均粮食占有量

时期	人口 (亿)	粮食单产 (千克/公顷)	粮食总产 (万吨)	人均粮食占有量 (千克)
战国时期	0.2	1620	914	457
西汉末	0.595	1980	2957	497
唐	0.529	2505	3323	628
宋	1.04	2318	6026	579
明	1.3	2595	7266	559
乾隆十八年	1.84	2794	10580	575
乾隆四十九年	2.86	2749	10923	382
道光二年	3.72	2756	10876	292
1855年	4.13	1597	12389	300
1931年	4.75	1514	10961	231
1936年	4.67	1647	11952	248
1947年	4.63	1356	10748	232

资料来源：王宏广，等。中国粮食安全研究 [M] .北京：中国农业出版社，2005.

第二阶段，粮荒频繁、粮食不安全阶段。从乾隆四十九年到1948年，由于人口增长较快，加上天灾人祸，人均粮食产量降到350千克以下，粮食危机不断。据文献记载，仅光绪年间的丁戊粮荒，饥饿人数就达1亿，约2000万人被饿死；1920—1921年华北四省大饥荒，饿死约1000万人；1928—1930年北方八省大饥荒，又饿死1300多万人。1947年我国人口为4.63亿人，比乾隆四十九年多了1.77亿人，人均粮食占有量只有232千克，尚不足唐朝时期的一半，粮食单产只有90.4千克，甚至低于2000多年前的战国时期。

第三阶段，粮食欠安全阶段（1949—1995年），即人均粮食占有量低于400千克。1949—1995年，粮食单产由68.6千克/亩上升到282.6千克/亩，增长了312%；粮食总产由11318.4万吨增加到46661.8万吨，增长了312.3%；人均粮食产量由209千克增长到385.3千克。这一阶段，我国人均粮食占有量低于400千克的安全线，属于粮食欠安全阶

段。1958—1960年，我国遭遇特大自然灾害，按国家统计局的数据，1961年的人口比1959年减少1348万人。1984年、1992年两次出现全国性粮食相对过剩的“卖粮难”，1998年政府宣布农业进入新阶段，粮食不足问题基本得到解决。中国在4.5亿人口时吃不饱，在13亿人口时却出现“卖粮难”，创造了农业奇迹。1995年，美国世界观察研究所所长莱斯特·布朗出版《谁来养活中国》一书，引起一片哗然，他认为“中国人养活不了中国，世界也养活不了中国”，因为世界多余的粮食全部卖给中国也不够养活中国人。他的危言耸听现在看来不过是个笑话，当年却是许多国家领导人访问中国时必谈的政治问题、外交问题。他的主要依据是高速工业化和城市化要占用耕地，中国会因缺少耕地而导致粮食减产。后来，政府把耕地面积由1995年的14.24亿亩调整到1996年的19.51亿亩。

第四阶段，粮食弱安全阶段（1996年至今）。自1996年起，中国人均粮食占有量跨过400千克安全线，进入粮食安全阶段，其中2000—2007年，人均粮食占有量高于400千克，人均粮食进口量低于18千克，粮食供需基本平衡。但从2004年起，人均粮食消费速度超过了粮食生产速度，虽然粮食总产实现15连增且连续5年超过6.5亿吨，人均粮食占有量连续5年超过470千克，但粮食进口量逐年增加，2014年起连续5年粮食净进口量超过1亿吨，人均粮食进口量超过或接近80千克。2019年粮食净进口量是2003年的202倍，随着人均收入不断增长，人均粮食消费量会不断增加，中国粮食安全进入弱安全阶段。

三、历代保障粮食安全的主要经验

（一）民以食为天，自给自足是粮食安全的基础

通过对上述中国粮食生产历史数据的分析，我们发现在乾隆盛世之前，粮食生产水平在不断发展和进步。但是翻开中国古代史，与粮食生产相比，历史记录篇幅较多的却是灾荒、饥荒和战乱。据《中国灾荒史记》记载，秦汉两代发生自然灾害375次，三国两晋南北朝304次，隋唐515次，宋朝874次，元朝513次，明朝1011次，清朝1121次。也就是说，中国无间断的大灾荒平均每年将近2次。灾荒肆虐下的中国，到处是“千里无鸡鸣，白骨露于野”的悲惨景象。《汉书·王莽传》记载：“连年久旱，……人相食，……饥民死者十（之）七八。”《晋书·食货志》

记载：“晋末……或毙于饥馑，其幸而自存者，盖十五焉。”《魏书·宣武帝本纪》记载：“四州大饥，民死二十万余口。”《唐书·五行志》记载：“永淳元年冬大疫，两京死者相枕于路。”到了明清时期，因灾荒死亡的人数剧增：清朝嘉庆年间的旱灾、水灾等共造成900万人死亡，道光年间的灾害死亡人数达到1500万人，光绪年间的灾害死亡人数达到1000万人。民国十七年（公元1928年）—民国十九年（公元1930年）因灾死亡1000万人，民国二十四年（公元1935年）因灾死亡300万人。[\[1\]](#)

（二）国以粮为安，粮食安全是稳定社会的基石

“无米则乱”，饥荒成为历朝历代社会动荡、战乱或社会动乱的主要原因。据邓拓统计，春秋战国动乱551年，魏晋南北朝动乱389年，唐末动乱53年，南宋及辽金元动乱241年。人民由于受压迫较深，加上饥荒的威胁，不得不通过起义来对抗政府，从西周后期发生的“国人暴动”到陈胜、吴广领导的中国历史上第一次大规模的农民起义，以及黄巾起义、黄巢起义、宋江起义、白莲教起义、李自成起义，无不和饥荒有关。几千年来，不知有多少人因饥荒无望地挣扎在死亡线上，又不知有多少人因为得不到食物而饿死。春秋战国时期，诸侯混战，社会动荡，民不聊生，广阔的原野上到处都有逃荒的饥民。到秦二世时，全国饥民达数百万，由于粮食的匮乏，灾民甚至吃树皮和草根。即使是唐朝盛世时期，也有大面积的饥荒发生。

在旧中国的奴隶社会和封建社会中，统治阶层占有社会大部分财富。农民虽然是粮食的直接生产者，却没有权利支配土地上生产出来的农产品，80%以上的粮食都要上缴给统治者或地主，自己只能留下很少的一部分，甚至连养家糊口都不够，遇上灾年生活就变得更加惨淡。封建王朝的统治者和富人阶层在生活上“食不厌精，脍不厌细”，餐桌上山珍海味，“日食万钱”，而老百姓却是终日不得温饱。在封建社会，大部分人的生活都处于朝不保夕的状态，更不用说遇上天灾和战乱。唐朝诗人杜甫的诗句“朱门酒肉臭，路有冻死骨”，是对历朝历代社会贫富不均，官僚锦衣饱食、贫民饥寒交迫生活的真实写照。[\[2\]](#)统治者为了维护自己的统治地位，想方设法发展农业生产，以解决人民的温饱问题，但是由于封建制度下生产关系的束缚和统治者管理水平的局限性，加上灾害、饥荒、战乱不断，粮食安全仍危机四伏。虽然统治者也采取了工赈、粥赈、赈粮、赈钱等多种安抚灾民的赈济措施，但是由于交通不便、吏治腐败等多种因素，因灾施赈的效果并不理想。比如，虽然粥赈

当时能救活一批灾民，但粮食用完后，又有大批饥民饿死，一次粮食饥荒造成数万人甚至更多人死亡的现象在历史上并不鲜见。回顾旧中国的几千年历史，可以说是反饥饿的斗争史，粮食安全危机和社会动荡是中国历史的主要问题。

（三）分田地均贫富，许多新朝新政的良好开篇

夏、商时期，土地制度是以氏族为单位的土地公有制，农业生产往往采取集体劳作的方式进行。武王克商以后，分封各地。分封地的主权和产权是周王的，即所谓“普天之下，莫非王土；率土之滨，莫非王臣”。土地与人民归周王所有，王室制定井田制来管理土地。各诸侯国不甘愿土地都归周王所有，私下擅自割让或交换土地，逐渐把土地变为自己所有。同时，诸侯们采用开垦荒地的方式，将更多的土地划为已有，私田越来越多，威胁着统治阶层对土地的统治权。春秋时期，齐国的“相地而衰征”是指根据土地多少和田质好坏征收赋税，鲁国的“初税亩”实行按亩收税，公田、私田的区别越来越模糊，土地由国有制逐渐向私有制转化。秦国商鞅变法正式通过法律形式将土地私有合法化，国家开始重农抑商，奖励耕织，实行土地私有制，按亩纳税。当时土地兼并严重，农民承担的徭役繁重、赋税沉重。[3]

汉朝的土地所有制形式分为三种：封建国家土地所有制、地主土地所有制和自耕农土地所有制。三国时期，公元前196年曹操率先实行屯田制来管理国有土地。到了魏末晋初，统治阶级对屯田的剥削日益加重，屯田的分租比例甚至高达八二开或者七三开。晋武帝时期两次下令罢免屯田官，民屯被废止。为了加强对自耕农的控制，限制土地兼并，公元280年西晋颁布占田制，明确规定了允许民户自行占有土地并且限定占田数额，要按照规定的课田亩数缴纳田租。唐朝实行均田制（仅按人口分配国家掌握的土地），但由于后期土地兼并严重，严重影响了均田制的实验，同时导致租庸调制无法维持，国家财政收入受到重创。尽管唐德宗时期实行两税法保证国家财政收入，但结果却加重了农民的赋税负担。[4]

在中国历史上均分田地的有以下几个时期：太平天国颁布《天朝田亩制度》，“凡天下田，天下人同耕”，提出了平均分配土地的方案；孙中山旧三民主义中的民生主义指的是“平均地权”，新三民主义把民生主义概括为“平均地权”和“节制资本”两大原则；毛泽东在兴国主持制定第二部土地法，“没收一切公共土地及地主阶级的土地”，共产党就在中国

历史上第一个制定了可以付诸实践的比较完整的土地革命纲领和路线。
[5]新中国成立后，1950年中央人民政府颁布《中华人民共和国土地改革法》，废除封建土地所有制，实行农民阶级的土地所有制。

自新中国成立以来，中国政府始终致力于对共同富裕道路的探索。自改革开放以来，中国实行以包产到户、包干到户为主要形式的家庭联产承包责任制，极大地促进了农业和农村经济的变化，树立了“告别饥饿”“告别交皇粮”“告别‘二牛抬杠’”“告别绝对贫困”四个里程碑，中国人从站起来、富起来走向强起来，开始了社会主义强国建设的新征程。

[1] 王宏广，等.中国粮食安全研究 [M].北京：中国农业出版社，2005.

[2] 王宏广，等.中国粮食安全研究 [M].北京：中国农业出版社，2005.

[3] 田静.我国历史上土地制度的变化及影响 [J].试题与研究：新课程论坛，2011（3）：42.

[4] 魏永康.中国古代土地制度问题概述 [J].中学历史教学参考，2015（5）：14-18.

[5] 傅金碧.论土地革命初期的两部“土地法”——《井冈山土地法》与《兴国土地法》之比较 [J].湘潭师范学院学报：社会科学版，2008，30（6）：191-193.

第十二章 新中国农业与粮食安全的里程碑

中国人均粮食占有量刚过400千克的安全线，口粮自给率为98%，粮食自给率为86%，隐性自给率仅为70%，食物进口量相当于中国9亿亩农田的产量。中国粮食安全的现状是“低水平、高难度、紧平衡、弱安全”，吃饱没问题，吃好需进口。对于粮食安全，我们不能太乐观，国家亟须把粮食总产提高30%，或者构建10亿亩进口粮的稳定供应链。在此之前，我们绝对不能放松粮食安全这根弦。粮食战，更要及早防范！

一、70年创造了中华民族农业史上的四个里程碑

新中国成立70多年来，我国农业取得了举世瞩目的成就，可以总结为“四个告别历史”：彻底告别了持续数千年受饥饿困扰的历史，彻底告别了持续数千年农民“交皇粮”的历史，基本告别了数千年“二牛抬杠”的历史，即将彻底告别存在“绝对贫困人口”的历史。这不仅是中华民族千年发展史上的里程碑，而且必将载入人类发展的史册。14亿人口的大国，街头罕见讨饭的人，这是过去想都不敢想的事情，谁能说不是中国奇迹。

（一）宣布“农业进入新阶段”，告别饥饿

1949年中国粮食平均亩产仅为68.6千克，1965年稳定在100千克以上，1982年突破200千克，1998年突破300千克，到2018年达到374.7千克，比新中国成立之初增加4倍多。2018年，中国人均粮食占有量达到472千克，比1996年的414千克增长了14%，比1949年新中国成立时的209千克增长了126%，高于世界平均水平（见图12-1）。

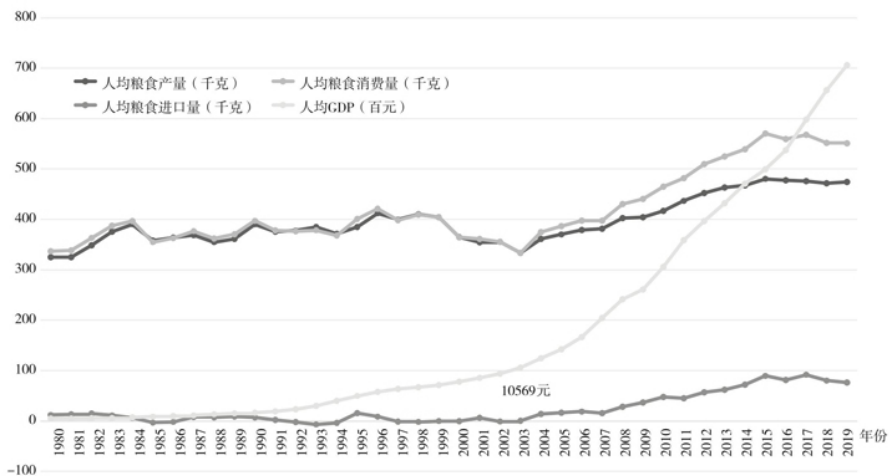


图12-1 1980—2019年人均GDP与人均粮食变化

资料来源：根据《中国统计年鉴》整理。本章图片资料均根据《中国统计年鉴》整理而得。

中国畜产品产量位居世界前列。新中国成立初期，中国畜产品供应总体不足，肉类总产量才220万吨，禽蛋和牛奶产量更少，均不足100万吨。改革开放后，特别是1985年国家放开猪肉、蛋、牛奶等畜产品价格后，畜产品产量不断攀升，肉蛋奶产量多年来一直稳居世界前列。截至2018年，肉类总产量增加到8625万吨，蛋类产量增至3128万吨，牛奶产量增加到3075万吨，分别较1949年增长38.2倍、68.8倍、152.7倍，较1978年增长9.1倍、5.7倍、33.8倍。2018年，中国人均肉、蛋占有量分别达到61.8千克、22.4千克，均超过世界平均水平。

1998年，中央做出了中国农业发展已进入新阶段的重大判断：主要农产品由全面短缺转为总量基本平衡，基本解决了温饱，粮食出现了结构性和地区性的过剩；提高农民收入转为农业生产的主要目标，非农产业成为农民收入增长的主导性因素；农业发展对资本和技术的依赖程度越来越高，劳动力和土地的作用下降；农业发展的制度创新从确立农户的独立经营地位，转向农业与相关产业的一体化经营。因此，新阶段农业发展的主要任务是调整农业结构，保证农民收入稳定增长，发展农业产业化经营，实施小城镇发展战略，推进基本实现农业现代化的进程。

（二）基本实现机械化，告别“二牛抬杠”

1959年，毛泽东主席提出“农业的根本出路在于机械化”。1966年，

中央政府明确提出“1980年实现农业机械化”的目标，后来又提出“1990年实现农业机械化”，到2000年机耕、机播、机收面积达到90%以上。2010年，我国农作物耕种收综合机械化水平超过了50%，这标志着机械化生产方式作业量超过传统生产方式作业量居于主导地位的历史性巨变：农业机械总动力从不到1亿千瓦增加到10多亿千瓦；农用拖拉机从190多万台增加到2300多万台；联合收割机从1.9万台增加到190多万台，机耕、机播、机收面积超过95%。自此，我国基本告别了持续数千年“二牛抬杠”的历史。

（三）全面取消农业税，告别“交皇粮”

农业税是国家对一切从事农业生产、有农业收入的单位和个人征收的一种税，俗称“公粮”。2005年12月29日，第十届全国人民代表大会常务委员会第十九次会议决定：第一届全国人民代表大会常务委员会第九十六次会议于1958年6月3日通过的《中华人民共和国农业税条例》自2006年1月1日起废止。自改革开放以来，中国经济迅速发展，农业税所占税收比例越来越小。1953—2003年，国家累计征收农业税3945.66亿元，1950年农业税占国家财政收入的比重为39%，1979年为5.5%，2005年降至0.05%，农业税占财政收入的比重逐渐下降。2006年1月1日，中国全面废除了农业税，这是具有划时代意义的重大变革，标志着在中国实行了2600多年的传统税正式退出历史舞台。农业税的取消终结了中国历史上存在了2000多年的“皇粮国税”，与农村税费改革前的1999年相比，中国农民每年减负总额超过1000亿元，人均减负120元左右。全面取消农业税表明中国在减轻农民负担、实行工业反哺农业、城市支持农村方面取得了重要突破，给亿万农民带来了看得见的物质利益，极大地调动了农民积极性，又一次解放了农村生产力，必将带动农村生产关系和上层建筑某些环节的调整，推动农村经济的快速发展和农村社会的和谐进步。废止《中华人民共和国农业税条例》，标志着中国农民的命运开启了一个不同以往任何历史时期的崭新阶段。

（四）将全面实现小康，告别“绝对贫困”

20世纪70年代末，邓小平在规划中国经济社会发展蓝图时提出“小康社会”的战略构想，随着中国特色社会主义建设事业的深入，其内涵和意义不断得到丰富和发展。2002年11月8日至14日，中国共产党第十六次全国代表大会在北京召开。根据全面开创中国特色社会主义事业新局面的要求，在深刻分析党和国家面临的新形势、新任务的基础上，大会

确定了全面建设小康社会的奋斗目标，指出：我们要在21世纪头20年，集中力量，全面建设惠及十几亿人口的更高水平的小康社会，使经济更加发展、民主更加健全、科教更加进步、文化更加繁荣、社会更加和谐、人民生活更加殷实。

改革开放以来，中国国民经济和人民生活水平都有了较大提高，2000年，国内生产总值达89404亿元，人均GDP比1980年翻两番的任务超额完成，标志着小康目标基本实现。自2000年以来，中国粮食消费需求为4800亿~4900亿千克，而粮食产量已连续三年徘徊在4550亿千克左右，每年产需缺口达250亿~350亿千克，不得不靠挖库存来解决。根据国务院颁布实施的《中国谷物与营养发展纲要》，专家们预测，2010年达到小康水平，按人均粮食需求量420千克计算，全国粮食需求总量是5880亿千克左右；2030年，按人均粮食需求量440千克计算，全国粮食需求总量是7040亿千克左右。[\[1\]](#)

2019年，我国居民人均可支配收入为30733元，贫困人口从2012年年底的9899万人减少到2019年年底的551万人，同时形成了世界上规模最大的中等收入群体。贫困人口比率和分布状况对于研究一个国家或地区的粮食安全有着重要意义。一般来说，贫困是粮食不安全的主要原因，通过分析贫困人口比率的变化可以了解粮食安全的变化趋势；了解了一个国家或地区的贫困人口的分布状况，也就了解了粮食安全情况。因此，打赢脱贫攻坚战对于保障中国粮食安全至关重要。过去70年，中国完成了卓越的经济转型，8亿多人成功脱贫，这是人类发展史上具有里程碑意义的重大成就。在此背景下，中国将在2020年打赢脱贫攻坚战，确保现行标准下农村贫困人口实现脱贫、贫困县全部摘帽，解决区域性整体贫困，做到脱真贫、真脱贫。

二、人口增长近9亿，成为第一人口大国

新中国成立70多年来，总人口由1949年的5.4亿人增长到2018年的近14亿人，人口增长近9亿。新中国人口发展走过了漫长而曲折的道路，分为四个阶段。[\[2\]](#)

第一，高速增长阶段（1949—1970年）。中国人口在这一阶段由新中国成立时的5.4亿人增长到8.3亿人，20余年净增2.9亿人。除1960

—1961年由于自然灾害等，人口出现短暂的负增长外，这一时期其他各年份人口增长率普遍在2%以上，部分年份接近3%。

第二，调控增长阶段（1971—1980年）。进入20世纪70年代，随着计划生育政策的推行，我国人口增速出现明显下降，增长率由1971年的2.7%迅速下降至1980年的1.2%。但由于人口基数较大，1971—1980年的净增人口数仍相当可观，全国总人口由8.5亿人增加到9.9亿人，净增1.4亿人。

第三，增速回升阶段（1981—1990年）。20世纪80年代，中国实施了十分严格的生育政策，生育率下降。但由于新中国成立后“生育高峰”中出生的人口陆续进入婚育年龄，人口增长率出现短暂回升，在1987年达到峰值1.7%。这一阶段全国总人口由1981年的10.0亿人增加到1990年的11.4亿人，净增1.4亿人，年均增长1585万人，略高于1971—1980年的1497万人。

第四，平稳增长阶段（1991—2018年）。由于育龄妇女人数的减少以及人们婚育观念的转变，自1991年以来，中国人口增长率稳步下降，最终在0.5%左右的增速上保持平稳。1991—2018年，中国人口年均增长878万人，进入21世纪以来年均增长711万人，人口总量压力有所减轻，结构问题逐渐成为关注的焦点。

中国自1949年以来的人口变化趋势如图12-2所示。

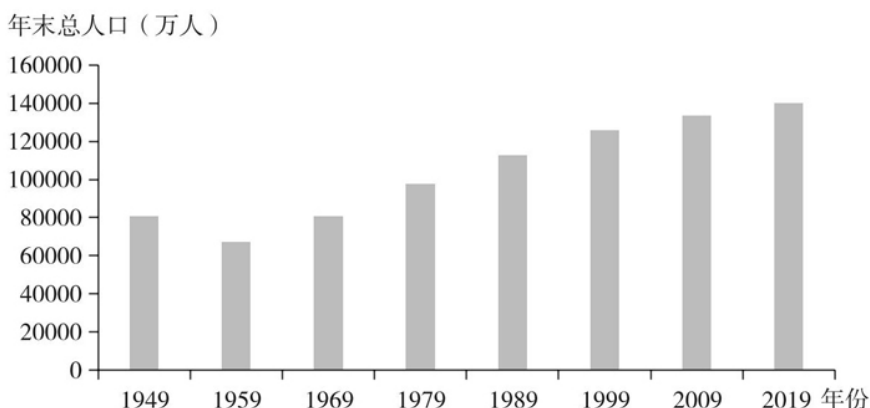


图12-2 1949—2019年中国年末总人口变化

三、人均预期寿命增42岁，大国中增长最多

人均预期寿命增长一倍多，人口再生产类型发生转变。1949年中国人均预期寿命不足35岁，2018年中国人均预期寿命增长到77岁，预期寿命增长了42岁（见图12-3），是人口大国、经济大国中增长最多的。新中国成立之初，人均预期寿命仅为35岁，属于高出生率、高死亡率、低自然增长率的传统型人口再生产类型。新中国成立后，社会环境恢复和平，人民生活水平不断提高，医疗卫生事业逐步发展，到1957年，人均预期寿命升至57岁。伴随着死亡率的快速下降，中国人口再生产类型较快实现了第一次转变，进入了高出生率、低死亡率、高自然增长率的过渡型阶段。2018年人均预期寿命为77岁，中国人口再生产类型进入低出生率、低死亡率、低自然增长率的阶段。

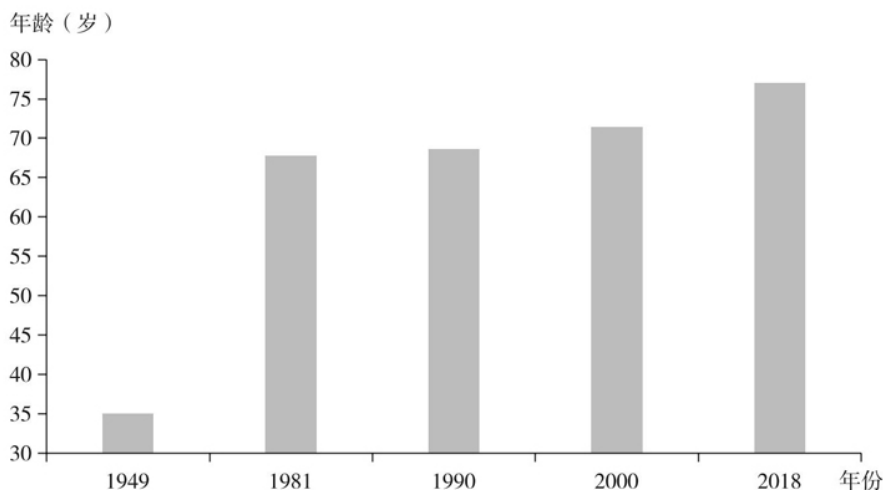


图12-3 新中国成立以来中国人均预期寿命

人均预期寿命增长主要有三方面的原因。首先，中国医疗水平越来越高，医疗机构数量不断增加。《2018年中国卫生健康事业发展统计公报》显示，中国医疗卫生机构总数达100.7万个，医疗卫生机构床位达840万张，卫生技术人员达952.9万人。其次，中国在传染病控制方面取得了进步。传染病是发展中国家国民健康的最大威胁，但许多最严重的烈性传染病在我国都得到了有效控制。最后，人均预期寿命的增长与人们饮食越来越健康有很大的关系。新中国成立之初，生活贫困，物资短缺，人们只有在逢年过节时才能凭票购买一些糕点糖果、干货果品，而且数量都极少。而现在，食物种类越来越丰富，越来越多的人开始注重

食物的营养和品质，人民生活越来越富裕，吃得也更丰富、更营养、更健康。

四、粮食总产增长486%，成为第一粮食大国

目前，中国粮食产量已由供给短缺转变为口粮绝对保障、谷物基本自给。1949年粮食产量为1131.8亿千克，1962年稳定在1500亿千克以上，土地改革后粮食生产有了一定发展，但未能突破2000亿千克，直到1966年才达到2000亿千克，从1500多亿千克到2000多亿千克用了14年时间。1978年全国粮食总产为3000多亿千克，从2000多亿千克到3000多亿千克用了12年时间。1984年全国粮食总产达到4000亿千克，6年间登上一个千亿千克台阶，到1993年，全国粮食产量突破4500亿千克。此后14年间，中国粮食产量分别于1996年、1998年和1999年三次达到5000亿千克，之后粮食产量有所波动，直到2007年又重新站上5000亿千克的台阶。2012年中国粮食产量首次突破6000亿千克大关，2015年再上新台阶，突破6500亿千克，之后的几年一直保持在这个水平上（见图12-4）。2019年全国粮食总产为6638.5亿千克，比1949年增长4.0倍，年均增长2.6%。[\[3\]](#)粮食总产连续五年稳定在6500亿千克以上，标志着中国粮食综合生产能力站上一个新台阶。

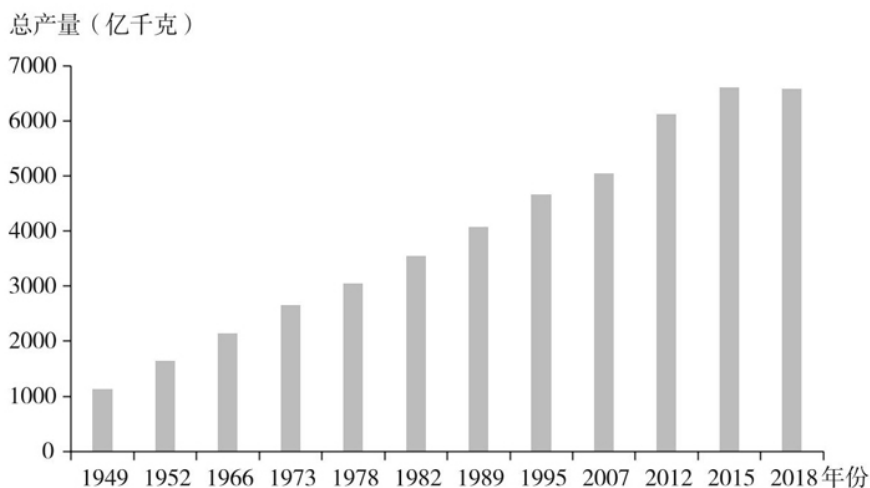


图12-4 1949—2018年全国粮食总产变化

中国粮食产量多年位居世界第一。中国粮食产量已多年位居世界第

一，不仅实现了由长期短缺向供求基本平衡的历史跨越，而且为促进世界粮食安全做出了巨大贡献。中国是农业大国，全球35%以上的农民生活在中国，半个世纪以来，中国农业发展解决了13亿人，即世界21%的人口对食物的基本需求。中国是人口大国，也是农产品生产和消费大国，国内粮食的稳定发展为世界农产品的稳定供应起到了积极的作用。从20世纪80年代开始，中国谷物总产量位居世界第一。2018年，中国谷物总产量占世界谷物总产量的24.6%，其中：稻米产量居世界第一，占世界稻米总产量的27.2%；小麦产量位居世界第一，占世界小麦总产量的18.5%；玉米产量位居世界第一，占世界玉米总产量的28.8%。

五、超3亿亩耕地支援城镇化，总价约45万亿元

根据1996年土地资源清查情况统计，中国耕地面积为1.301亿公顷。随着社会经济的快速发展、生态建设力度的增加以及农业结构调整的深入，我国耕地面积出现了大幅度减少，1996—2008年，耕地面积减少了0.084亿公顷；人均耕地面积也由0.106公顷减少到了0.092公顷，不足世界人均耕地面积的40%。^[4]自然资源部发布的《2017中国土地矿产海洋资源统计公报》显示，2017年年末，全国耕地面积为13486.32万公顷（20.23亿亩），全国因建设占用、灾毁、生态退耕、农业结构调整等减少耕地面积32.04万公顷，通过土地整治、农业结构调整等增加耕地面积25.95万公顷，年内净减少耕地面积6.09万公顷。人均耕地面积为0.101公顷（1.52亩），与1996年一次调查时的人均耕地面积0.106公顷（1.59亩）相比有所下降，不到世界人均水平的一半。

土地有偿使用是一项重要的改革。改革开放初期，中国对城市土地实行的是无偿、无限期的划拨制，到1990年基本建立起了城镇国有土地使用权出让、转让制度，此后在1992年、1995年、1998年、2004年又进行了多次完善，基本形成了包括地类划分、供应方式、供应价格、供应期限、征地制度等在内的中国特色城市土地制度。据不完全统计，自新中国成立以来，超3亿亩耕地支援城镇化，按每亩耕地15万元匡算，总价约45万亿元，其中1999—2015年，全国土地出让收入总额约27.29万亿元，年均1.6万亿元。

^[1] 刘尚文.最大化满足小康社会对粮食的总需求[J].中国粮食经济,2004(03):

21-23.

[2] 人口总量平稳增长 人口素质显著提升——新中国成立70周年经济社会发展成就系列报告之二十, 2019.8.22。

[3] 农业生产跃上新台阶 现代农业擘画新蓝图——新中国成立70周年经济社会发展成就系列报告之十二, 2019.08.05.

[4] 张叶生, 王珊.耕地现状和人口增长对粮食安全的影响分析 [J].农业部管理干部学院学报, 2011 (01) : 35-39.

第十三章 粮食生产：70年增长486%

新中国成立以来，中国政府一直重视粮食安全，始终坚持“粮食自给”的基本方针，粮食产量大幅度提高，总产量增长486%。“以粮为纲，全面发展”“一靠政策、二靠科技、三靠投入”是中国粮食生产发展的成功经验。

一、粮食总产增长486%

根据国家统计局的数据，我国粮食总产从1949年的11318万吨增加到2019年的66384万吨，增长486.5%，71年跨上5个1亿吨台阶，粮食单产增长386.6%，粮食种植面积增长5.5%。东北平原、华北平原、长江中下游平原一直是中国粮食的主产区；稻谷、小麦、玉米3种最主要的作物占粮食总产的87%。

更多好书分享关注公众号：sanqiujun

小麦、玉米产量增加是粮食总产增加的主要原因。玉米总产量由1949年的1242万吨增加到2019年的26077万吨，70年增长了21倍多；小麦总产量由1949年的1381.5万吨增加到2019年的13359万吨，70年增长了近10倍；稻谷总产量由1949年的4864.8万吨增加到2019年的20961万吨，70年增长了331%；大豆总产量由1949年的509.2万吨增加到2019年的1597万吨，70年增长了214%。同期粮食总产增长了550%，稻谷和大豆增产幅度均低于粮食总产增长速度（见图13-1）。

产量（万吨）

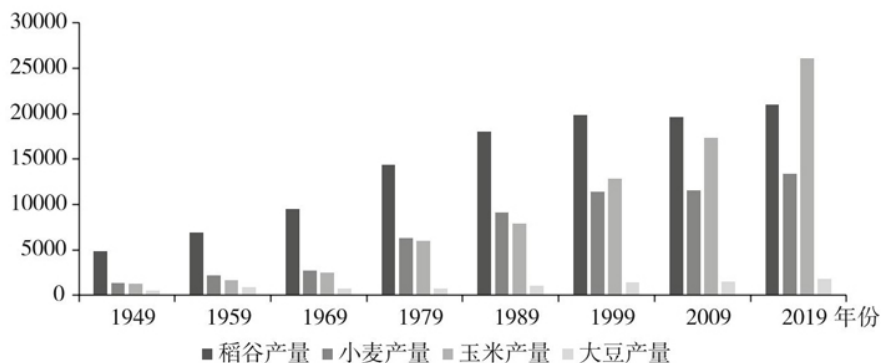


图13-1 1949—2019年中国主要粮食作物产量

资料来源：根据历年《中国统计年鉴》整理。

二、粮食单产增长461%

70多年来，中国粮食总产的提高主要归结于粮食单产的提升。中国粮食作物的平均产量由1949年的1029千克/公顷提高到2019年的5770千克/公顷，长了461%。在主要作物中，小麦单产提升的幅度最大，由1950年的636千克/公顷增加到2018年的5417千克/公顷，增长了752%；其次是玉米单产提升的幅度，由1950年的1073千克/公顷增加到2018年的6104千克/公顷，增加了469%；稻谷单产由1950年的2107千克/公顷增加到2018年的7027千克/公顷，增加了233%；大豆单产提升的幅度较小，由1950年的775千克/公顷增加到2018年的1898千克/公顷，增长了145%（见图13-2）。其他农作物的单产也有不同程度的提升。

单产（千克/公顷）

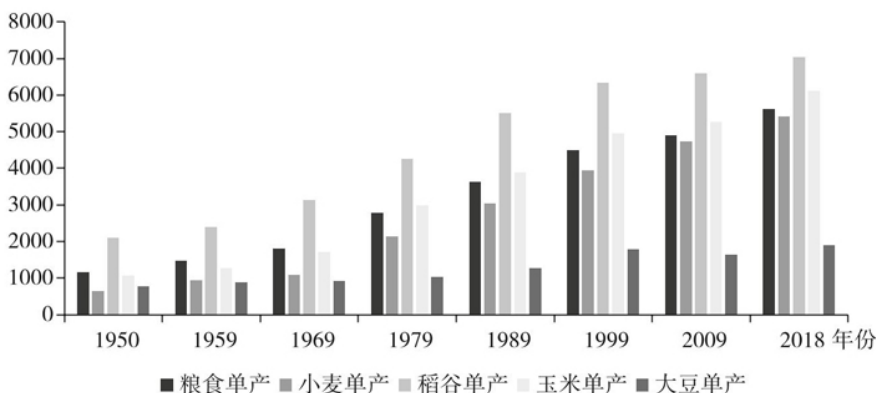


图13-2 1950—2018年中国主要粮食作物单产变化

资料来源：根据历年《中国统计年鉴》整理。

三、粮食种植面积增长5.5%

粮食产量增长主要依赖提高单产，耕地面积对粮食总产增长贡献不大。1949—1959年，我国粮食作物播种面积增加了606.4万公顷。1959—1964年粮食作物播种面积持续增加，由11602.2万公顷增加到12210.3万公顷。1964年粮食作物播种面积为70年来最大，此后播种面积不断减少。2009—2018年粮食作物播种面积有所增加，同1949年相比，增加610.2万公顷，预计此后仍会减少。玉米播种面积增加最多，其他主要粮食作物播种面积呈现先增加、后减少的趋势。70年来，中国主要粮食作物中，玉米的播种面积一直在显著增加，由1949年的1291.5万公顷增加到2019年的4128.0万公顷，增加了2.2倍，而小麦、稻谷和大豆的播种面积呈现先增加、后减少的趋势（见图13-3）。

面积（万公顷）

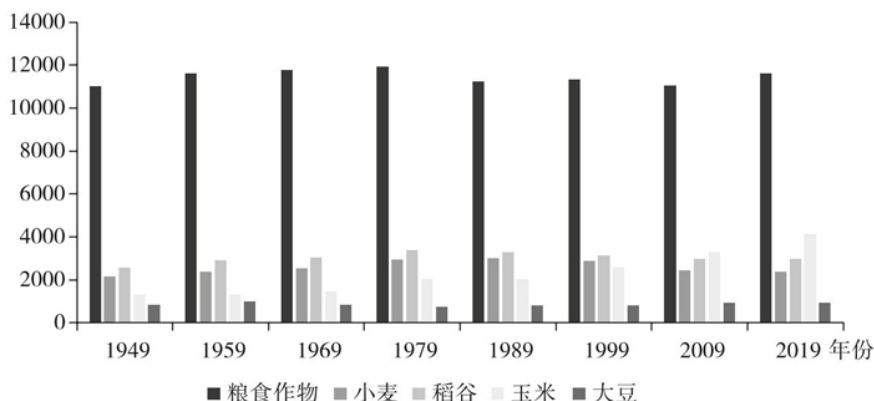


图13-3 1949—2019年中国主要粮食作物播种面积

资料来源：根据历年《中国统计年鉴》整理。

四、增产的关键因素

（一）主要省区：东北、华北、长江中下游占70%

在中国粮食生产的区位分布中，东北平原、华北平原、长江中下游平原一直是中国粮食的主产区，粮食产量占全国的70%，粮食商品量占全国的95%以上，为国家提供了大量的商品粮。三大平原区具有明显的粮食区位优势：自然条件好，农田基础设施相对完善，农业机械化、集约化程度较高，交通便利，有利于实现粮食生产的现代化。据统计，2019年，东北平原的中、高产田占耕地面积的92%，华北平原的中、高产田占耕地面积的89%，长江中下游平原的中、高产田占耕地面积的81%。中国粮食总产的提高，主要依靠中、高产田产量的大幅度提升，而不是依靠大多分布在生态脆弱地区和存在多种障碍因素的低产田。

（二）主要作物：小麦、玉米、水稻占91%

2018年，在粮食生产的作物结构中，水稻、小麦、玉米是最主要的三种作物，占粮食总产的91%，其中，水稻占32%，小麦占20%，玉米占39%。这三大作物是中国粮食生产的主体。

（三）关键技术：良种、灌溉、机械、化肥

新中国成立以来，保障粮食安全增产的主要技术有五种。一是良种化，包括主要农作物优良培育与推广。“一粒种子能够改变世界”，良种始终是粮食增产的主导因素，比如杂交水稻、杂交玉米、高产优质小麦、大豆、薯类等作物的杂种优势研究与利用。二是水利化，“水利是农业的命脉”，我国有效灌溉面积由1949年的1500万公顷增加到2019年的6800万公顷，增加了3.5倍。大幅度增加灌溉面积，确保旱涝保收，是我国粮食增产最重要的技术之一。三是机械化，“农业的根本出路在于机械化”，机械化大幅度提升了粮食生产效率。四是化学化，施用化肥、农药以提高粮食产量，新型肥料、新型农药和新材料技术是粮食持续安全增产的重要保障。五是精耕细作技术，包括高产高效栽培与耕作技术，实现种子、土壤、肥料、农药、地膜等各种生产要素与技术的优化组合，提高资源利用率，提高复种指数，实现高产高效的统一。

此外，在畜牧业生产领域，新鲜胚胎在牛、羊、猪等家畜上移植，冷冻胚胎移植技术用于黄牛、绵羊和家兔等，克隆牛、克隆羊以及转基因鲤鱼、转基因鲫鱼等出现；在信息技术领域，建立农业信息库和农作物生产管理网络系统，结合遥感技术和计算机技术，精准农作技术下田间信息实时采集与管理；充分利用草原，开发南方草山草坡，开垦荒地和沿海滩涂，开展种植业和养殖业的综合经营。

（四）主要政策：减负、提价、补贴、少取

新中国成立70多年来，农业政策经历了从索取农业到反哺农业的演变：农业政策在内涵上实现了从“取”到“予”的逆转；在粮食产量和农民收入方面，农业政策的制定理念由“增产、稳收”转向“保质、增收”；农业政策手段随着政策目标的调整由转移农业剩余向优先发展农业转变。农业政策的演变体现了中国二元经济结构从制度化构建到不断缩小城乡差异、促进城乡一体化发展的过程。改革开放以来，“一靠政策、二靠科技、三靠投入”是中国农业发展的成功经验，而政策的核心内容是减负、提价、补贴、少取。政策的总方向、总目标是不断减轻农民负担，其他重要政策包括提高农产品价格、增加农业与农产品补贴及乡村振兴等。实现未来中国粮食生产能力稳步提高目标，保证中国的粮食安全，还要坚持依靠政策作为保障，加大科技创新力度，增加物质投入，实施大粮食战略和大市场战略，控制人口，保护耕地，合理利用水资源，建立提高农民生产积极性的政策体系，推进第二次“绿色革命”，同时要处理好农业效益低与保持农民积极性的关系、城市化工业化进程与耕地占用的

关系、农业结构调整与粮食种植面积下降的关系以及国内粮食安全与国际粮食安全的关系。

中央每年都要召开一次农村工作会议，确定下一年农业与农村经济发展的重大方针与政策，先后采取了联产承包、双层经营、价格双轨制、保量放价、菜篮子工程、米袋子工程、科教兴农、取消农业税、城乡一体化等一系列重大举措，加速农业和农村经济的持续发展。

第十四章 粮食贸易：70年增长88倍

1950—2019年，中国粮食贸易总量增长了88倍；1980—2019年，粮食贸易总量增长了1.7倍。我国的粮食进出口格局发生了明显的变化：20世纪50年代以粮食净出口为主，60年代以后以粮食净进口为主。粮食进出口的品种结构也发生了很大的变化：1995年以前，中国主要从国际市场上进口小麦，小麦进口量占粮食进口总量近80%；2000年以后，小麦进口量急剧下降，大豆进口量迅速上升，成为主要的进口粮食品种。

一、粮食贸易量增长88倍

1950—2019年，中国粮食贸易可分为三个阶段。

第一阶段：1960年以前为粮食净出口期。20世纪50年代的中国是粮食净出口国，1950年出口粮食122.6万吨，出口粮食总量在1959年达到峰值415.8万吨，年均增长14.5%。出口的种类主要是稻米和大豆，其中稻米为177万吨，占世界稻米出口量的26%，大豆为173万吨。粮食进口在20世纪50年代数量较少。

第二阶段：1961—1990年以粮食净进口为主。从1961年开始，中国转变为粮食净进口国，进口粮食总量由1961年的581万吨增加到1990年的1372万吨。其中60年代年均进口量为492.5万吨，70年代中期以后进口量大幅度增加，80年代年均进口量达1299万吨。在此期间，进口的粮食种类以小麦为主。

第三阶段：1992年至今为净进口和净出口交互阶段。从20世纪90年代以后，中国粮食出口和进口均有不同程度的增长。从1992年开始，中国粮食贸易出现连续3年净出口，接着2年净进口，随后3年净出口。2019年中国粮食净进口量达10312万吨，主要以大豆为主（见表14-1）。

表14-1 1960—2019年中国粮食进出口情况（单位：万吨）

年份	粮食			玉米		小麦		大豆		稻米	
	进口	出口	净进口	出口	进口	出口	进口	出口	进口	出口	进口
1960	6.6	272.0	-265.4	—	—	—	3.9	111.1	—	107.2	2.8
1965	640.5	241.7	398.8	—	9.9	—	607.3	65.3	—	98.5	18.1
1970	536.0	211.9	324.1	—	1.3	—	530.2	47.0	—	128.0	4.2
1975	373.5	280.6	92.9	—	13.7	—	349.1	40.5	3.7	163.0	7.0
1980	1342.9	161.8	1181.1	—	169.6	—	1097.2	11.4	53.4	111.6	14.8
1985	600.0	932.0	-332.0	633.7	9.1	—	541.0	115.1	0.1	101.9	31.3
1990	1372.0	583.0	789.0	340.4	36.9	0.3	1252.7	91.0	0.1	30.3	4.9
1995	2070.1	102.5	1967.6	11.3	518.1	1.6	1158.6	37.5	29.4	6.7	162.9
2000	1356.8	1401.3	-44.5	1046.6	0.0	0.3	87.6	21.1	1041.9	294.8	23.9
2005	3692.0	1987.0	1705.0	864.0	6.0	49.3	354.0	40.0	2659	69.0	52.0
2010	6213.0	211.0	6002.0	13.0	100.0	0.1	123.0	16.0	5480	62.0	39.0
2015	12078.0	91.0	11987.0	1.0	317.4	11.3	301.0	13.0	8169.2	29.0	337.7
2019	10636.0	323.6	10312.4	2.6	479.3	31.3	348.8	11.7	8851.1	274.8	25.5

资料来源：1949—1982年的数据来自《中国贸易统计年鉴》，1983—2019年的数据来自《海关统计年鉴》。

二、进口近9亿亩耕地的食物

由于农产品在生产资源配置和消费上存在很强的替代性，播种面积当量法不失为有效衡量农业外向依存度的综合指标。按播种面积当量计算，2014年中国主要农产品净进口量折合播种面积约7亿亩，占国内总播种面积的比重为30%；2019年净进口量折合播种面积近9亿亩，占国内总播种面积的比重约为35%。

三、贸易主要品种：大豆占83%

中国大豆进口量在20世纪90年代中期以前没有明显的变动，年均进

口量为22万吨。自1995年开始，大豆进口量呈现逐年上升的趋势，到2000年大豆进口量达到1042万吨，与国内大豆总产量接近，中国成为世界主要的大豆净进口国。至2005年，大豆进口量则迅猛上升到2659万吨，超出大豆总产量；2019年达到8851万吨，占粮食进口的83.2%（见表14-2）。

表14-2 1985—2019年中国大豆进出口变化情况

年份	大豆进口		大豆出口		净进口量 (万吨)
	进口量 (万吨)	占粮食进口 (%)	出口量 (万吨)	占粮食出口 (%)	
1985	0.1	0.0	115.1	12.4	-115.0
1990	0.1	0.0	91.0	15.6	-91.0
1995	29.4	1.4	37.5	36.6	-8.1
2000	1041.9	76.8	21.1	1.5	1020.8
2005	2659.0	71.2	40.0	2.0	2619.0

（续表）

年份	大豆进口		大豆出口		净进口量 (万吨)
	进口量 (万吨)	占粮食进口 (%)	出口量 (万吨)	占粮食出口 (%)	
2010	5480.0	88.2	16.0	7.6	5464.0
2015	8169.2	67.6	13.0	14.3	8156.2
2019	8851.1	83.2	11.7	3.6	8839.4

资料来源：根据《中国统计年鉴》、国家海关总署数据整理。

四、主要贸易国家：美国与巴西共占84%

巴西、美国和阿根廷是中国大豆的三大主要进口来源国，从这三个国家进口的大豆占我国大豆进口量的95%左右。海关数据显示，2019年巴西大豆占中国大豆进口总量的65.2%，达到5767万吨，美国大豆占中

国大豆进口总量的19.1%，达到1694万吨，从美国和巴西两国进口的大豆合计占中国进口大豆总量的比重约为84%，而从俄罗斯、印度、阿根廷、乌拉圭等其他国家进口的大豆总量约为同期大豆进口总量的16%（见图14-1）。

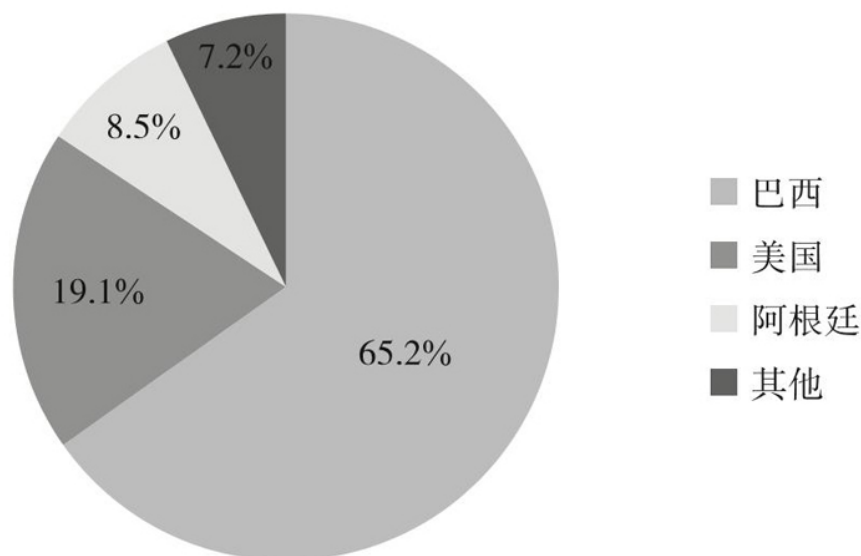


图14-1 2019年中国大豆主要进口国及占比

资料来源：根据联合国粮农组织、《中国统计年鉴》数据整理。

五、主要问题：集中度高、风险上升

中国粮食进口总量偏大，且粮食进出口市场过于集中，进口来源国或地区在中国粮食进口中处于垄断地位（见表14-3）。中国粮食进口市场仍然是卖方市场：一方面，中国没有粮食进口价格的话语权，面临着进口粮食价格上涨的风险；另一方面，主要进口来源国政府更替、政局变化、政策上的出口限制都将加大中国粮食进口风险。另外，中国粮食出口流向中有不少发展中国家或欠发达国家，一定程度上存在出口收汇风险。

表14-3 中国粮食主要进口来源国及种类

主要进口来源国	种类
美国	小麦、玉米、大豆
巴西	大豆
阿根廷	大豆、玉米
加拿大	小麦
澳大利亚	小麦
泰国	稻米
越南	稻米

第十五章 粮食消费：70年增长577%

粮食消费水平是人民健康的保障，也是人民生活水平的一个标志。按照国内外粮食消费的一般规律，要保障人体正常生命活动，保障“吃饱”，每人每年通常需要消费400千克粮食。而“吃好”通常需要消费大量肉类等动物产品，这使得用于饲养动物的饲料粮消费大幅增长，主粮消费则会降至100千克左右。人均年粮食消费量通常要达到650千克以上，有的国家达到800千克以上。

新中国成立70多年来，随着经济的发展和人民生活水平的提高，粮食消费结构已经发生了明显的变化：由单一的粮食为主转向多样化，人均粮食直接消费量明显减少，肉类、奶产品、水产品等动物性食品消费量增加，油料、糖料、水果、蔬菜等人均消费量有了较快的增长。中国人均粮食消费量已跨过“吃饱”的界线，正在向“吃得更好”努力。即使出现国际粮食供应链的问题，我国也能够保障人民“吃饱”，但部分人的“吃好”可能会因食物涨价受到冲击。当然，如果实行粮食危机时期的特殊政策，不计成本生产食物，那么“吃好”也会有一定保障。所以，只要努力生产、杜绝浪费、适度进口，我国就能够保障人民对粮食消费的基本需求，不进口也不会挨饿。

一、粮食总消费量增长577%

我国是粮食净进口国，因此粮食总消费量等于总生产量加上总进口量：1949年粮食产量为11318万吨，有少量出口，消费量稍多于11318万吨；2019年粮食产量为66384万吨，进口量为10312万吨，合计消费量为76696万吨。70年间，我国粮食总消费量增加了577%。

二、直接消费降95%，间接消费增380%以上

自1949年以来，中国人均粮食占有量增加127%（见图15-1）。粮食消费日趋稳定，食物消费日趋多元，1978—2018年居民直接粮食消费量逐渐减少，蔬菜消费量趋向稳定，但食用油和猪肉、牛肉、羊肉等

肉类消费量呈增加趋势（见图15-2）。与1978年相比，2018年直接粮食消费量降低了95%，而食用油和猪肉、牛肉、羊肉的消费量分别提高380%和408%。

人均粮食占有量（千克）

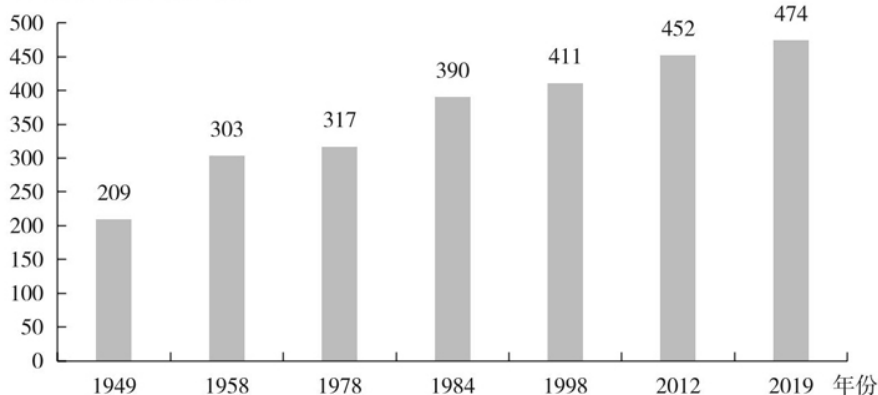


图15-1 1949—2019中国人均粮食占有量

资料来源：根据《中国统计年鉴》整理。

消费量（千克）

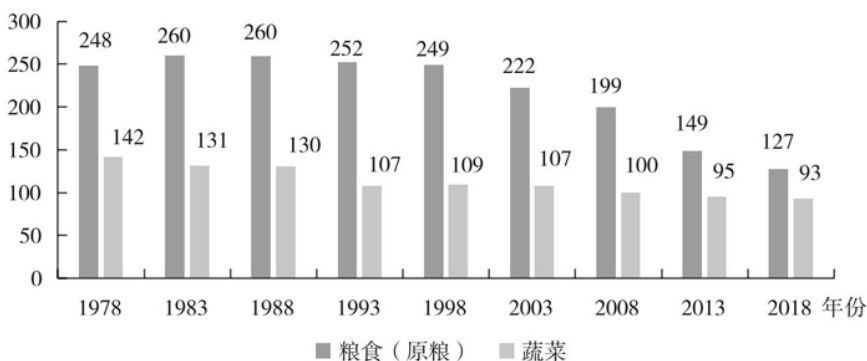


图15-2 1978—2018中国居民直接粮食消费量

资料来源：根据《中国统计年鉴》整理。

口粮稳定，饲料用粮剧增。粮食消费包括口粮消费、饲料粮消费、种子用粮、工业用粮、酿酒用粮、粮食损耗等。口粮是指直接食用的生活用粮，包括大米、面粉及其加工制品等；饲料粮是通过动物转化而间接消费的粮食。另外，工业用粮、种子用粮、粮食损耗也在粮食消费量

中占很大比例。随着粮食消费量的增加，谷物食用比例逐渐下降，饲料消费比例逐年上升。

由于经济发展水平的差异，城乡粮食消费结构也存在很大差别，主要表现为农村口粮消费量远远高于城镇，而饲料粮消费量则相反。1985—2018年，农村居民粮食总消费量由1985年的353千克降低到2018年的344千克；口粮消费量由1985年的280千克下降到2018年的138千克，而饲料粮消费量则由1985年的43千克增加到2018年的103千克。城镇居民粮食总消费量由1985年的372千克下降到2018年的288千克；口粮消费量由1985年的242千克下降到2018年的110千克，下降幅度较大，而饲料粮消费量则由1985年的100千克增加到2018年的207千克，增加了1倍多。

三、人口增长对粮食总消费增长的贡献率为50%

人口数量和结构是影响粮食消费总量，尤其是影响口粮消费和饲料粮消费的主要因素。人口数量变动是影响粮食消费的最为重要的因素。在人均粮食消费量不变的条件下，人口数量的增减直接影响粮食消费的数量。中国是世界上人口最多的国家（2019年中国总人口数达到14亿人），也是粮食消费最多的国家。尽管近年来人口增速放缓，但由于人口基数较大，中国将出现人口低增长率和高增长量长期并存的局面，人口刚性增长必然带来粮食消费的刚性增长。自改革开放以来，我国粮食消费量增加了3.67亿吨，人口增长了3.5亿，按人均粮食消费量550千克计算，人口增长对粮食总消费增长的贡献率为50%。依照世界城市化发展的规律，中国已经进入了城镇化加速发展阶段，农村人口还会大量向城镇转移，城镇人口数量持续增加（见图15-3）。2019年年末，城镇人口占比为60.60%。城镇化的推进在改变城市人口和农村人口比例的同时，也影响着粮食消费的结构和水平。农民进入城市后，生活方式和饮食结构也会与城镇居民趋同，即肉、蛋、奶等畜产品和其他副食消费比重增加，而这一变化将会带来饲料粮和工业用粮消费的增加。

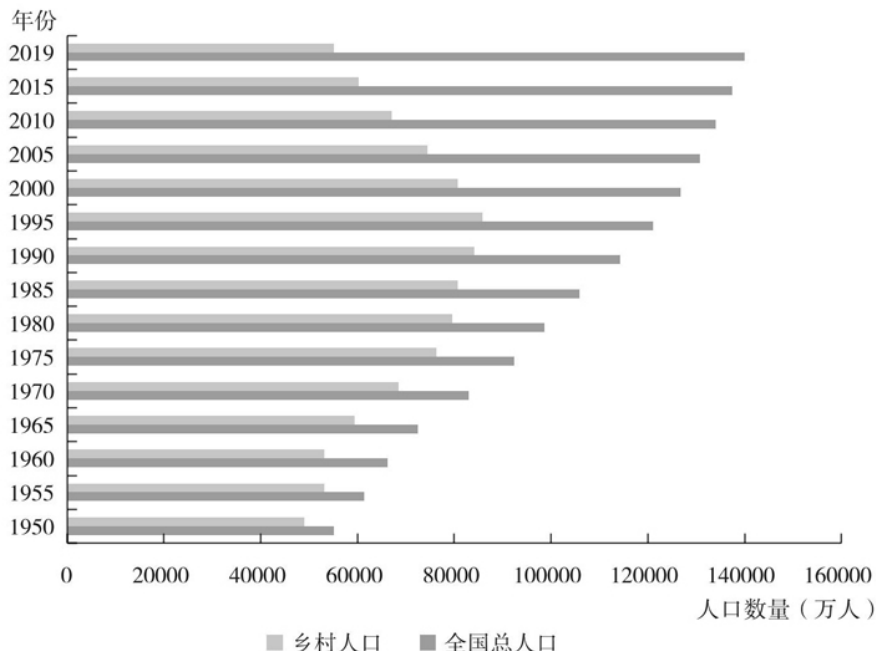


图15-3 1950—2019中国人口与结构变化

资料来源：根据《中国统计年鉴》整理。

四、收入增长对粮食总消费增长的贡献率为50%

新中国成立70多年来，农村居民收入持续较快增长，城乡居民收入差距明显缩小。2018年城乡居民人均可支配收入比值为2.69，比1957年下降了0.64（见图15-4）。与此同时，农村居民消费水平不断提高，恩格尔系数持续下降。2018年农村居民人均消费支出为12124元，扣除物价因素，比1949年实际增长32.7倍，年均实际增长5.2%。

可支配收入（元）

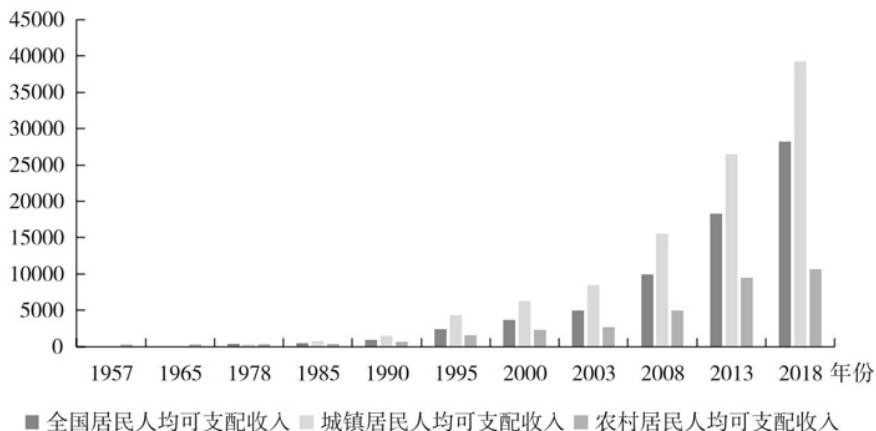
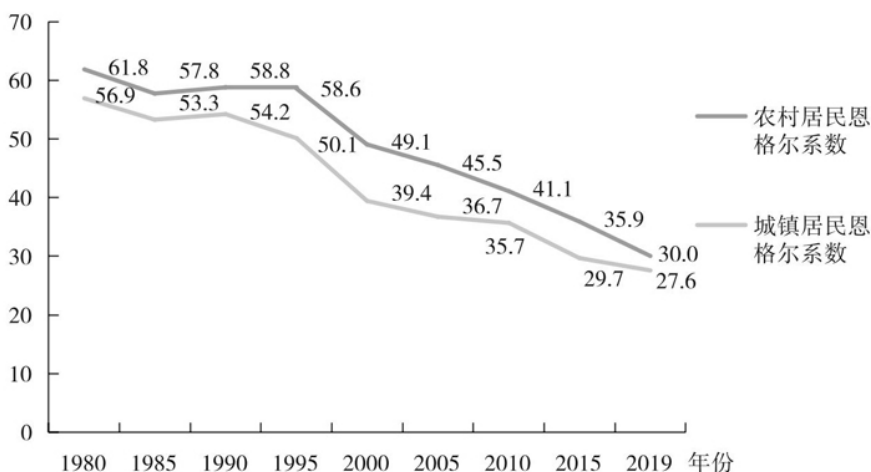


图15-4 1957—2018年中国人均可支配收入情况

资料来源：根据《中国统计年鉴》整理。

根据经验，收入水平与食物消费关系的演进分为三个阶段：第一阶段，在收入处于相对低水平时，为解决温饱问题，食物消费以粮食为主；第二阶段，当收入跨越了第一阶段后，畜产品消费增长；第三阶段，当恩格尔系数在30%左右时，畜产品消费稳定、停滞或减少。随着经济的发展，中国城乡居民恩格尔系数逐年下降，2019年中国城镇居民恩格尔系数为27.6%，农村居民恩格尔系数为30.0%（见图15-5）。根据测算，自改革开放以来，我国人口增长对粮食总消费增长的贡献率为50%，另外的50%源于人均粮食消费量的增加。

居民恩格尔系数（%）



资料来源：根据《中国统计年鉴》整理。

五、中国粮食消费展望

到21世纪中叶，中国的粮食产需仍将维持紧平衡态势，国家粮食安全这根弦一刻也不能放松。人口数量仍然是影响粮食消费的主要因素，城镇化水平的提高也会对粮食消费结构产生影响。城镇人口增加、生活水平提高带动肉蛋奶等产品的消费增加，居民人均口粮消费量将继续呈下降态势。在农村人均粮食消费量和人口下降的带动下，农村居民口粮消费量将小幅下降。城乡居民的饮食结构将逐渐向多元、营养、健康等方面发展，肉蛋类产品的需求将进一步扩大。届时，口粮消费平稳趋降，饲料粮、工业用粮快速增长，种子用粮稳中趋减；稻谷、小麦消费需求将呈下降趋势，玉米、大豆消费需求则快速增长。

展望未来，中国有条件、有能力、有信心依靠自身力量筑牢国家粮食安全防线。在粮食科技进步、单产提高、减少损失浪费、利用非粮食物等方面，我国还有较大潜力可供挖掘。此外，未来粮食储备可以保障粮食市场供应稳定，粮食仓储物流体系可防止区域性、阶段性粮食供给紧张，市场机制也能够解决粮食品种结构矛盾等问题。

粮食消费水平随着人口数量、收入水平、粮食产量和进口量等因素变化。按照发达国家吃好的标准，人年均消费粮食达800千克。据此计算，当人口达到14.5亿时，我国每年将消费粮食11.6亿吨。考虑到我国的粮食生产能力和进口水平，在人口达到高峰期时，我国的粮食人均消费量应在650千克左右，全国粮食总消费将为9.7亿吨，其中进口1亿吨。

第四篇 中国粮食安全：现状与问题

新中国70年改写了民族农业史：彻底告别了持续数千年受饥饿困扰的历史，彻底告别了持续数千年农民“交皇粮”的历史，基本告别了数千年“二牛抬杠”的历史，即将彻底告别存在“绝对贫困人口”的历史。

粮食安全现状：吃饱没问题，吃好需进口，低水平、高难度、紧平衡、弱安全。

粮食安全问题：隐性自给率低、粮食战风险大、耕地面积下降、政策杠杆变弱、技术亟待突破、种粮规模小效益低、青年农民不愿种粮、政府储粮压力大、粮食消费浪费多。

粮食安全潜力：从光、热、水、灌、土、肥、技、经、社九个生产要素测算，在现有技术进步条件下，我国粮食具有8.5亿吨以上的潜力，比1990年预测的6.4亿吨潜力增长32.8%。

第十六章 粮食生产效率与代价

粮食生产需要大量的土地、人力、物力、财力投入。随着粮食单位面积产量的提高，粮食生产投入呈刚性增长，生产成本居高不下，亟待技术突破。随着粮食单产的提高，粮食生产成本上升的速度远远快于单产增长的速度，导致粮食生产成本持续增加，种粮效益不断下降。中国主要粮食作物的生产成本已经明显高于国际市场价格，比如进口大豆比生产大豆还合算。因此，长期以来我国一直有专家主张进口粮食，遇到进口粮食困难时再自己生产。但这种建议忽视了几个重要的问题：一是粮食大量进口，种粮农民就业、创收靠什么？二是国际市场是否有足够的粮食？三是粮食供应链断裂，买不到粮食怎么办？

目前，中国粮食生产面临“四不断”构成的尖锐矛盾，即粮食需求量不断增加、生态压力不断增大、生产成本不断提高、粮食进口量不断增加。未来粮食生产需要在产量增加、生态改善、效益提高、适度进口方面寻求新的平衡，寻求投入和代价最低的技术与粮食生产模式。本章从粮食总产每增长1亿吨、单产每公顷增长1000千克所需要的各种农业生产要素投入与效益分析，探讨良种、农机、灌溉、化肥、农药等生产要素的投入量与粮食增产的关系，以及中国粮食生产付出的环境资源代价，寻找提高粮食效益的途径。

一、粮食总产每增长1亿吨的投入效率与代价

新中国成立70多年来，粮食总产由1.1亿吨增加到6.6亿吨，上升了5.5个1亿吨的台阶。除粮食播种面积基本稳定外，良种、农机、灌溉、化肥、农药等生产要素的投入大幅度增加，粮食生产成本明显增加。

（一）粮食播种面积仅增1.1个百分点

1949—2018年，中国粮食总产增长5倍，共迈上5.5个1亿吨的台阶。粮食播种面积从10995.9万公顷增加到11703.8万公顷，仅增长6.4%，粮食总产每迈上1个1亿吨台阶，粮食播种面积平均增长1.1个百分点，这表明粮食产量增长主要依靠单产提高。

由于不同时期农业政策与自然条件的变化，粮食总产每迈上1个1亿吨台阶，播种面积也不断变化，有增有减，但总体稳定（见表16-1）。1949年中国粮食总产为1.1亿吨，1966年粮食总产迈上了2亿吨台阶，在此期间粮食播种面积仅增长1.1%；1978年粮食总产迈上3亿吨台阶，同期粮食播种面积却下降0.01%；1989年粮食总产迈上4亿吨台阶，粮食播种面积却下降0.07%。2007年粮食总产稳定迈上5亿吨台阶，但粮食播种面积与1989年比，却下降了5.5%，净下降620.6万公顷，播种面积下降是粮食总产稳定迈上5亿吨台阶耗时长达18年的主要原因。2012年粮食总产迈上6亿吨台阶，同期粮食播种面积增长7.89%；2015年粮食总产迈上6.6亿吨台阶，已连续5年保持6.6亿吨的水平，而粮食播种面积由2015年的11896.3万公顷下降到2019年的11606.7万公顷，下降了2.5%。

表16-1 粮食总产每增长1亿吨时的播种面积变化

粮食总产（亿吨）	年份	播种面积（万公顷）	增长率（%）
1.1	1949	10995.9	—
2.1	1966	12098.8	1.10
3.0	1978	12058.7	-0.01
4.1	1989	11220.5	-0.07
5.1	2007	10599.9	-5.53
6.1	2012	11436.8	7.89
6.6	2015	11896.3	4.02

资料来源：根据国家统计局数据整理。

在粮食播种面积基本稳定的同时，我们要看到耕地的质量呈下降趋势，主要原因是工业化、城镇化大量占用质量较好的耕地，而增补的耕地的质量往往不如被征用的耕地。东南沿海省区是一年两熟、三熟耕作制度区，减少一亩耕地等于减少了2~3亩的播种面积。因此，在稳定粮食播种面积的同时，国家还需要注意粮食耕地质量下降的深层次问题。此外，农业内部结构调整，大量土地被用于种植经济作物或林木、花卉等，大量挤占了粮食耕地。随着粮食安全的警钟再次敲响，我国需要采取更加严格的措施保障粮食播种面积。随着“保粮食安全”政策的落实，粮食播种面积将会逐步回升。

（二）粮食总产增加1亿吨约需12.7年

中国粮食播种面积基本稳定，增产主要依靠科技进步，而技术的研发、推广、普及都需要大量时间。1949—2018年，中国粮食总产由11138万吨增长到66384万吨，共迈上了5.5个1亿吨的台阶，跨越1个亿吨台阶平均需要12.7年，用时最长为18年，最短为5年。

粮食总产跨越每个亿吨台阶所用的时间，随着农业政策与自然条件的变化而变化。粮食总产从1949年的1.1亿吨上升到1966年的2.1亿吨，用时17年，当时农业生产条件差，加之粮食增加1亿吨实际上是增长了90.9%，所以需要时间较长。每增长10个百分点仅用1.89年时间，说明新中国成立初期的粮食增产速度是很快的。1967—1978年，粮食总产从2.1亿吨上升到3.0亿吨，增长了42.9%，用时12年，每增长10个百分点用时2.86年；1979—1989年，粮食总产从3.0亿吨上升到4.1亿吨，增长了36.7%，用时11年，每增长10个百分点用时2.99年；1989—2007年，粮食总产从4.1亿吨上升到5.0亿吨，增长了23.7%，用时18年，每增长10个百分点用时7.9年，是粮食增长速度最慢的时期之一，主要原因是这一时期中国工业化、城镇化速度快，农业发展相对放缓；2007—2012年，粮食总产从5.0亿吨上升到6.1亿吨，增长了22.0%，用时5年，每增长10个百分点用时2.27年（见表16-2）。

表16-2 粮食总产每增长1亿吨平均所需代价

年份	总产量台阶 (亿吨)	时间 (年)	良种面 积增长 (%)	灌溉面 积增长 (%)	农机总动 力增长 (%)	化肥使用 量增长 (%)	农药使用 量增长 (%)
1949	1.1	—	—	—	—	—	—
1966	2.1	17	23.7	53.0	74.2	99.66	—
1978	3.0	12	24.8	47.2	582.0	50.08	—
1989	4.1	11	4.2	-0.01	212.0	166.63	—
2007	5.0	18	16.7	25.8	597.7	116.72	112.05
2012	6.1	5	9.3	11.5	36.3	14.31	11.30
2018	6.6	—	13.6	8.3	24.6	-3.19	-16.75

资料来源：历年《中国统计年鉴》《中国农村统计年鉴》，其中灌溉面积、农机总动力数据从1952年开始，农药数据从1991年开始。

粮食总产增长所用时间的长短，主要受政策与技术水平变化的影响。粮食补贴、价格政策好且粮食生产效益高时，每增产1亿吨粮食所需要的时间就短，反之亦然。粮食生产技术进步快时，粮食生产所需要的时间就短，特别是杂交育种技术、高产栽培技术以及化肥、灌溉、农业机械等技术，保障了在粮食播种面积基本稳定时，粮食总产有明显增加。

（三）良种率由49%上升到95%以上

一粒种子能够改变世界，培育优良农作物品种是世界各国最主要的农业增产技术。推广优良品种与“良种良法”结合一直是中国精耕细作最重要的经验，也是粮食增产最主要的措施之一。自1949年以来，中国一直十分重视水稻、小麦、玉米、大豆等农作物优良品种的培育工作，良种培育技术已由“提纯复壮”为主的第一代育种技术转向以杂交育种为主的第二代育种技术，主要农作物品种5年左右更换一代，每更换一次通常增产8%~10%，基因编辑等第三代育种技术正在迅速崛起。

不同时期良种率（良种面积占农作物面积的比重）呈现刚性增长趋势。根据农业与农村部公布的数据，中国良种率1949年仅为49.2%，1956年达到51.7%，1971年达到63.9%，1980年达到70.6%，1990年为78.9%，2000年达到94.0%，自2008年起稳定在96%以上，2016年进一步上升到98%。良种率的刚性增长，奠定了粮食增产的基础（见图16-1）。

产量（万吨）

良种面积（万公顷）

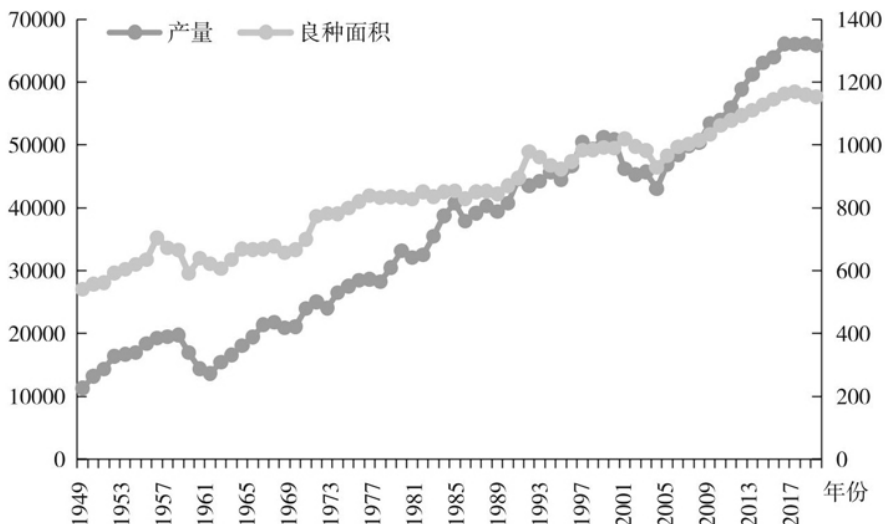


图16-1 全国粮食总产与良种面积变化

注：本章图表数据均源于《中国统计年鉴》，特别注明的除外。

从粮食总产每迈上1个亿吨台阶与良种率变化分析，总产量迈上了5.5个台阶，良种率提高了50个百分点。1966年粮食总产迈上2亿吨台阶，良种率由1949年的49%上升到55.3%，17年时间良种率仅仅上升6.3个百分点，年均增长0.37个百分点，增长很缓慢；1978年粮食总产迈上3亿吨台阶，良种率由56%上升到69.3%，并逐步稳定在70%以上，12年时间良种率增长了13.3个百分点，年均增长1.1个百分点；1989年粮食总产达到4亿吨台阶，良种率则稳定在77.6%以上，11年时间良种率增长8.3个百分点，年均增长0.75个百分点；2007年粮食总产迈上5亿吨台阶，良种率则稳定在95.8%以上，18年时间良种率增长18.1个百分点，年均增长1个百分点；2012年粮食总产迈上6亿吨台阶，良种率则上升并稳定在97%以上，增长空间已经很小。

综合分析，随着粮食总产的提高，良种率刚性增长。2018年良种率超过98%，但这并不代表良种增产的潜力变小，良种仍然有不断改进的潜力。科学家会不断培育出更加优质、高产、高效的良种，不断提高粮食产量。当然，粮食产量不可能无限制地提高，在一定的土地和气候条件下，粮食产量是有理论上限的。我们将在第二十二章专门讨论粮食潜力问题。

（四）有效灌溉面积增加878万公顷

“水利是农业的命脉”，中国政府一直把增加灌溉面积作为实现“旱涝保收”的根本措施。1949—2018年，粮食总产共迈上了5.5个1亿吨的台阶，有效灌溉面积由1952年（无1949年的数据）的1995.9万公顷增加到2018年的6827.1万公顷，增加了2.42倍。有效灌溉面积净增4831.2万公顷，粮食总产每迈上1个1亿吨台阶，灌溉面积平均增长878.4万公顷，大幅度减少了旱灾对粮食生产的影响，奠定了粮食不断增产的基础。

从粮食总产每迈上1个1亿吨台阶与灌溉面积增长情况分析，粮食总产迈上了5.5个1亿吨台阶，除其中一个台阶外，其余4.5个台阶都伴随着灌溉面积的增长（见图16-2）。1965年粮食总产稳定达到2亿吨，跨越第1个1亿吨台阶，灌溉面积由1952年的1995.9万公顷增加到1962年的3054.5万公顷（缺1965年统计数据），增加了53%，有效灌溉面积净增1058.6万公顷；1978年粮食总产迈上3亿吨台阶，跨越第2个1亿吨台阶，灌溉面积增加到4496.5万公顷，增加了47.2%，有效灌溉面积净增1442.0万公顷；1989年粮食总产稳定达到4亿吨，跨越第3个1亿吨台阶，由于这一时期对水利灌溉重视不够，灌溉面积比1978年减少了5.3万公顷，为4491.2万公顷；2007年粮食总产稳定达到5亿吨，跨越第4个1亿吨台阶，灌溉面积达到5651.8万公顷，增加了25.8%，有效灌溉面积净增1160.6万公顷；2012年粮食总产迈上6亿吨台阶，跨越第4个1亿吨台阶，灌溉面积达到6303.6万公顷，增加了11.5%，有效灌溉面积净增651.8万公顷；2018年有效灌溉面积增加到6827.1万公顷，达到历史最高水平。当然，随着水利投入的不断增加，中国有效灌溉面积还会持续增加，这大幅度减少了自然灾害对粮食生产的影响。

产量（万吨）

灌溉面积（万公顷）

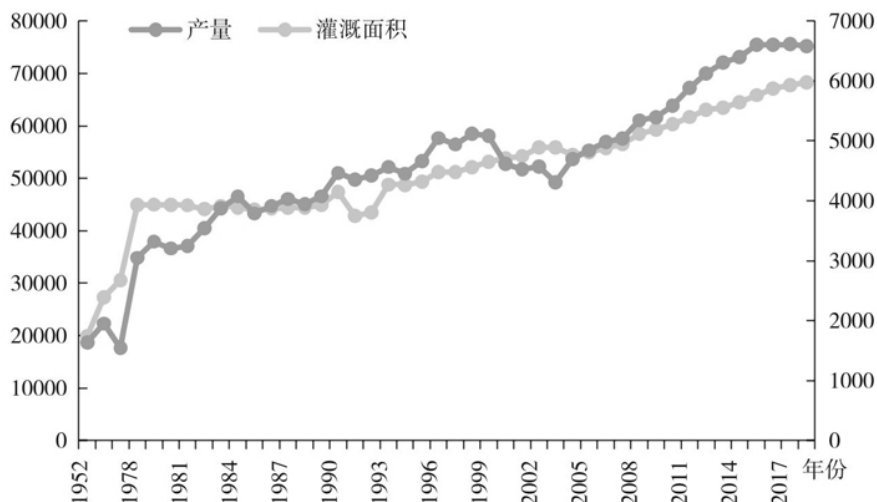


图16-2 全国粮食产量与有效灌溉面积数量变化

（五）农业机械化率从1%上升到95%

“农业的根本出路在于机械化”，中国政府先后提出“1980年基本实现农业机械化”“1990年实现农业机械化”的目标，高度重视农业机械化，大幅度提高农业机械化水平。中国农机总动力1952年、1957年分别为0.5万千瓦、1.4万千瓦，农业机械化率不足1%。2018年我国农机总动力达到9359.5万千瓦，比1957年增长了约6684倍。目前，我国主要粮食作物基本上实现了机械化生产，主要农区的主要农作物机播率、机收率均达到95%以上，基本告别了“二牛抬杠”的历史。

从粮食总产每迈上1个1亿吨台阶与农业机械化率增长情况分析，粮食总产跨越的5.5个1亿吨台阶，都伴随着农机总动力和农业机械化水平的提升（见图16-3）。从农机总动力的增长来看，1949—1966年第1个1亿吨台阶期间，农机总动力增长了74%；1967—1978年第2个1亿吨台阶期间，农机总动力增长了582%；1979—1989年第3个1亿吨台阶期间，农机总动力增长了212%；1990—2007年第4个1亿吨台阶期间，农机总动力增长了598%；2008—2012年第5个1亿吨台阶期间，农机总动力增长了36.3%；2013—2018年第5.5个1亿吨台阶期间，农机总动力增长了24.6%。

产量（万吨）

农机总动力（万千瓦）

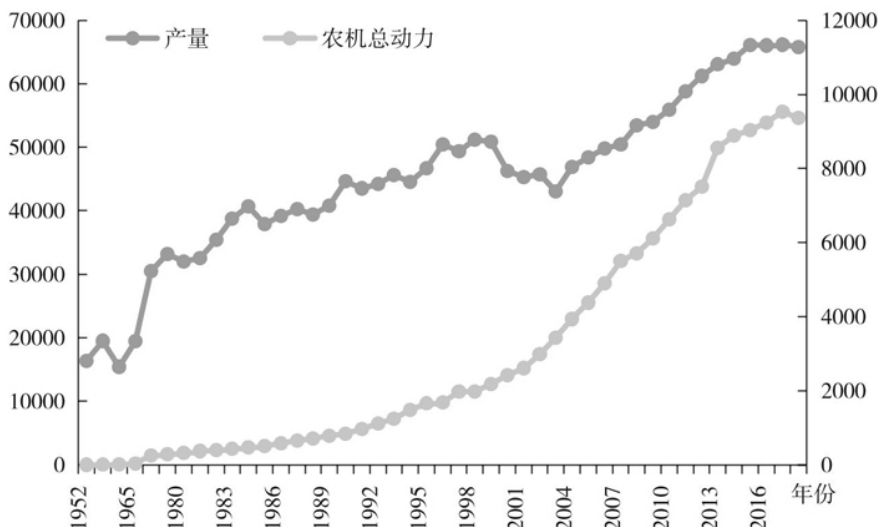


图16-3 全国粮食产量与农机总动力数量变化

分阶段来看，粮食产量的增加都伴随着农机总动力的增长。前三个1亿吨台阶期间，农业机械化水平的提升主要是农机总动力的增长，主要体现在翻耕、整地等农用拖拉机的数量增加和动力水平的提升；后1.5个1亿吨台阶期间，由于农机动力已经基本满足需求，农机总动力增速明显降低，但农业机械配套的水平大幅提升，基本实现了主要农作物机播、机收。

（六）化肥施用量增加974万吨

“庄稼一枝花，全靠肥当家”“有收无收在于水，收多收少在于肥”，化肥产能的增加和施用量的增长，是中国保证粮食产量长期增长的重要措施。1949—2018年，粮食总产增长了5倍，化肥施用量增加了18.16倍。

从粮食总产每迈上1个1亿吨台阶与化肥施用量增长情况分析，粮食总产跨越的5.5个1亿吨台阶，都伴随着化肥施用量的大幅提升（见图16-4）。1949—1966年第1个1亿吨台阶期间，化肥施用量增长了99.7%；1967—1978年第2个1亿吨台阶期间，化肥施用量增长了50%；1979—1989年第3个1亿吨台阶期间，化肥施用量增长了166.6%；1990—2007年第4个1亿吨台阶期间，化肥施用量增长了116.7%；2008—2012年第5个1亿吨台阶期间，化肥施用量增长了14.3%。由于化肥施用

量的饱和，2015年国家提出了“农药化肥减量增效”的政策，2013—2018年第5.5个1亿吨台阶期间，化肥施用量降低了3.2%。

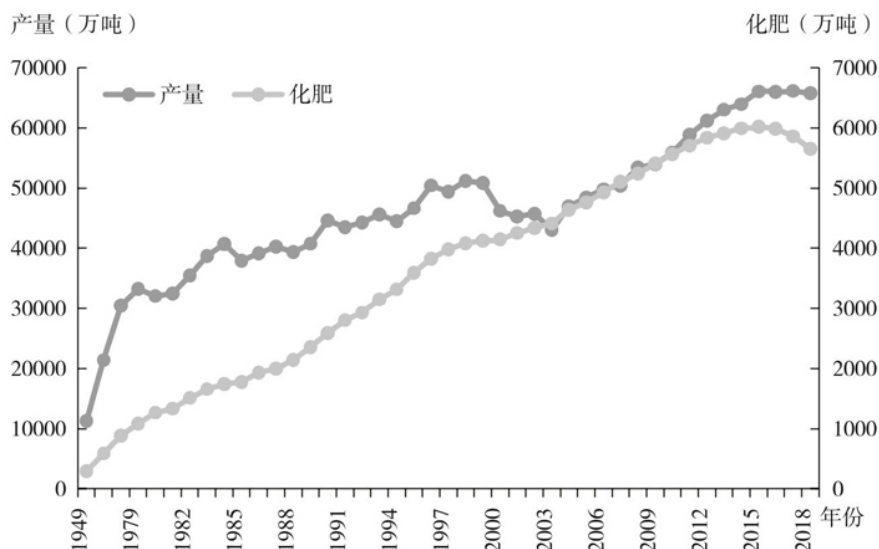


图16-4 全国粮食产量与化肥用量变化

从增产效果来看，1949—2018年，粮食总产增加了5.5亿吨，化肥施用量增加了5358万吨，每增产1亿吨粮食，化肥用量增加了974万吨，相当于每增产5千克粮食就增加化肥施用量0.5千克。

（七）每增300千克粮食农药增1千克

在粮食播种面积增长、化肥施用量大幅增加、灌溉条件逐步改善的情况下，农作物病虫害的发生也呈快速增加趋势，农作物受灾面积逐年增长。但受灾面积的增长并没有大幅影响粮食产量的提升，这主要归功于农药、除草剂等的使用，在高密度、高肥水、高重茬等条件下，防止了病虫害大规模、高等级的发生和危害。

从现有的资料来看，新中国成立以来，中国农药工业基本从零开始。1991年我国才开始有农药统计数据，当年农药施用量为76.53万吨，到2018年为150.36万吨，其中施用量最高的年份2013年达到181万吨。第4个、第5个1亿吨台阶期间，农药施用量分别增长112.05%和11.30%。受“农药化肥减量增效”政策影响，2013—2018年第5.5个1亿吨台阶期间，农药施用量降低了16.75%。1991—2008年，粮食总产增长了2.23亿吨，农药施用量增加了73.83万吨，相当于每增产300千克粮

食就增加农药用量公0.5千克（见图16-5）。

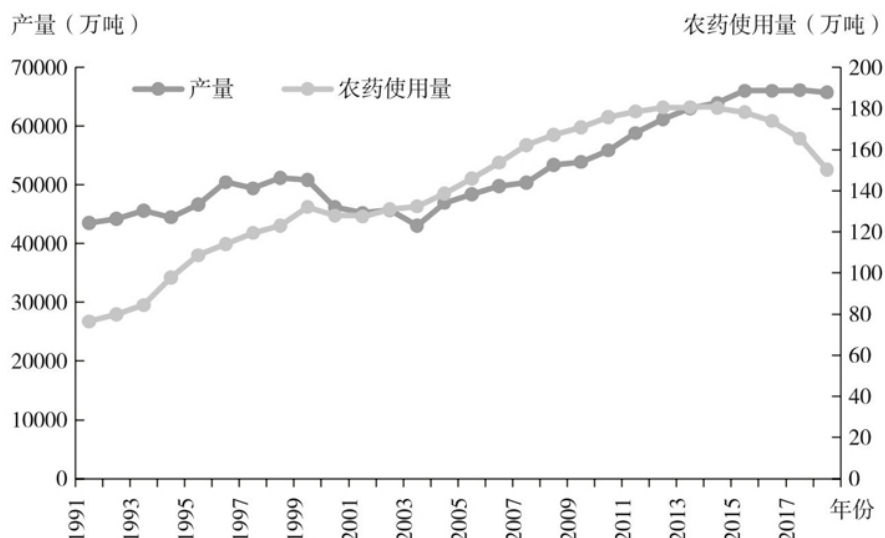


图16-5 全国粮食产量与农药使用量数量变化

二、单产每增1000千克/公顷的投入与代价

中国粮食产量增长的主要动力是单产的增加。根据国家统计局的数据，1949—2018年，粮食单产共跨上4.5个1000千克/公顷的台阶。粮食单产的提高需要农机、化肥、农药等生产要素投入的同步增长，而生产要素投入的增长速度往往快于粮食单产增长的速度，出现增产不增效、农民种粮没有效益进而导致生产积极性下降的问题。

从粮食单产增长所需的时间与生产要素分析，单产每上一个台阶平均需要15.3年，灌溉面积增长22%，农机总动力增长661%，农药使用量增长62%，化肥施用量增长94%（见表16-3）。

表16-3 粮食单产增加1000千克/公顷所需投入

年份	单产 (千克/公顷)	用时 (年)	灌溉面积 增长(%)	农机总动力 增长(%)	每公顷农药 使用量增长 (%)	每公顷化肥 施用量增长 (%)
1949	1029.33	—	—	—	—	—
1970	2011.91	21	—	1689	—	9.70
1982	3124.38	12	—	667	—	353.11
1992	4003.79	10	-1.5	82	—	98.74
2010	5005.69	18	38.72	206	120	87.90
2018	5621.17	9	13.13	8	-14	-3.00

资料来源：历年《中国统计年鉴》《中国农村统计年鉴》。

(一) 单产每公顷增1000千克需要15.3年

1949—2018年，中国粮食单产由1029.33千克/公顷增长到5621.17千克/公顷，共迈上了4.5个1000千克/公顷的台阶。从增产所需要的时间来看，粮食单产每增长1000千克/公顷，平均需要15.3年。

其中，1949—1970年，单产从1029.33千克/公顷上升到2011.91千克/公顷，用时21年；1970—1982年，单产从2011.91千克/公顷上升到3124.38千克/公顷，用时12年；1982—1992年，单产从3124.38千克/公顷上升到4003.79千克/公顷，用时10年；1992—2010年，单产从4003.79千克/公顷上升到5005.69千克/公顷，用时18年；2010—2018年，单产从5005.69千克/公顷上升到5621.17千克/公顷，用时9年。

(二) 化肥施用量增加100千克/公顷

1949—2018年，中国粮食单产从1029千克/公顷增长到5621千克/公顷，增长了4592千克/公顷。同期，单位面积化肥施用量从26.82千克/公顷增长到483千克/公顷，增长了456千克/公顷。这相当于单产每增长1000千克/公顷，化肥施用量就增加了100千克/公顷。

分阶段来看，化肥施用量在粮食单产增长中的作用呈现先增长、后降低的抛物线趋势（见图16-6）。其中，1949—1970年第1个单产1000千克/公顷台阶期间，单位面积化肥施用量增长9.70%；1971—1982年

第2个单产1000千克/公顷台阶期间，单位面积化肥施用量增长353.11%；1983—1992年第3个单产1000千克/公顷台阶期间，单位面积化肥施用量增长98.74%；1993—2010年第4个单产1000千克/公顷台阶期间，单位面积化肥施用量增长87.90%；2011—2018年第4.5个单产1000千克/公顷台阶期间，单位面积化肥施用量降低3%。

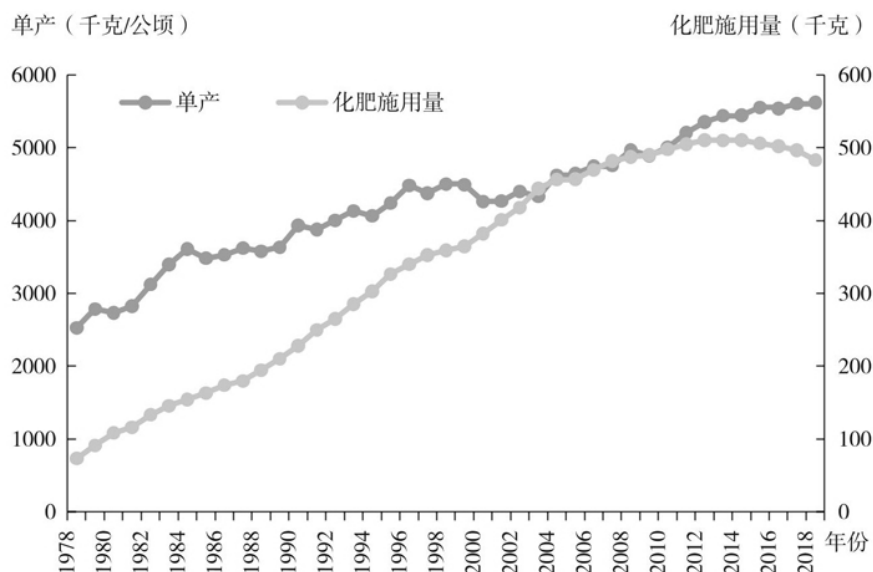


图16-6 全国粮食单产与化肥施用量变化

（三）农药使用量增加8.51千克/公顷

从现有的数据和资料来看，2013年以前的粮食单产增长都伴随着农药使用量的增加（见图16-7）。从有完整统计数据的第4个、第4.5个1000千克/公顷台阶农药使用量来看，1993—2010年每公顷农药使用量增加120%，2011—2018年每公顷农药使用量降低14%。在没采取“农药化肥减量增效”政策以前的第4个增产阶段（1993—2010年），粮食单产增长了1001.9千克/公顷，每公顷农药使用量增加了7.51千克。

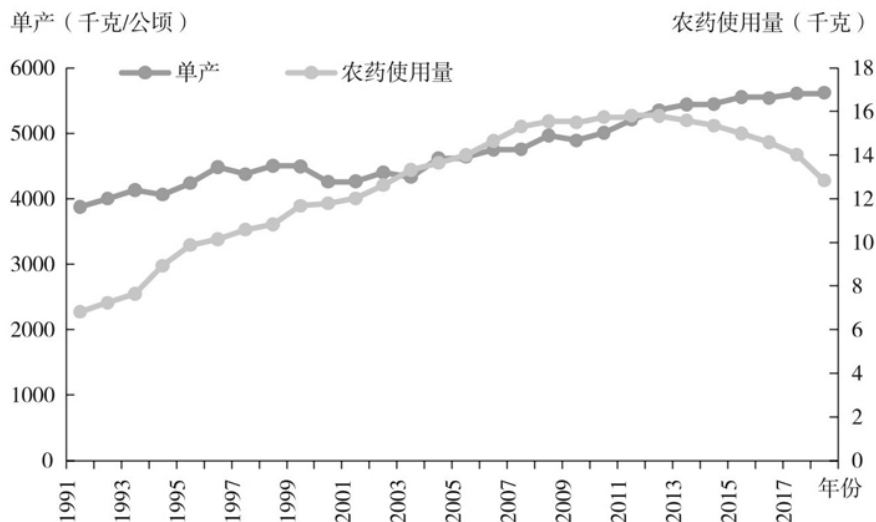


图16-7 全国粮食单产与农药用量变化

(四) 灌溉面积平均增长53.79%

灌溉条件改善和灌溉面积增加，是粮食单产增长的主要因素之一。1952—2018年，农田灌溉面积增加了2.42倍，粮食单产跨越了4.5个1000千克/公顷的台阶。粮食单产每增加1000千克/公顷，灌溉面积平均增长53.79%。

分阶段来看，由于1970年的数据缺失，1952—1982年粮食单产跃升了两个1000千克/公顷的台阶，灌溉面积累计增长了121.34%；1983—1992年粮食单产跃升第3个1000千克/公顷的台阶，灌溉面积减少了1.52%；1993—2010年粮食单产跃升第4个1000千克/公顷的台阶，灌溉面积增长了38.72%；2011—2018年粮食单产跃升第4.5个1000千克/公顷的台阶，灌溉面积增加了13.13%（见图16-8）。

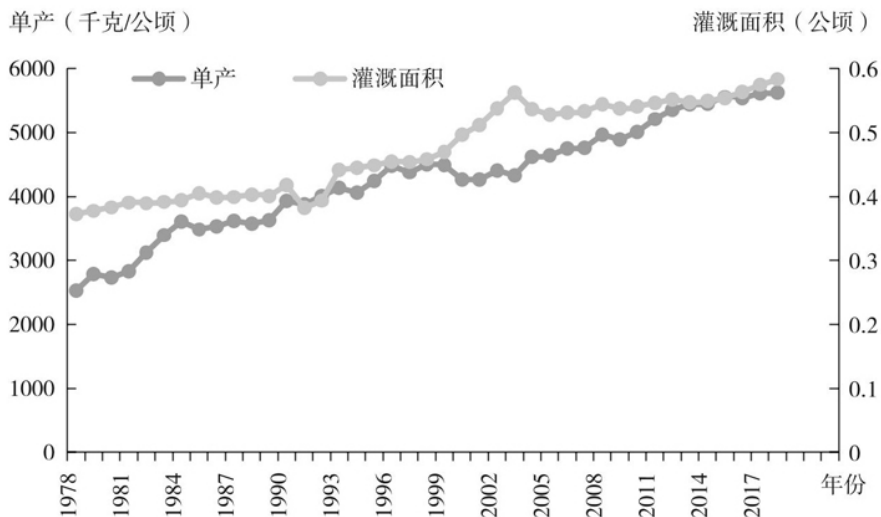


图16-8 全国粮食单产与有效灌溉面积变化

（五）农机总动力增长9倍

1952年全国农机总动力仅为0.5万千瓦时，2018年增加到9359.5万千瓦时，增长了18718倍。由于第1个、第2个1000千克/公顷台阶的农业机械起点低，农机总动力增长与增产的关系不好确定。从第3个1000千克/公顷台阶开始，单产增加了2496.79千克，农机总动力增加了8961.64万千瓦时，增加了22.58倍。这相当于粮食单产每增加1000千克/公顷，农机总动力增加3584.66万千瓦时，或者农机总动力增加9.03倍。

分阶段来看，由于1970年的数据缺失，1952—1982年粮食单产跃升了两个1000千克/公顷的台阶，农机总动力累计增长了792.8倍；1983—1992年，粮食单产跃升第3个1000千克/公顷的台阶，农机总动力增加了178.94%；1993—2010年，粮食单产跃升第4个1000千克/公顷的台阶，农机总动力增加了499.07%；2011—2018年，粮食单产跃升第4.5个1000千克/公顷的台阶，农机总动力增加了41.10%。

第十七章 不同省（市、区）的粮食安全

我国实行粮食安全省长负责制，只有各省（市、区）的粮食安全，国家粮食安全才能得到保障。保障省（市、区）粮食安全，首先需要明确哪些省（市、区）有余粮、能调出多少，哪些省（市、区）缺粮、缺多少、从哪里调粮，国家层面需要进行“粮食安全区划”，针对不同省（市、区）存在的问题，分别采取不同的对策。有的省（市、区）缺乏粮食，但购买力强，进口或调入粮食可弥补粮食缺口，但在粮食供应链断裂时就会出现粮食安全问题。有的省（市、区）既缺乏足够的粮食，又缺乏足够的财力，最容易出现粮食安全问题。还有的省（市、区）粮食产量高、余粮多，但粮食生产效益不高、农民种粮积极性难以调动，持续保持粮食调出存在困难。针对不同省（市、区）面临的粮食安全问题和难题采取不同对策，是保障国家粮食安全的关键与基础，而开展“粮食安全区划”并寻找不同省（市、区）粮食安全的优势与短板，则是保障粮食安全的前提。本章将从粮食数量、质量、生态、经济、技术、社会六个方面计算粮食安全指数，构建粮食安全指标体系，开展粮食安全区划研究。

一、粮食安全指数概念、指标体系与算法

国内外许多机构与学者都在研究粮食安全指数，但目前粮食安全指数还没有形成世界公认的概念，缺乏统一的指标体系与计算方法。

（一）粮食安全六维指数与指标体系

针对当前世界粮食安全现状与变化趋势，特别是新冠疫情对全球粮食供应链造成的影响，为了更加全面、系统、动态地评估和预测一个国家或地区的粮食安全现状与趋势，我们提出“粮食安全六维指数”（6 factors index of grain and food security）及其指标体系、计算方法。

粮食安全六维指数是指一个国家或地区的任何人群在任何时候都保障粮食数量安全、质量安全、经济安全、生态安全、技术安全和社会安全的能力，是粮食生产能力、供应能力、消费能力、贸易能力和风险抵

抗能力等因素的综合体现。我们遴选了6个一级指标、48个二级指标，测算粮食安全六维指数（见表17-1）。

表17-1 粮食安全六维指数指标体系

一级指标	二级指标	指标单位、测算办法、来源
1.0 数量安全	1.1 粮食总产量	万吨，国家统计局
	1.2 口粮自给率	%，总产量/总消费
	1.3 粮食自给率	%，储备量/（总消费/12）
	1.4 肉类自给率	%，总产量/总消费
	1.5 食用油自给率	%，总产量/总消费
	1.6 人均粮食产量	千克/人，总产量/总人口
	1.7 人均肉类产量	千克/人，总产量/总人口

（续表）

一级指标	二级指标	指标单位、测算办法、来源
1.0 数量安全	1.8 人均蛋类产量	千克/人, 总产量/总人口
	1.9 人均奶类产量	千克/人, 总产量/总人口
	1.10 人均水产品产量	千克/人, 总产量/总人口
	1.11 人均果蔬产量	千克/人, (水果+蔬菜总产量)/总人口
2.0 质量安全	2.1 人均粮食消费当量	千克/人·年, 国家统计局
	2.2 人均粮食消费	千克/人·年, 国家统计局
	2.3 人均肉类消费	千克/人·年, 国家统计局
	2.4 人均蛋类消费	千克/人·年, 国家统计局
	2.5 人均奶类消费	千克/人·年, 国家统计局
	2.6 人均水产品消费	千克/人·年, 国家统计局
	2.7 人均果蔬消费	千克/人·年, 国家统计局
	2.8 能量	千卡/人·天, 折算
	2.9 蛋白	克/人·天, 折算
	2.10 脂肪	克/人·天, 折算
	2.11 动物蛋白占比	%, 折算
	2.12 人均食品工业产值	元, 食品工业增加值/总人口
3.0 生态安全	3.1 人均耕地	公顷/人, 世界银行、联合国粮农组织、国家统计局
	3.2 复种潜力	复指理论值-实际复种指数
	3.3 人均水资源	立方米, 世界银行、联合国粮农组织、国家统计局
	3.4 工业污水处理率	%, 世界银行、联合国粮农组织、国家统计局

(续表)

一级指标	二级指标	指标单位、测算办法、来源
3.0生态安全	3.5 人均化肥	千克/人，国家统计局
	3.6 人均农药	千克/人，国家统计局
	3.7 农作物受灾率	%，农作物受灾机面积/总播种面积
4.0技术安全	4.1 良种化率	%，国家统计局
	4.2 机械化率	%，（机播种+机收）/2
	4.3 灌溉面积占比	%，灌溉面积/耕地面积，国家统计局
	4.4 亩化肥用量	千克（纯）/亩
	4.5 亩农药用量	千克/亩
	4.6 地膜面积	万亩
	4.7 农业学术论文	篇
	4.8 农业专利授权	件
5.0经济安全	5.1 GDP	亿元，国家统计局
	5.2 人均可支配收入	元/年，国家统计局
	5.3 粮食价格指数	%，世界银行、联合国粮农组织、国家统计局
	5.4 恩格尔系数	世界银行、联合国粮农组织、国家统计局
	5.5 收入粮食价格比	可支配收入/1.5，国家统计局
6.0社会安全	6.1 粮食调入（出）能力	万吨，进口量/消费量，国家统计局、农业农村部
	6.2 人均粮食调入（出）量	千克/人，联合国粮农组织、国家统计局、农业农村部
	6.3 人均粮食调入（出）金额	元/人，联合国粮农组织、国家统计局、农业农村部

（续表）

一级指标	二级指标	指标单位、测算办法、来源
6.0 社会安全	6.4 人均肉类调入(出)量	千克/人, 联合国粮农组织、国家统计局、农业农村部
	6.5 人均肉类调入(出)金额	元/人, 世界贸易组织、国家统计局、农业农村部

(二) 粮食安全六维指数计算方法

为了科学评估上述48个指标对粮食安全的作用与影响, 我们采取《差距经济学》中提出的DEA-CP(基于数据包络分析与妥协规划的评价)模型计算不同省(市、区)的粮食安全指数。

DEA-CP模型分为两个阶段。第一阶段是自我评价模型, 即利用DEA模型, 使得每一被评价单元在满足一定约束条件的情况下, 选择对自己最有利的权重体系, 从而得到对自己最有利的评分。经过此阶段, 每个被评价单元都得到了对自己最有利的得分。这一阶段各个被评价单元的权重体系是完全不一样的, 我们认为这对六维指数来说是不合理的, 故又引入模型的第二阶段。

第二阶段是妥协规划, 其意义在于每个被评价单元在满足共同的约束条件下, 令总体的失望度(第一阶段理想评分与第二阶段实际评分差值的平方和)最小为目标函数, 从而得到对所有被评价单元都公平且统一的权重体系, 最后得出各被评价单元的综合评分, 即相对效益(最大值为1)。具体如下:

$$\begin{aligned}
 & \max Z_{j0} = \sum_{r=1}^p u_r y_{rj0} \\
 & \begin{cases} \sum_{r=1}^p u_r y_{rj} \leq 0, j=1, 2, \dots, n \\ u_r - u_{r+1} \geq \varepsilon, r=1, \dots, t-1 \\ u_t \geq \varepsilon \end{cases} \\
 & \text{第一阶段}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \text{Minimize } D_p(Z(u)) = \left[\sum_{j=1}^n \left(Z_j^n - \sum_{r=1}^t u_r y_{rj} \right)^p \right]^{\frac{1}{p}} \\
 & \text{subject to } u \in U \\
 & U = \left\{ (u_1, \dots, u_t) \mid \sum_{r=1}^t u_r y_{rj} \leq 1, j=1, 2, \dots, n, u_r - u_{r+1} \geq \varepsilon, r=1, \dots, t-1, u_t \geq \varepsilon \right\} \\
 & \text{第二阶段}
 \end{aligned}$$

根据DEA-CP模型, 运用国家统计局、各省(市、区)统计局, 以及联合国粮农组织、世界银行公布的最新数据, 我们测算了各省(市、区)的粮食数量、质量、生态、技术、经济、社会六类指标, 并据此计算各省(市、区)粮食安全六维指数, 在此基础上进行“中国粮食安全区

划”。

二、各省（市、区）粮食安全六维指数

各省（市、区）的自然、技术、经济与社会条件不同，其粮食安全现状与面临的问题也明显不同，我们从数量、质量、生态、技术、经济和社会六个方面，计算了粮食安全六维指数。

（一）数量安全

粮食数量安全是指一个国家或地区的粮食数量能够保障任何人在任何时候都能“吃饱”，能够保障“生存”的需求。通俗地讲，粮食数量安全就是保障“吃饱没有问题”，而什么叫“吃饱”？各国、各地甚至不同人都都有不同的指标或体会。联合国粮农组织认为每年人均消费粮食400千克是“吃饱”的安全线。

我们用粮食总产量、口粮自给率、粮食自给率、肉类自给率、食用油自给率，以及人均粮食产量、肉类、蛋类、奶类、水产品、果蔬共11个指标测算粮食数量安全指数，结果见表17-2。

表17-2 各省（市、区）粮食安全指数与分区

分区	省(市、区)	排序	综合	数量安全	质量安全	生态安全	技术安全	经济安全	社会安全
高安全区	蒙	1	100.0	100.0	97.7	100.0	82.9	39.6	100.0
	鲁	2	94.6	100.0	80.6	100.0	100.0	25.4	77.2
	黑	3	89.2	100.0	72.2	96.0	87.2	28.7	92.4
	苏	4	82.3	62.3	83.0	80.9	100.0	55.3	44.6
	吉	5	78.0	96.3	63.4	65.8	89.9	35.8	92.4
	豫	6	77.5	89.6	54.5	84.8	100.0	18.3	75.5
中高安全区	新	7	72.2	70.2	72.3	70.6	100.0	21.7	62.9
	皖	8	72.1	65.3	83.6	63.7	97.5	23.7	67.8
	冀	9	71.4	70.5	71.7	66.1	95.9	36.4	59.7
	闽	10	69.2	73.2	90.3	48.8	93.6	35.4	53.6
	沪	11	69.1	4.5	100.0	100.0	79.8	60.4	16.9
	藏	12	67.5	52.2	85.0	100.0	72.6	2.72	72.1
	渝	13	67.2	54.0	100.0	90.8	64.1	28.1	54.0
	桂	14	67.2	78.2	61.6	82.6	79.3	21.4	69.9
	辽	15	67.1	86.5	84.3	35.9	86.9	36.7	75.6
	湘	16	66.3	69.5	74.4	66.2	80.2	31.6	68.5
中等安全区	津	17	66.0	19.1	100.0	63.5	98.6	44.9	30.2
	川	18	63.9	61.8	100.0	66.7	68.2	20.4	68.1
	京	19	62.6	1.8	80.3	44.0	100.0	100.0	18.9
	鄂	20	60.9	82.9	58.4	57.6	82.2	28.0	66.3
	赣	21	59.6	64.1	74.0	62.3	75.8	26.6	64.3
	琼	22	58.6	90.9	59.2	49.8	82.3	18.1	72.7
	粤	23	55.3	37.1	81.5	60.7	87.9	37.4	22.1
	浙	24	54.0	33.9	87.7	46.0	83.5	57.5	19.3

(续表)

分区	省(市、区)	排序	综合	数量安全	质量安全	生态安全	技术安全	经济安全	社会安全
弱安全区	宁	25	49.2	77.0	30.3	60.4	81.2	27.9	51.4
	晋	26	46.5	32.5	56.1	56.4	82.4	41.3	33.1
	陕	27	45.4	42.3	44.6	54.2	88.3	33.8	34.9
	云	28	44.2	68.9	38.7	68.1	63.4	7.9	73.9
	甘	29	39.9	48.1	60.4	48.2	70.7	21.0	43.3
	青	30	35.3	41.8	39.9	50.0	68.0	23.9	57.1
	贵	31	33.5	59.7	29.6	67.0	53.6	16.2	53.9

按照粮食数量安全指数，我们可将31个省（市、区）分为粮食数量高安全区、中高安全区、中等安全区和弱安全区（见图17-1）。

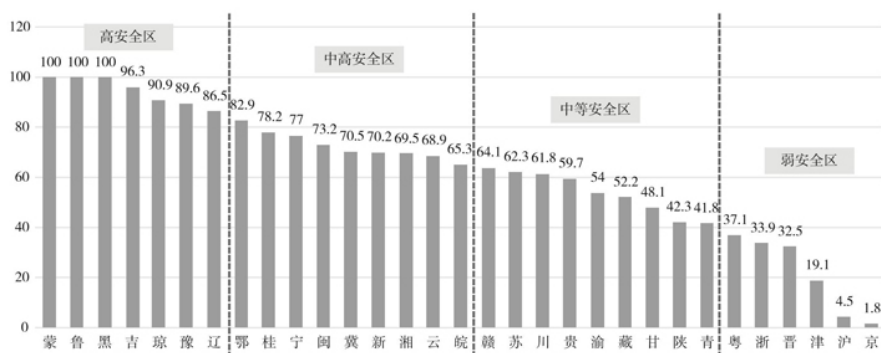


图17-1 粮食数量安全分布图

粮食数量高安全区的指数大于85，包括内蒙古、山东、黑龙江、吉林、海南、河南、辽宁7个省（区），其共同特征是粮食生产自然条件优越，人均农业资源占有量大，而且政府十分重视粮食生产，人均粮食产量和肉类产量高，粮食调出量高，对国家粮食安全贡献大，11项数量安全指标中有3~5项指标具有明显优势。

粮食数量中高安全区的指数为65~85，包括湖北、广西、宁夏、福建、河北、新疆、湖南、云南、安徽9个省（区），其共同特征是粮食生产条件较好，人均粮食产量和肉类产量都比较高，11项数量安全指标中有2~3项指标具有一定优势。

粮食数量中等安全区的指数为40~65，包括江西、江苏、四川、贵州、重庆、西藏、甘肃、陕西、青海9个省（市、区），其共同特征是粮食生产条件一般，人均粮食产量和肉类产量中等，11项数量安全指标中有1~2项指标具有一定优势。

粮食数量弱安全区的指数小于40，包括广东、浙江、山西、天津、上海、北京6个省（市），其共同特征是人均耕地等资源少，人均粮食产量和肉类产量低，除山西外，其余5个省（市）为经济发达地区，粮食生产比较效益低，粮食播种面积下降幅度大。根据国家统计局的数据，2019年与1978年相比，广东省农作物播种面积由737万公顷下降到427.936万公顷，下降了42%；粮食作物播种面积由582.53万公顷下降到215.104万公顷，下降了73.1%。这是广东省粮食数量安全成为弱安全区的主要原因。当然，耕地面积下降，极大地推动了广东工业化、城镇化建设。

（二）质量安全

粮食质量安全是指一个国家或地区的粮食质量合格、结构合理，能够保障任何人在任何时候都能“吃好”，能够保障“健康”的营养需求。1996年，联合国粮农组织提出“只有当所有人在任何时候都能在物质上和经济上获得足够、安全、富有营养的食物来满足其积极和健康的膳食需要及食物喜好时，才实现了食物安全”，实际上提出了粮食质量安全与食物偏好的问题。粮食质量安全的基本要素是数量充足、质量合格、结构合理。目前，粮食质量安全问题仍然是一个全球性问题，包括许多发达国家在内，都存在粮食质量安全问题。发达国家有许多人因营养不平衡或食物摄入过量，患上了肥胖、高血压等“富贵疾病”，发展中国家的许多公民则面临着营养配方不合理的问题，甚至没有营养配方的意识或能力。

我们用人均粮食消费当量（将各类食物消费折算成粮食），人均粮食产量、肉类、蛋类、奶类、水产品、果蔬消费量，以及能量、蛋白、脂肪、动物蛋白占比、人均食品工业产值12个指标测算粮食质量安全指数，结果见表17-2。

按照粮食质量安全指数，我们可将31个省（市、区）分为粮食质量安全高安全区、中高安全区、中等安全区和弱安全区（见图17-2）。

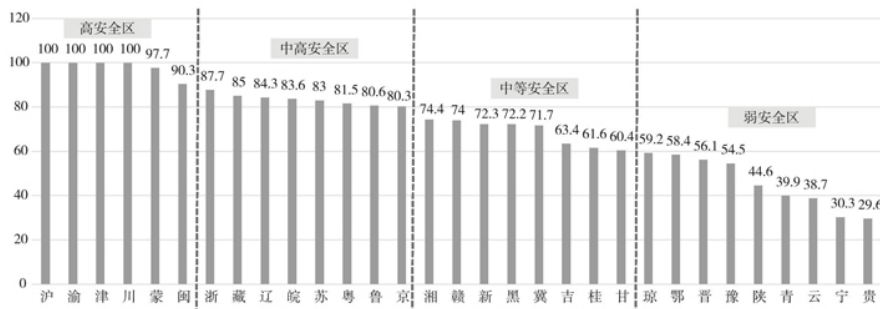


图17-2 粮食质量安全分布图

粮食质量高安全区的指数大于90，包括上海、重庆、天津、四川、内蒙古和福建6个省（市、区），其共同特征是食物消费质量高、营养均衡，三大直辖市消费水平高，四川、内蒙古食肉量高，福建消费鱼类较多，影响粮食质量安全的12个指标比较均衡，没有明显短板。

粮食质量中高安全区的指数为80~90，包括浙江、西藏、辽宁、安徽、江苏、广东、山东和北京8个省（市、区），其共同特征是经济条件相对较好或粮食数量充足、食肉量较高，影响粮食质量安全的12个指标短板不明显。北京市未进入粮食质量高安全区的主要原因是人均肉类消费仅为25.9千克，明显低于其他省（市、区）。

粮食质量中等安全区的指数为60~80，包括湖南、江西、新疆、黑龙江、河北、吉林、广西和甘肃8个省（区），其共同特征是食物消费结构不够合理、质量不够高。

粮食质量弱安全区的指数小于60，包括海南、湖北、山西、河南、陕西、青海、云南、宁夏和贵州9个省（区），除湖北外，其余8个省（区）经济条件弱，食物营养结构不够合理。

（三）生态安全

粮食生态安全是指一个国家或地区的生态与资源环境能够承载粮食生产与消费的压力，能够在保障人们吃饱、吃好的同时保障生态环境的稳定或逐步改善。目前，粮食生态安全问题是一个全球性问题，不少国家或地区的粮食生产面临土壤肥力下降、水土流失、土地沙化及环境污染等问题。一些发展中国家出现“越穷越垦、越垦越穷”的恶性循环，一些发达国家则通过进口农产品，保护本国土地资源，改善生态环境。联合国粮农组织和联合国开发计划署（UNDP）1991年提出“可持续食物安

全旨在不损害自然资源的生产能力、生物系统的完整性或环境质量的情况下达到此目标”，强调了生态安全的重要性。

我们用人均耕地、复种潜力、人均水资源、工业污水处理率、人均化肥、人均农药和农作物受灾率7个指标测算粮食生态安全指数，结果见表17-2。

按照粮食生态安全指数，我们可将31个省（市、区）分为粮食生态高安全区、中高安全区、中等安全区和弱安全区（见图17-3）。

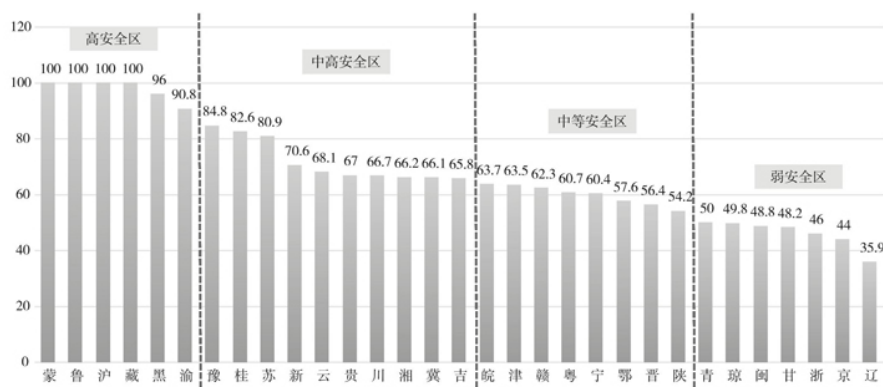


图17-3 粮食生态安全分布图

粮食生态高安全区的指数大于90，包括上海、西藏、黑龙江、重庆、内蒙古和山东6个省（市、区），其主要特征是人均耕地等农业资源丰富或自然生态条件优良，有利于粮食生产，7个生态与资源指标没有明显短板。

粮食生态中高安全区的指数为65~90，包括河南、广西、江苏、新疆、云南、贵州、四川、湖南、河北和吉林10个省（区），其主要特征是人均耕地等农业资源比较丰富，自然生态条件较好，有利于粮食生产。

粮食生态中等安全区的指数为50~65，包括安徽、天津、江西、广东、宁夏、湖北、山西和陕西8个省（市、区），其主要特征是人均耕地等农业资源中等，自然生态条件一般。

粮食生态弱安全区的指数小于50，包括青海、海南、福建、甘肃、浙江、北京和辽宁7个省（市、区），其主要特征是人均耕地少或自然

生态条件差，不利于粮食生产，7个生态与资源指标短板明显。北京市被列入粮食生态弱安全区的主要原因是人均耕地只有0.1公顷、水资源只有164立方米，明显低于其他省（市、区），耕地的粮食复种指数仅为48.6%，为全国最低。

（四）技术安全

粮食技术安全是指一个国家或地区的农业技术能够保障任何人在任何时候都能吃饱、吃好。在城市化和工业化导致耕地不断减少、人口不断增长、人均粮食需求不断上升的“三不断”条件下，保证粮食安全根本出路在于科技进步。当前，粮食技术安全面临的主要问题有两个：一是农业技术供给与需求不平衡，发达国家对粮食技术进步的需求不迫切，粮食技术进步慢，而发展中国家的农业科技创新能力弱；二是转基因、生长激素和人造肉等技术受社会因素影响，推广应用范围有限。

我们采用良种化率、机械化率、灌溉面积占比、亩化肥用量、亩农药用量、地膜面积、农业学术论文和农业专利授权8个指标测算粮食技术安全指数，结果见表17-2。

按照粮食技术安全指数，我们可将31个省（市、区）分为粮食技术高安全区、中高安全区、中等安全区和弱安全区（见图17-4）。

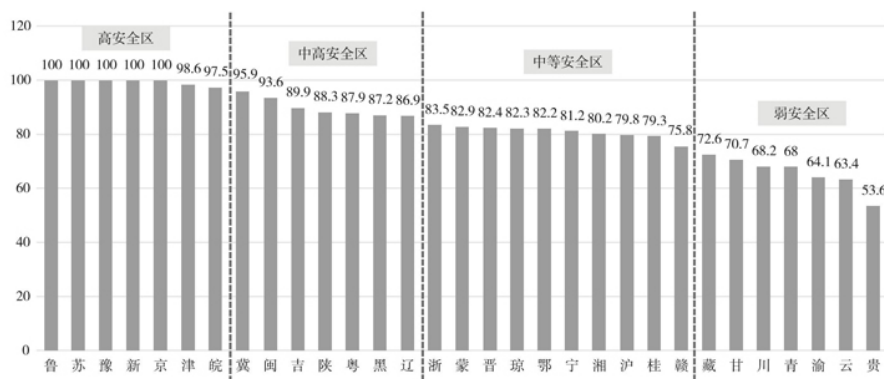


图17-4 粮食技术安全分布图

粮食技术高安全区的指数大于96，包括北京、江苏、山东、河南、新疆、天津和安徽7个省（市、区），其共同特征是良种化率高、机械化率高、灌溉面积占比高，或者农业论文和专利多。

粮食技术中高安全区的指数为85~96，包括河北、福建、吉林、陕西、广东、黑龙江和辽宁7个省，其共同特征是良种化率较高、机械化率较高、灌溉面积占比较高，或者农业论文和专利较多。

粮食技术中低安全区的指数为75~85，包括浙江、内蒙古、山西、海南、湖北、宁夏、湖南、上海、广西和江西10个省（市、区），有的省（市、区）农业科技基础较弱，有的省（市、区）则对农业科技重视不够。

粮食技术弱安全区的指数小于75，包括西藏、甘肃、四川、青海、重庆、云南和贵州7个省（市、区），其共同特征是农业科技基础薄弱，创新能力弱，科技投入少，农业论文和专利少。

（五）经济安全

粮食经济安全是指一个国家或地区的任何人在任何时候都能“买得起”保障生存与健康需求的粮食。粮食经济安全问题实际上是由经济与社会问题导致的。一方面由于购买力差距大，一部分人买不起粮食；另一方面是社会保障或救济体系不完善，导致部分人吃不饱。联合国粮农组织1983年修改的粮食安全概念强调了粮食经济安全，即“粮食安全的目标应该是确保所有人在任何时候既能买得到又能买得起他们所需要的基本食品”。

我们采用GDP、人均可支配收入、粮食价格指数、恩格尔系数和收入粮食价格比5个指标测算粮食经济安全指数，结果见表17-2。

按照粮食经济安全指数，我们可将31个省（市、区）分为粮食经济高安全区、中高安全区、中等安全区和弱安全区（见图17-5）。

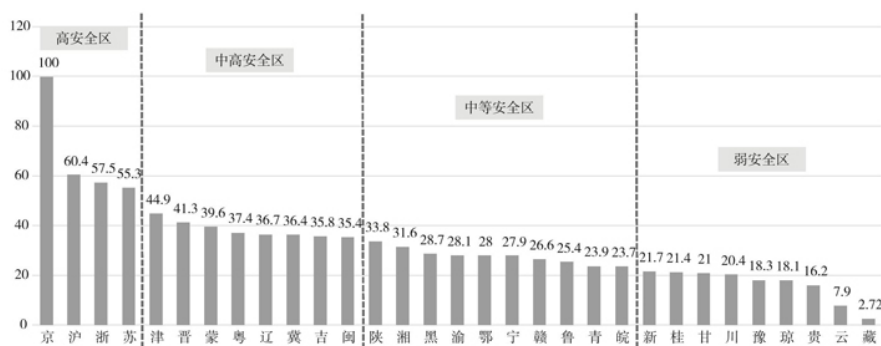


图17-5 粮食经济安全分布图

由于不同省（市、区）经济差距明显，粮食经济安全指数差距也十分明显，最高值与最低值相差36.8倍。经济安全是6类指标中省（市、区）间差距最大的指标。

粮食经济高安全区的指数大于55，包括北京、上海、浙江和江苏4个省（市），其共同特征是人均可支配收入高、恩格尔系数低、收入粮食价格比高，能够抵御粮食价格上涨对粮食安全的冲击。

粮食经济中高安全区的指数为35~55，包括天津、山西、内蒙古、广东、辽宁、河北、吉林和福建8个省（市、区），其共同特征是人均可支配收入较高、恩格尔系数较低，对粮食价格上涨的冲击有一定抵御能力。

粮食经济中等安全区的指数为22~35，包括陕西、湖南、黑龙江、重庆、湖北、宁夏、江西、山东、青海和安徽10个省（市、区），其共同特征是人均可支配收入居全国中等水平，应对粮食价格上涨冲击的能力一般。

粮食经济弱安全区的指数小于22，包括新疆、广西、甘肃、四川、河南、海南、贵州、云南和西藏9个省（区），其共同特征是人均可支配收入低，对粮食价格上涨的冲击缺乏抵御能力，粮食涨价可能会导致一部分人买不起粮食。

（六）社会安全

粮食社会安全是指一个国家或地区在任何时候都能够买得到保障人们吃饱、吃好所需要的粮食或食物。影响粮食社会安全的主要因素有三个：一是国际市场是否有足够的粮食，二是粮食出口国的出口政策，三是粮食进口国的购买力。2020年新冠疫情使一些粮食出口国出台限制粮食出口的政策，粮食供应链断裂可能会引发新一轮粮食危机或粮食战争。

我们采用粮食调入（出）能力、人均粮食调入（出）量、人均粮食调入（出）金额、人均肉类调入（出）量和人均肉类调入（出）金额5个指标测算粮食社会安全指数，结果见表17-2。

按照粮食社会安全指数，我们可将31个省（市、区）分为粮食社会高安全区、中高安全区、中等安全区和弱安全区（见图17-6）。

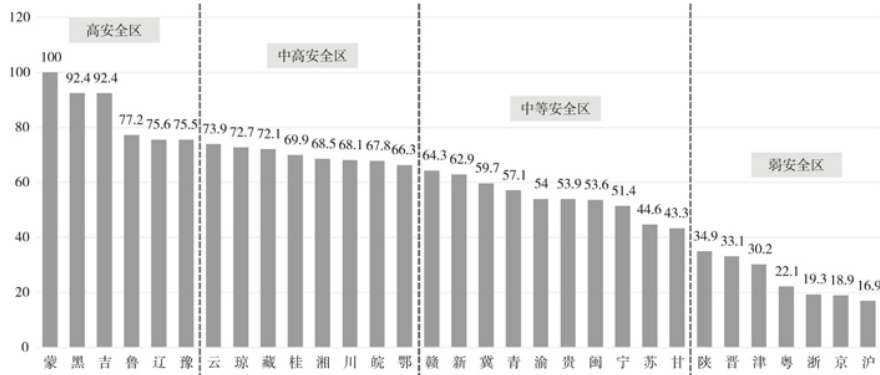


图17-6 粮食社会安全分布图

粮食社会高安全区的指数大于75，包括内蒙古、黑龙江、吉林、山东、辽宁与河南6个省（区），其共同特征是粮食调出能力强、人均粮食调出量大、人均肉类调出量大，粮食自给率和肉类自给率高，应对社会不稳定与国际环境变化对粮食安全冲击的能力强。

粮食社会中高安全区的指数为65~75，包括云南、海南、西藏、广西、湖南、四川、安徽和湖北8个省（区），其共同特征是粮食自给率和肉类自给率较高，能够应对社会不稳定与国际环境变化对粮食安全的冲击。

粮食社会中等安全区的指数为45~65，包括江西、新疆、河北、青海、重庆、贵州、福建、宁夏、江苏和甘肃10个省（市、区），其共同特征是粮食自给率和肉类自给率中等，应对社会不稳定与国际环境变化对粮食安全冲击的能力一般。

粮食社会弱安全区的指数小于45，包括陕西、山西、天津、广东、浙江、北京和上海7个省（市），其共同特征是人均粮食和肉类调入量大，粮食自给率和肉类自给率偏低，粮食安全受社会不稳定与国际环境变化的冲击明显。

三、中国粮食安全区划

根据各省（市、区）粮食安全六维指数的计算结果，我们用DEA-CP模型计算六类指数对粮食安全的权重，进一步计算各省（市、区）

的“粮食安全综合指数”，在此基础上进行全国粮食安全区划（见表17-2）。

按照粮食安全综合指数，我们可将31个省（市、区）分为粮食高安全区、中高安全区、中等安全区和弱安全区（见图17-7）。

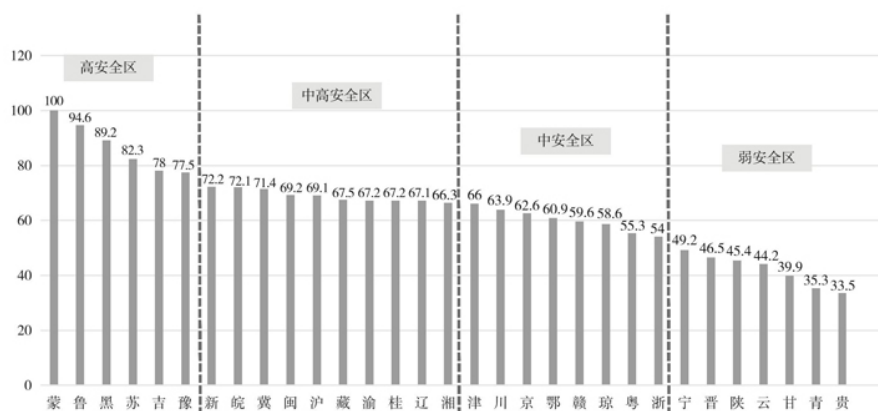


图17-7 中国粮食安全分区图

（一）粮食高安全区

粮食高安全区的安全指数大于75，包括内蒙古、山东、黑龙江、江苏、吉林与河南6个省（区），其共同特征是粮食产量、肉类产量高，人均粮食占有量高，粮食调出量高。粮食高安全雷达图没有明显短板，数量、质量、生态、技术、经济和社会安全等指数均衡，其中2~3个指数具有明显优势，指数值达到或接近100（见图17-8）。

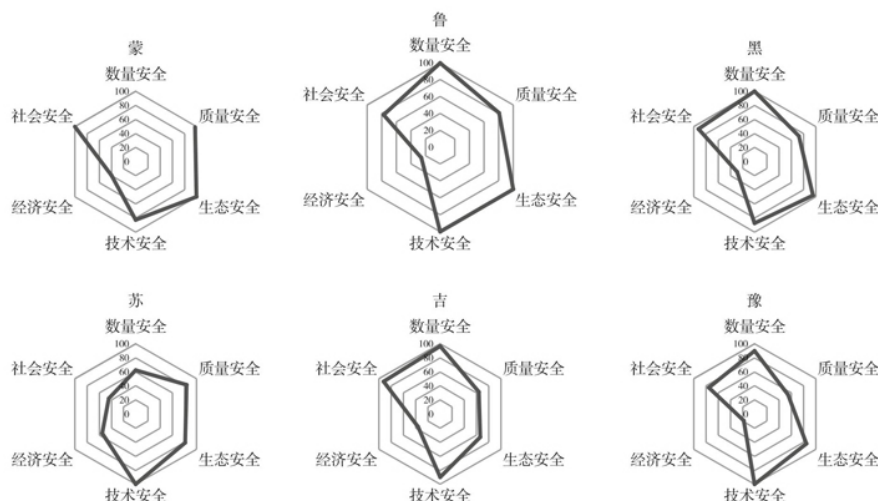


图17-8 粮食高安全区雷达图

2018年，内蒙古、黑龙江、山东、吉林4个省的人均粮食占有量分别达到1403.6千克、1985.4千克、530.5千克和1340.3千克，分别是全国人均粮食占有量474千克的2.96倍、4.19倍、1.12倍和2.83倍。山东省人均粮食占有量并不高，但其技术、生态与社会安全指数偏高，所以进入了粮食高安全区。山东省要保住粮食高安全的地位，必须进一步提高粮食产量和人均粮食占有量。随着人均粮食消费量的增加，山东省会出现无法调出粮食的问题，这需要引起高度重视。

（二）粮食中高安全区

粮食中高安全区的安全指数为66~75，包括新疆、安徽、河北、福建、上海、西藏、重庆、广西、辽宁和湖南10个省（市、区），其共同特征是粮食数量、质量、生态、技术、经济、社会安全指数相对均衡，其中1~2个指数具有明显优势，指数值达到或接近100。除上海市外，粮食中高安全区内的省（市、区）都是我国主要粮食生产区，人均粮食占有量在500千克以上。粮食中高安全区有短板，但短板容易补齐（见图17-9）。上海市进入粮食中高安全区的原因是质量、生态安全指数均为100，技术安全指数接近80。上海市要保住粮食中高安全区的地位，必须补上粮食数量安全的短板，努力提高人均粮食占有量，同时建立相对稳定的粮食进口或调入渠道。

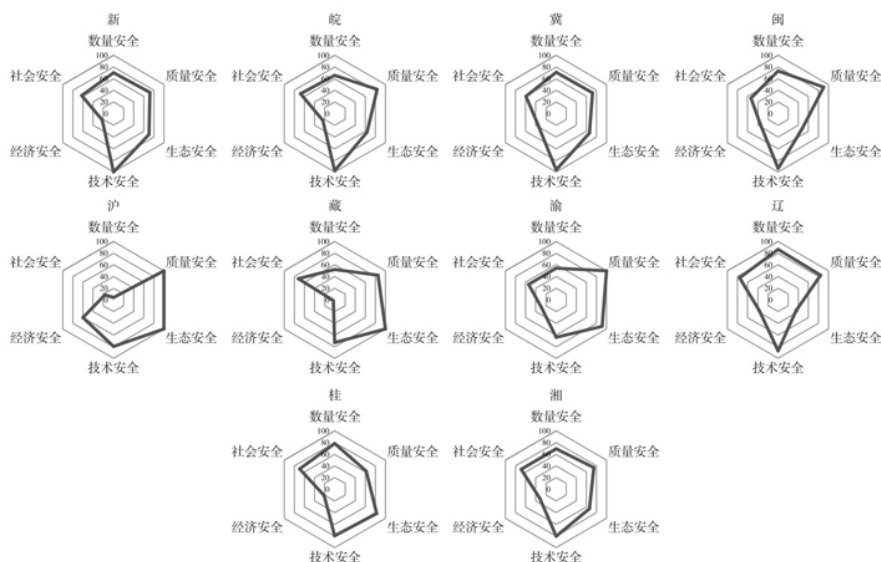


图17-9 粮食中高安全区雷达图

（三）粮食中等安全区

粮食中等安全区的安全指数为50~66，包括天津、四川、北京、湖北、江西、海南、广东和浙江8个省（市），其共同特征是光、温、水等自然条件优越，但人均耕地少，人均粮食占有量少。湖北、广东、江西等省曾是南粮北调的主要粮食产区，但改革开放后，由于农业比较效益低，当地粮食产量占全国的比重明显降低。此外，广东、海南等三熟地区已退为二熟区，复种指数下降明显，导致粮食安全地位下滑（见图17-10）。

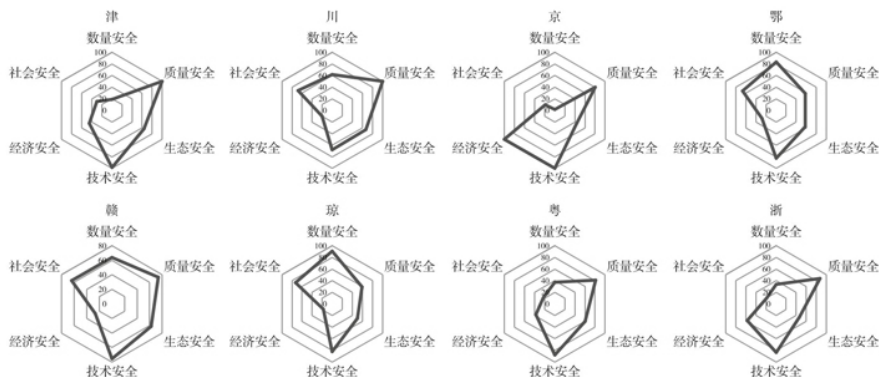


图17-10 粮食中等安全区雷达图

粮食中等安全区中的北京市、天津市的粮食安全问题比较突出，需要采取切实的措施来应对海外粮食供应链断裂对粮食安全的威胁。北京市粮食技术安全、经济安全指数均为100，但人均粮食、肉类占有量分别为15.8千克和8.11千克，粮食数量安全指数低，所以被列入粮食中等安全区。天津市粮食质量安全、技术安全指数高，但人均粮食、肉类占有量分别为134.5千克和21.7千克，同样是粮食数量安全指数低。北京市、天津市要想提高粮食安全指数：一是要减少非农业用地，二是要建立稳定的粮食调入、进口渠道，三是要加强农业技术的输出与转让，与产粮大省黑龙江、吉林和湖南等建立技术与产业合作，共建共享粮食生产基地。

（四）粮食弱安全区

粮食弱安全区的安全指数小于50，包括宁夏、山西、陕西、云南、甘肃、青海和贵州7个省（区），除山西省外，均处我国西北、西南地区。粮食弱安全区中的省（区）的共同特征是“四缺”：缺资源、缺技

术、缺粮、缺钱。西北地区干旱少雨，粮食生产的自然条件差；西南地区人均耕地少，人均可支配收入低，除宁夏外，人均粮食占有量均低于400千克的安全线。这些省（区）保障粮食安全需要从外部调入粮食，加之购买能力弱，出现粮食危机的可能性极大（见图17-11）。

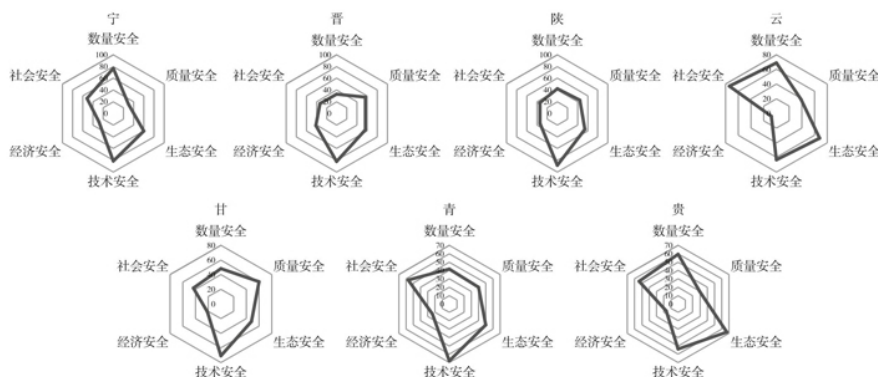


图17-11 粮食弱安全区雷达图

保障粮食弱安全区的粮食安全是国家保障粮食安全的重中之重，因为一旦出现海外粮食供应链断裂、粮价上升，首先出现粮食安全问题的就是粮食弱安全区的省（区）。粮食弱安全区的根本出路在于科技进步，国家要加大对粮食弱安全区农业，特别是粮食安全相关技术研发与引进的支持，通过政策引导农业技术先进的省（市、区）对口支援粮食弱安全区，在增加粮食产量的同时，大幅度提高农业综合效益和购买能力。贵州、甘肃和宁夏等人均耕地资源少的省（区），要重点利用特殊气候资源，发展特色、高效农业和有机农业，走出一条特色、高质量农业发展的新路子。

总之，保障国家粮食安全，首先要保障重点省（市、区）的粮食安全，即保障直辖市等大城市和粮食弱安全区的粮食安全，重点措施有：一是逐步建立健全共建、共享、长期、稳定的粮食供应基地，应对粮食供应链断裂的危机；二是保障重点人群的粮食安全（重点人群主要是指一旦粮食、食品涨价就缺乏购买能力的低收入人群），其根本出路在于通过扩大就业增加收入，或由政府、社会共同救济；三是保障重点粮食品种的安全，确保口粮完全自给，不再出现饥饿反弹，同时要实施大豆替代工程，把解决大豆问题作为保障粮食安全的突破口。

第十八章 主要作物的安全指数

新中国成立以来，特别是改革开放以来，中国粮食生产取得了辉煌成就，粮食总产增长了486%，中国是世界上粮食产量增长最快的国家。但由于人口的增长和消费水平的提升，粮食进口量逐年增加，近几年中国粮食进口量逐渐接近1亿吨水平，大豆等粮食品种对外依存度持续攀升，中国已经成为全球最大的粮食进口国。

一、粮食进口超1亿吨，人均进口65千克

“立足国内、适度进口”是中国粮食安全保障的基本方针。随着粮食供需形势的变化，我国在粮食自给率政策上进行了细微的调整。

[1]1995年以前，国家提倡自力更生解决人民粮食需求；1996—2012年，中国政府提出了确保粮食自给率95%以上的目标；2013年，中国政府确立了谷物基本自给、口粮绝对安全的粮食安全新目标。

从稻谷、小麦、玉米、大豆四种主要粮食作物的进出口量和消费量来看，粮食进口量呈“V”字形，自给率呈倒“V”字形，拐点出现在1998年。1998年，四种粮食总净进口量为119.1万吨，人均进口仅0.95千克。1998年之后，粮食进口高速增长，进口总量平均每两年增加1000万吨；2017年，四种粮食进口量突破1亿吨大关，达到1.0158亿吨；2018年，中国共进口粮食9256万吨，相当于人均进口粮食66.33千克。

从主要粮食作物来看，稻谷长期保持完全自给，小麦的自给率和初期相比有所提升，达到95%以上，玉米自给率稳定在98%以上。粮食进口大幅增加、自给率高速降低的主要原因是大豆的大量进口。

二、口粮综合自给率稳定在98%以上

稻谷和小麦是重要的口粮作物，占口粮的比重超过91%。除少数地区外，在居民饮食消费习惯中，大米和面粉往往又是可以互相替代的品种。因此，在消费方面，稻谷和小麦可以互相调剂余缺，在自给率方面

也可以累加计算。

按照稻谷和小麦进出口等量冲抵的算法，2018年口粮综合自给率为99.35%；1985—2018年，口粮综合自给率平均为98.01%。其中，口粮自给率在98%以上的有20年，占比58.82%；口粮综合自给率在99%以上的有14年，占比41.18%。

三、稻谷完全自给，进口与出口并存

稻谷是中国居民口粮的主要品种，稻谷占口粮的比重为57.54%，稻谷的自给水平在很大程度上决定了口粮的自给水平。由于杂交水稻技术的推广应用，中国的稻作水平世界领先，在双季稻面积大幅降低、水稻播种面积出现下滑的情况下，稻谷产量持续增长，从1985年的16857万吨增加到2018年的21213万吨，增加了25.84%，年均增长0.70%。

在主要粮食作物中，稻谷是唯一持续保持净出口的品种，1998年出口最高达到了375万吨，1985—2018年平均每年出口113万吨，自给率平均为100.61%（见图18-1）。

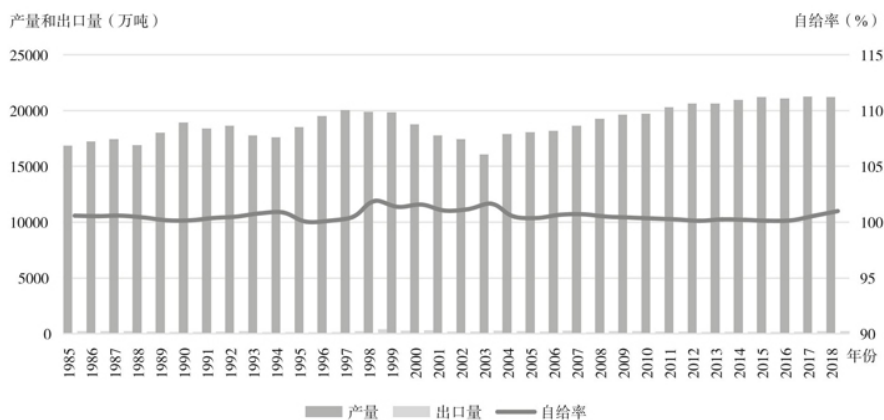


图18-1 1985—2018年稻谷产量和自给率

注：本章数据除特别说明外，均根据《中国统计年鉴》整理而得。

四、小麦自给率为95.4%，进口量下降

作为中国第二大粮食作物，小麦占口粮的比重为33.70%，也是居民口粮的重要组成部分。由于播种面积相对稳定和单产提升，1985—2018年，小麦产量由8581万吨增长到13144万吨，增长了53.18%，年均增速为1.30%。

由于小麦生产能力的持续提升，小麦自给率也长期保持增长趋势。在小麦自给率最低的1988年，小麦净进口量达到1455万吨，自给率仅为85.45%。在小麦自给率最高的2008年，小麦净进口量仅4.3万吨，自给率达到了99.96%。

从小麦进口量变化来看，1996年之前，小麦进口量保持在1000万吨级的水平；1997—2011年，除个别年份外，小麦进口量保持在100万吨级左右；2012年后，小麦进口量保持在350万吨左右。从小麦自给率来看，除个别年份外，1996年之前的自给率在90%左右，1997—2011年的自给率基本保持在99%，2012年以后的自给率维持在98%左右（见图18-2）。

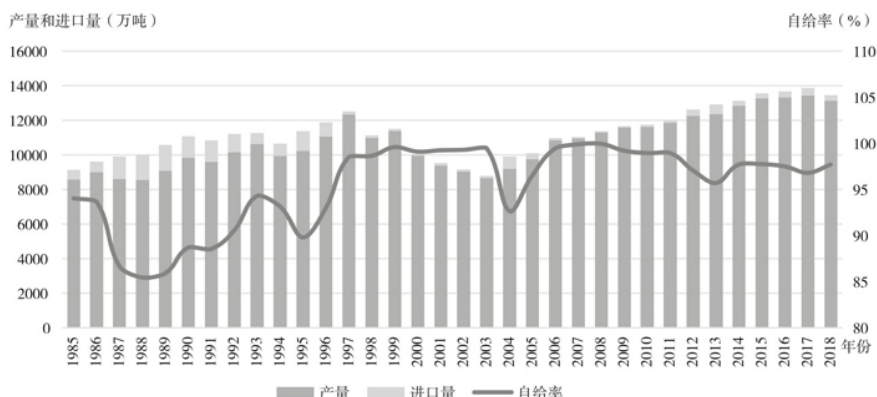


图18-2 1985—2018年小麦产量和自给率

五、玉米自给率近年稳定在98%以上

玉米是中国最大的饲料作物，占饲料粮总消费量的80%以上。由于玉米杂交种的推广和更新换代，加上玉米播种面积的迅速扩大，玉米产量呈高速增长趋势。1985—2018年，玉米产量从6383万吨增加到25717万吨，增长了302.9%，年均增速达到4.31%。

玉米是自给率长期保持在较高水平的作物。1985—2018年，玉米年均进口量为110.61万吨，自给率平均达到99.41%。从阶段性来看，2011年以前，除个别年份外，玉米的进口量都比较低，自给率长期保持在99%以上，大部分年份的自给率在100%左右；2012年以后，玉米进口量有所增加，但基本保持在350万吨，自给率保持在98.5%左右（见图18-3）。

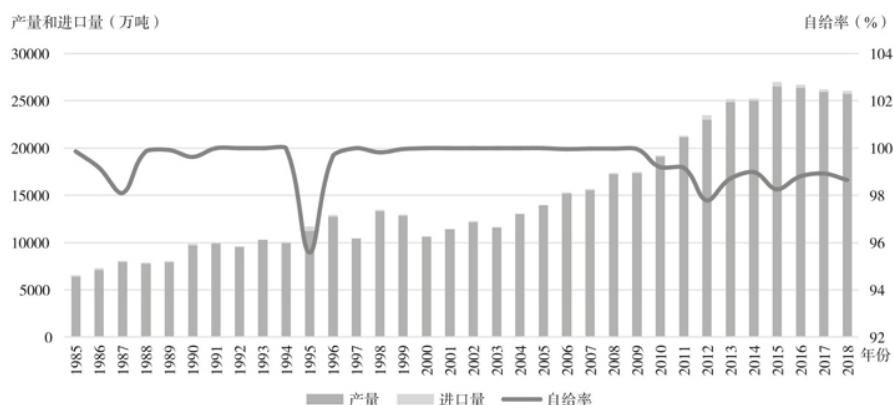


图18-3 1985—2018年玉米产量和自给率

六、大豆自给率从100%降到近18%

大豆是重要的口粮、饲料粮品种，也是重要的油料品种。随着系列高产品种的出现，大豆单产水平有所提升。然而，由于经济效益不高，种植面积受到玉米的大幅度挤压，产量提升幅度难以满足高速增长食用油和饲料增长需求，大豆自给率逐年大幅降低（见图18-4）。

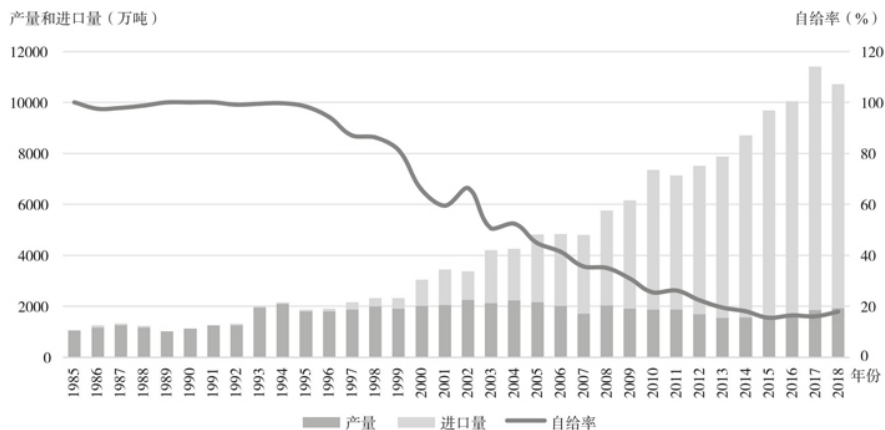


图18-4 1985—2018年大豆产量和自给率

1985—2018年，大豆产量从1050万吨增加到1920万吨，增长了82.89%，年均增速为1.85%。分阶段来看，大豆产量经历了缓增、急降、恢复增长三个阶段。2002年以前，大豆产量总体呈增长趋势，从1050万吨增加到2241万吨；2003—2015年，大豆产量高速下滑，2015年产量降到1512.5万吨；2016年以后，由于大豆播种面积得到一定程度的恢复，大豆产量出现恢复增长的态势。

从自给率变化来看，以1995年为界限，大概可以分成两个阶段。1995年以前，大豆进口量都在30万吨以内，自给率长期保持在98%左右，部分年份达到100%。自1996年开始，大豆自给率直线下滑，1996—2018年的23年时间，大豆进口量增长了302.55倍，大豆自给率下降80.5个百分点。其中，2015年的大豆自给率最低，仅为15.62%，同时大豆进口量达到8169万吨，是生产量的5.4倍。

此外，食用植物油进口持续高速增长：1985年食用植物油进口量为4万吨，2018年食用植物油进口量为629万吨，2012年食用植物油达到最高845万吨。2018年，中国食用植物油消费量约为1374万吨，进口量达到629万吨，自给率仅为45.78%。按照2018年进口大豆油55万吨、菜籽油130万吨、棕榈油357万吨，以及大豆和菜籽出油率17%和35%的平均水平，相当于大豆和油菜籽进口分别增加了324万吨和371万吨，大豆的实际进口量接近1亿吨的水平。

[1] 辛翔飞，王济民.我国粮食自给水平目标设定：研究综述与政策启示[J].自然资源学报，2019，34（11）：2257-2269.

第十九章 粮食安全的现状与问题

中国是世界第一人口大国、农业大国、粮食生产大国、粮食进口大国、粮食消费大国。14亿人口告别了饥饿的长期困扰，中国粮食生产取得了举世瞩目的成就。在粮食产量实现12连增的同时，中国的粮食进口量也是9年连增，大豆自给率只有15%，油料自给率不足30%。随着人民收入不断提高、粮食消费不断增加、耕地面积不断减少的矛盾日趋尖锐，国际形势日趋复杂多变，中国粮食安全潜在风险依然存在，警钟需要长鸣。我们15年前在《中国粮食安全研究》一书中对中国粮食安全的总体判断仍然符合当前实际：中国粮食安全问题可忧，不可怕。

中国人均粮食消费已达474千克，即使国际粮食供应链出现断裂，中国也不会出现吃不饱的问题，但吃好却成为难题——粮价上涨、物价上升，会引发一系列社会问题，我们不得不防患未然。

一、粮食安全的总体判断

虽然中国“吃饱”问题已解决，但吃好、吃安全、吃科学依然是难题。粮食安全问题的核心已由口粮安全转变为饲料粮安全，本质是肉类安全、食物安全。我们对当前及今后一个时期中国粮食安全的基本判断是：“低水平、高难度、紧平衡、弱安全”，吃饱没问题、吃好需进口，平时没问题、战时有危险。

（一）吃饱没问题

中国人均粮食占有量已超过联合国规定的粮食安全线。改革开放40多年来，中国粮食总产上升趋势明显，从1978年的30477.0万吨上升到2018年的65789.2万吨，增长了115.9%。中国人均粮食占有量也呈现明显上升趋势，从1978年的325.8千克上升到2018年的472.4千克，增长了45.0%（见图19-1），超过联合国规定的人均400千克的粮食安全线的18.1%。1998年，中国政府宣布农业进入新阶段，粮食数量不足的问题基本解决，质量不高的问题成为主要矛盾。联合国粮农组织测算，2002年中国居民人均每日食物热值、蛋白质和脂肪含量已超过世界平均水平。^[1]2019年国务院新闻办公室发布的《中国的粮食安全》显

示：“2018年，油料、猪牛羊肉、水产品、牛奶、蔬菜和水果的人均占有量分别为24.7千克、46.8千克、46.4千克、22.1千克、505.1千克和184.4千克。”^[2]由此可见，“吃饱”问题已经解决。

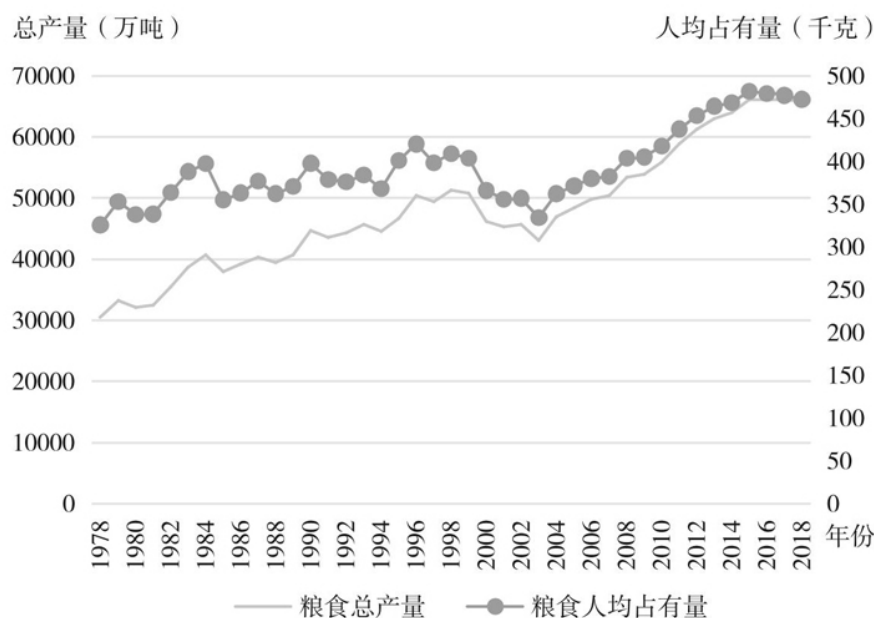


图19-1 1978—2018年我国粮食总产量和人均占有量

资料来源：根据国家统计局统计资料整理。

居民人均可支配收入和居民家庭恩格尔系数升降显著。近年来，居民人均可支配收入持续提升，2018年全国居民人均可支配收入达28228元，城镇居民人均可支配收入达39250.8元，农村居民人均可支配收入达14617元。居民家庭恩格尔系数持续降低，2018年全国居民家庭恩格尔系数为28.4%，城镇居民家庭和农村居民家庭恩格尔系数分别下降至27.7%和30.1%（见图19-2）。中国不仅解决了百姓吃饱饭的问题，而且正从“吃饱”向“吃好”转变。

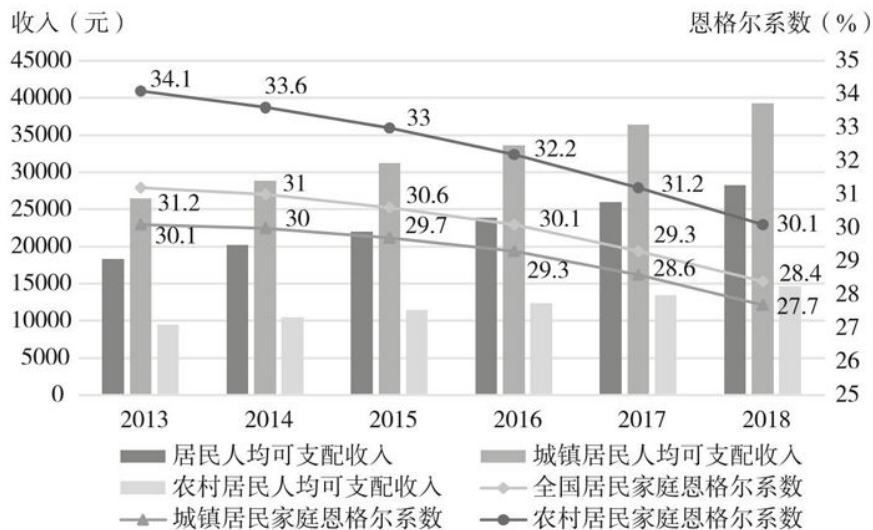


图19-2 全国居民人均可支配收入和居民家庭恩格尔系数

资料来源：根据国家统计局统计资料整理。

（二）吃好需进口

进口食物相当于9亿亩耕地产量。2019年，中国养活了14亿人口，消费了近29亿亩耕地生产的食物，其中进口粮油肉相当于9亿亩耕地的产量（见表19-1）。因此，吃好需要依靠大量进口，特别是大豆和油料作物。

表19-1 2019年中国进口食物折算耕地面积

类别	进口量 (万吨)	单产(千克/ 公顷)	相当进口谷物量 (万吨)	折合耕地 (万亩)
大豆	8851	1923	—	69040.6
其他谷物	1785	6272	—	4269.3
食用植物油	953	—	2859	6838.1
猪肉	199.4	—	797.6	1907.7
牛肉	166.0	—	1328	3176.3
奶粉	139.5	—	558	1334.6
合计				86566.6

资料来源：根据国家统计局统计资料和国家海关进口数据整理。

中国肉类、奶类、水果人均消费量仍然显著低于发达国家。2018年，中国谷物、蔬菜、水产、蛋类人均消费量分别为116.3千克、96.1千克、11.4千克、9.7千克，高于发达国家平均水平；中国肉类、水果人均消费分别为38.5千克和47.4千克，虽高于发展中国家平均水平，但分别比发达国家平均水平低32.5%和25.6%；而中国奶类人均消费量仅为12.2千克，低于发展中国家32.9千克的平均水平，更是比发达国家平均水平低89.8%。

居民日均营养供给水平与发达国家还有较大差距。2018年，中国居民日均摄入总能量、蛋白质、脂肪分别达到2980千卡、89克、92克，虽然均高于发展中国家平均水平，但依然分别比发达国家低10.5%、11.9%、24.6%（见表19-2），动物性蛋白尤其不足。

表19-2 2018年中国人均食物消费和营养供给比较

种类		国别		
		中国	发达国家	发展中国家
年 均 食 物 (千克)	谷物	116.3	100.2	119.4
	肉类	38.5	57.0	20.0
	水产	11.4	7.5	5.4
	蛋类	9.7	6.8	4.0
	奶类	12.2	119.6	32.9
	蔬菜	96.1	40.9	42.0
	水果	47.4	63.7	40.7
日 均 营 养	总热量(千卡)	2980.0	3331.0	2668.0
	蛋白质(克)	89.0	101.0	68.0
	脂肪(克)	92.0	122.0	68.0

资料来源：根据国家统计局统计资料和联合国粮农组织数据折算整理。

“吃好”的难度依然较大。近20年来，中国肉、蛋、奶总产量分别由1999年的5949.0万吨、2134.7万吨、806.9万吨增长到2015年的8625.0万吨、2999.2万吨、3870.3万吨，近年来分别维持在8600万吨、3100万吨和3100万吨左右。从中国目前的饲料粮潜力与生态环境承载能力来分析，畜产品产量持续提高难度明显加大，通过提高动物性蛋白来达到“吃好”的标准依然是一个较大的难题。

（三）低水平、高难度、紧平衡、弱安全

1990年，我们在《中国农业：问题·潜力·道路·效益》一书中对粮食安全的基本判断是9个字——“低水平、高难度、不安全”，主要理由：一是人均粮食占有量361千克（1989年），没有达到400千克安全线；二是人口数量增长，耕地面积下降，农业成本上升，粮食增产难度加大；三是随着生活水平的提高，人均消费粮食将大幅度增加。30年前，我们提出“人均400千克是20世纪80年代的温饱指标，到21世纪则是一个不安全的指标”[3]，现在回头看来这是正确的。

2005年，我们在《中国粮食安全研究》一书中对粮食安全的总体判断是“基本上解决了粮食数量不足的问题，但在人口高峰期之前，粮食安全问题将始终存在”，主要理由是：随着人民生活水平的不断改善，人均粮食消费将不断提高，而随着城镇化的加快，我国耕地面积不断下降，“三不断”构成尖锐的矛盾，需要新的政策与技术化解矛盾。

30年之后，我们对中国粮食安全的基本判断为：低水平、高难度、紧平衡、弱安全。“低水平”是指人均粮食占有量为474千克，刚刚超过400千克安全线。“有难度”主要是指粮食增产难度加大，粮食生产成本居高不下。为了保证粮食增产，大量使用化肥、农药，大量投入种粮补贴，提价、补贴等调动农民种粮积极性的措施都接近天花板。“紧平衡”“弱安全”是指粮食供需仍然处于紧平衡状态，进口食物相当于9亿亩耕地产量，没有进口就难以保持粮食供求平衡。也就是说，要吃好，中国必须依赖大量进口。此外，中国粮食价格比国际市场高出35%~50%^[4]，粮食生产长期在高成本、高价格、低效益状态下运行，存在不安全因素，特别是在国际粮食供应链面临短期甚至长期断裂的情况下，粮食可能由“弱安全”变为不安全，中国人面临只能吃饱、不能吃好的风险。

粮食持续增产的难度较大。纵观近20年来中国粮食生产历程，粮食总产在突破6.5亿吨后，连续几年保持在高位水平。受自然资源、生产效益等多种因素制约，粮食总产持续上升的难度较大。近20年来，粮食单产持续上升的趋势明显，但在2012年超过5300千克/公顷的高位后，上升趋势明显放缓；受品种、地力等因素制约，粮食单产短期内大幅度提高的难度同样较大（见图19-3）。

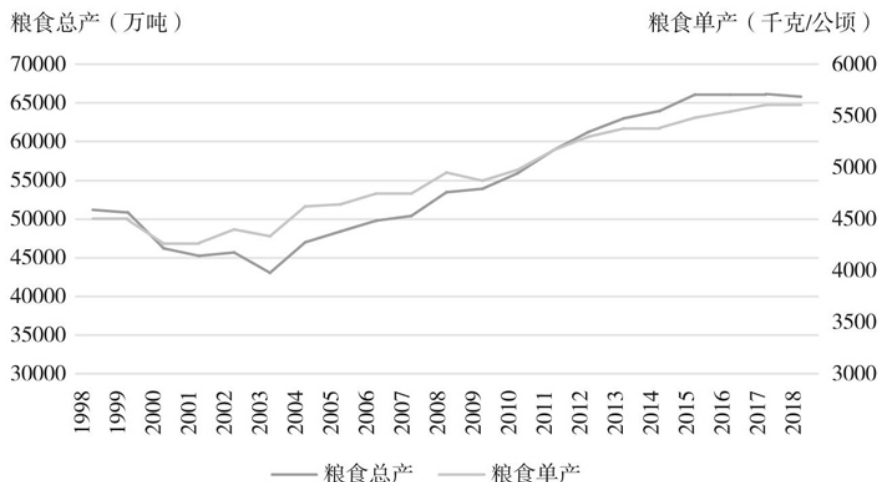


图19-3 1998—2018年我国粮食总产和单产

资料来源：根据国家统计局统计资料整理。

“低水平、高难度、紧平衡、弱安全”将是中国粮食安全的新常态。在今后一段时期内，随着中国人口数量的不断增长和人民生活水平的日益提高，以及饲料、工业用粮的持续增加，中国粮食需求量将会进一步增加，供需矛盾将更加明显，粮食将会长期保持弱安全状态。

二、粮食安全面临九大难题

《国家粮食安全中长期规划纲要（2008—2020年）》明确指出，中国粮食安全面临消费需求刚性增长、耕地数量逐年减少、水资源短缺矛盾凸现、供需区域性矛盾突出、品种结构性矛盾加剧、种粮比较效益偏低、全球粮食供求偏紧七大挑战。我们研究认为，中国粮食安全仍然面临隐性自给率低、粮食战风险大、耕地面积下降、种粮规模小效益低、政策杠杆变弱、技术潜力变小、无人种粮、储粮压力大、吃得不科学等九大难题。

（一）粮食进口量较大，隐性自给率仅为70%

中国口粮自给率达98%以上，谷物基本自给，但这并不能够全面反映粮食安全问题，甚至在一定程度上掩盖了粮食安全面临的深层次矛盾。其原因是：在中国“吃饱”问题解决以后，粮食安全问题已经转化为

饲料粮安全问题以及肉类产量与价格问题。中国14亿人口消费了29亿亩耕地的食物，虽然口粮自给率接近99%，但需要进口粮油肉相当于9亿亩耕地的食物，粮食隐性自给率只有70%，大豆和油料自给率分别仅为15%和30%。

近年来，中国坚持“谷物基本自给，口粮绝对安全”的粮食安全战略，粮食总产连续多年稳定在6.5亿吨以上水平。但近20年来，中国粮食、谷物和口粮自给率均呈下降趋势。粮食自给率由1998年的100.4%下降至2018年的85.5%；谷物和口粮自给率虽下降没有粮食明显，但也分别从1998年的101.1%和100.7%下降至2018年的97.1%和98.9%（见图19-4）。2018年，中国包括大豆等油料和饲料在内的粮食进口总量为11555万吨，其中谷物及谷物粉进口量为2047万吨、大豆进口量为8803万吨、食用植物油进口量为629万吨、糖料进口量为119万吨、食糖进口量为280万吨、肉类进口量为413万吨、禽类进口量为51万吨、奶类进口量为265万吨、饲料用鱼粉进口量为146万吨，[5]相当于进口了9亿亩耕地的粮食产量。

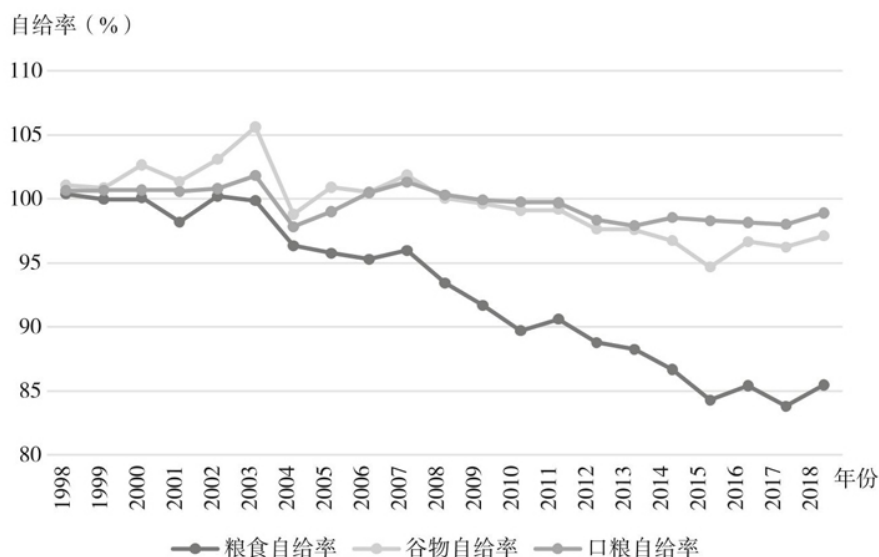


图19-4 1998—2018年我国粮食、谷物、口粮自给率

资料来源：根据国家统计局统计资料和国家海关进口数据整理。

口粮自给率近99%，绝不等于粮食安全。14亿人口消费了29亿亩耕地的食物，粮食隐性自给率由2014年的75.5%下降到2019年的71.1%。中

国粮食安全存在较为严重的深层次问题，亟待进行重新认识和引起足够重视。

（二）主要缺乏饲料粮，大豆对外依存度为85%

中国口粮自给率长期保持98%以上，粮食进口主要是饲料粮、工业用粮，大豆自给率仅为15%。当前，新冠肺炎疫情导致10多个国家限制粮食出口，世界粮食供应链出现断裂，中美关系复杂多变，美国又是主要大豆出口国，而中国作为粮食进口大国，粮食安全风险陡然增加。

大豆对外依存度高达85%。从统计数据来看，1996年以前，中国大豆年进口量处于30万吨以下；自1996年以来，中国大豆年进口数量开始大幅增长，2000年首次超过1000万吨。近年来，中国大豆进口数量一路飙升，2018年达8803.0万吨；中国大豆总产量保持低水平状态相对稳定，进口依存度持续上升，2015年达到87%，自2012年以来一直保持在80%以上的高位（见图19-5）。

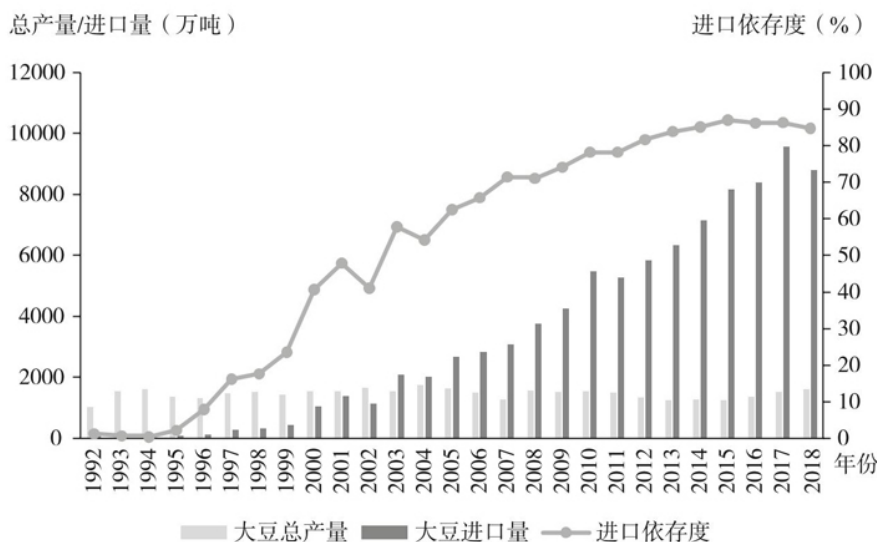


图19-5 1992年—2018年我国大豆总产量和进口量

资料来源：根据国家统计局统计资料和国家海关进口数据整理。

从巴西和美国进口大豆占比曾高达94%。2018年，中国从巴西进口大豆6610万吨，占大豆进口总量的75.1%；中国从美国进口大豆1664万吨，占大豆进口总量的18.9%。[\[6\]](#)大豆进口对单一国家的高度依赖和国

际粮食供应链的不稳定性，无疑增加了中国粮食安全的潜在风险。

大豆进口的高依存度关乎油脂供应和下游畜禽产业供应链供给安全。中国进口大豆几乎都用于压榨加工，从加工豆油和饲料用豆粕占全国食用植物油和饲料总量来看，该占比分别由1996年的2.0%和1.6%上升到2018年的29.5%和30.9%，其间虽有波动，但上升趋势较为显著（见图19-6）。由此不难看出，进口大豆加工后的豆油和豆粕，已经成为近年来中国食用植物油和畜禽饲料的重要组成部分。这给中国粮食安全带来了较大风险，在客观上要求我们时刻防御世界范围内的粮食战争。



图19-6 1996—2018年进口大豆加工产品占比

资料来源：根据国家统计局、农业农村部统计资料整理。

（三）保护耕地压力大，城镇化需要大量土地

中国国家统计局的数据显示，2019年末全国总人口140005万人，比上年末增加467万人，其中城镇常住人口84843万人，常住人口城镇化率为60.6%，比上年末提高1.02个百分点；户籍人口城镇化率为44.38%，比上年末提高1.01个百分点。按发达国家城市化率80%计算，中国城镇化在未来20年仍然需要保持每年1个百分点的速度增长，还将有2.5亿~2.8亿人口进城，需要占用大量土地。

从建国以来中国耕地面积变化情况来看，1949年耕地面积为14.69

亿亩，1957年达历史最高值16.77亿亩，到1995年降为14.24亿亩。1996年，根据第一次土地调查结果，耕地面积调整为19.51亿亩，随后逐年下降，2006年降至18.26亿亩，2012年仍为18.26亿亩。2013年12月，根据第二次土地调查结果，耕地面积调整为20.27亿亩。虽然两次土地调查都对耕地面积进行了调整，但各个阶段耕地面积逐年下降的趋势依然明显。从近年的情况来看，全国耕地面积由2013年的20.27亿亩下降为2017年的20.23亿亩，年均下降80多万亩，保持耕地面积的压力不断加大。

（四）种粮规模小、效益低，粮食复种指数下降

第三次农业普查数据显示，小农户数量占农业经营主体的98%以上，占农业从业人员的90%；小农户经营耕地面积占总耕地面积的70%；在2.3亿农户中，2.1亿农户经营耕地在10亩以下。2018年流转的承包地面积仅占家庭承包经营面积的37%，户均经营规模仅为7.8亩。[\[7\]](#)中国当前土地流转率不高、社会化服务组织不健全、规模化经营度低、标准化专业化水平低的现实，导致种粮比较效益低，较大程度地影响了农民种粮积极性。

粮食生产净利润和成本利润率持续降低。近年来，中国粮食生产净利润和成本利润率分别由2011年的250.8元和31.7%下降到2018年的-85.6元和-7.8%。要扭转目前粮食生产的这种被动局面，中国亟须推动以规模化、专业化、机械化、标准化为主要内容的新一轮农业改革，不断降低粮食生产成本，全面提高粮食生产效益，以调动农业生产者产粮的积极性。

种粮比较效益低导致大量耕地撂荒，粮食复种指数下降。近年来，种粮比较效益持续降低，农民种粮与打工收入比由2005年的1：5下降到2018年的1：10以上。农民不愿种粮，耕地弃耕撂荒现象较为普遍，耕作难度较大的山地、丘陵地区耕地弃耕撂荒现象尤为严重。专家测算，2017年全国累计耕地撂荒面积高达1.37亿亩，撂荒率达6.75%，且还在逐年增加。[\[8\]](#)这使得中国近15年来复种指数不断下降，复种指数已由最高年份2006年的128.9%下降到2018年的123.0%，下降了5.9个百分点（见图19-7）。

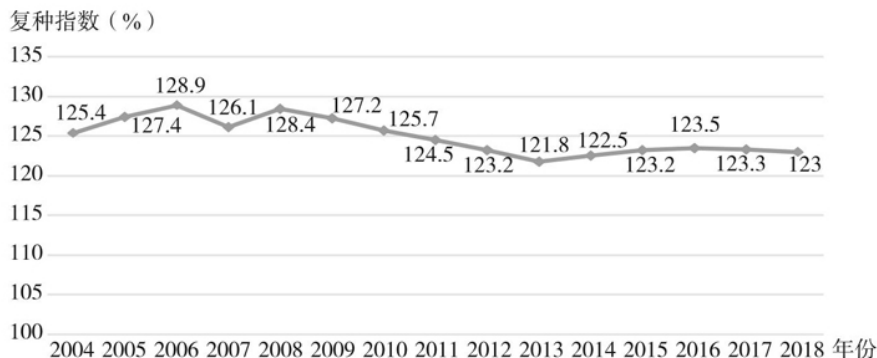


图19-7 2004—2018年我国复种指数

资料来源：根据国家统计局统计资料整理。

(五) 国际竞争力弱，粮价比美国高70%以上

我国粮食生产成本27年增加了6.1倍，成本“地板”不断上升；粮价40年增长了8~12倍，已遇上“天花板”。国内粮价显著高于国际粮价，粮食生产国际竞争力弱。依靠补贴与提高农产品收购价的政策效应已不够明显，粮食生产政策杠杆变弱。

粮食生产成本持续升高。化肥施用量由1978年的884万吨增长为2018年的5653.4万吨，40年增长了6.4倍；农药使用量由1991年的76.5万吨增长为2018年的150.4万吨，27年增长了近2倍（见图19-8）。农业投入品的持续增加，导致粮食生产成本不断增加，由1991年的153.9元/亩增长为2018年的1093.8元/亩，增加了6.1倍，粮食生产成本的“地板”不断上升（见图19-8）。

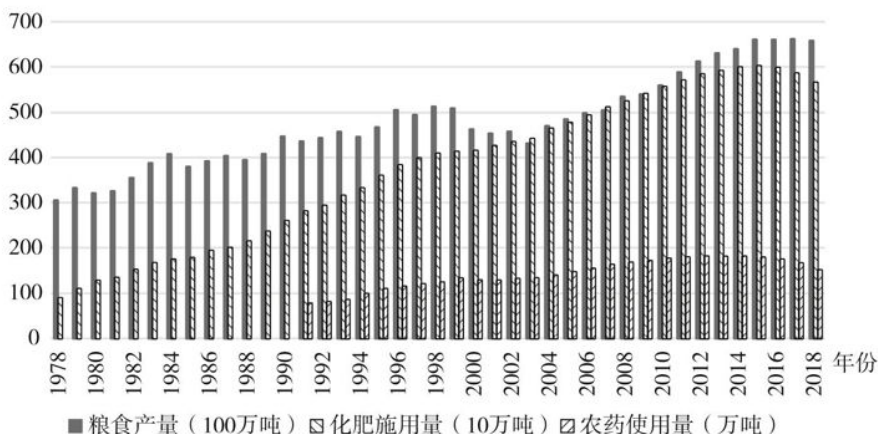


图19-8 1978—2018年中国粮食产量、化肥施用量和农药使用量

资料来源：国家统计局统计。

粮食价格不断上升，已明显高于国际市场，国际竞争力大大降低。近年来，中国粮食价格不断上升，由1991年26.1元/50千克增长为2018年109.7元/50千克，27年增加了3.2倍（见图19-9）；稻谷、小麦、玉米、大豆等主要粮食作物平均出售价格40年分别增长了11.9倍、8.1倍、9.4倍和9.1倍（见表19-3），这使得中国粮食价格长期高于国际市场30%以上，粮食产业的国际竞争力已大大降低。而与全世界最重要的粮食生产国和出口国美国相比，2016年，中国的小麦、水稻、玉米、大豆四类粮食作物价格分别高于美国169.3%、144.5%、100.2%和67.1%，主要粮食作物平均价格高出美国120.3%，高出率比2011年提高81.9%（见表19-4），粮食生产失去竞争力。

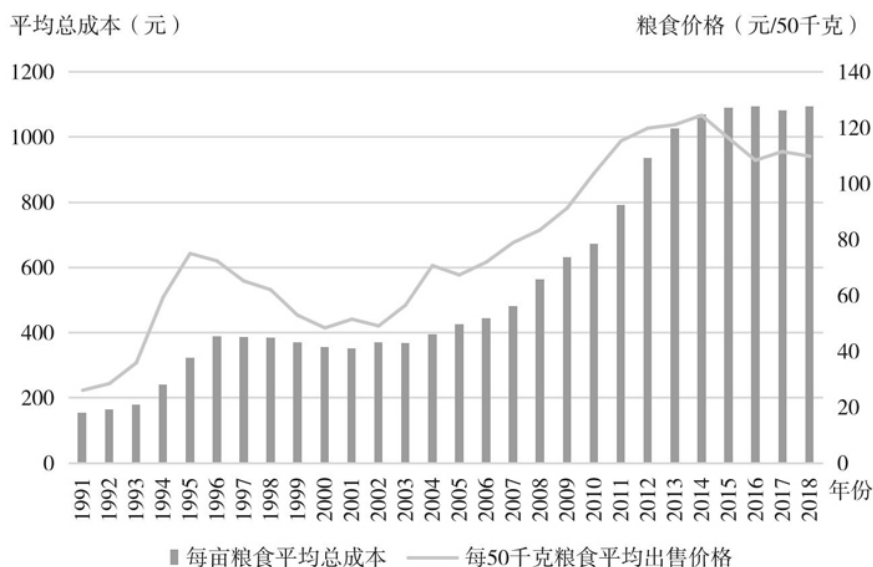


图19-9 1991—2018年我国粮食价格与成本

资料来源：根据国家统计局、农业农村部统计资料整理。

表19-3 中国1978—2018年主要粮食作物平均出售价格（元/50千克）

种类	1978年	1985年	1990年	1996年	2004年	2008年	2013年	2018年	2018/1978
稻谷	10.89	17.50	29.13	80.62	79.82	95.11	136.52	129.42	11.88
小麦	13.79	21.37	30.43	80.99	74.47	82.76	117.81	112.18	8.13

(续表)

种类	1978年	1985年	1990年	1996年	2004年	2008年	2013年	2018年	2018/1978
玉米	9.30	15.53	21.92	57.23	58.06	72.48	108.81	87.80	9.44
大豆	20.24	35.74	58.57	148.24	141.02	184.26	234.36	183.09	9.05

资料来源：根据国家统计局、国家发改委统计资料整理。

表19-4 2011—2016年中美两国主要粮食作物价格(美元/吨)

种类	国别	年份					
		2011	2012	2013	2014	2015	2016
小麦	中国	321.5	323.3	355.1	377.0	391.4	385.1
	美国	266.0	286.0	252.0	220.0	180.0	143.0
水稻	中国	403.9	456.4	492.3	457.9	459.4	559.9
	美国	320.0	333.0	359.0	295.0	269.0	229.0
玉米	中国	321.8	383.5	489.1	441.9	432.4	264.3
	美国	245.0	271.0	176.0	146.0	142.0	132.0
大豆	中国	803.4	841.5	677.9	869.7	808.2	581.5
	美国	459.0	529.0	478.0	371.0	329.0	348.0

资料来源：根据联合国粮农组织数据资料整理。

粮食生产成本利润率不断降低。从2003年以来中国小麦、水稻、玉米平均成本类型变化情况来看，每亩生产成本和土地成本的增幅分别为11.1%和20.6%，对总成本增加的贡献率分别达76.9%和23.1%。而生产

成本中的人工成本增幅为14.1%，明显高于其他生产成本（见图19-10）。粮食生产成本利润率不断降低，影响了地方政府抓粮和农民种粮的积极性。

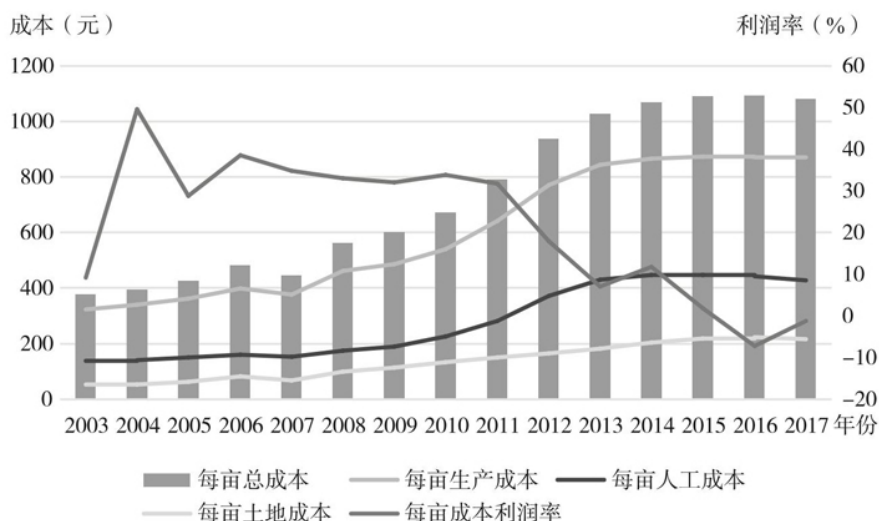


图19-10 2003—2017年小麦水稻玉米平均成本

资料来源：根据国家统计局、农业农村部统计资料整理。

（六）技术潜力变小，粮食增产难度明显加大

粮食增产科技保障措施的潜力空间越来越小。从新中国成立以来保障粮食生产的科技措施来看，随着育种技术的不断更新，粮食作物的良种化水平显著提升。加之不同发展阶段水利、化肥、机械化的不断应用，粮食总产和单产都显著上升。近年来，我国又先后实施了粮食丰产科技、配方施肥、渤海粮仓科技示范工程等，为粮食生产提供了较好的技术保障。虽然密集的技术措施有效保障了粮食生产，但农业技术进步难度越来越大，增长潜力空间越来越小。

持续提升粮食单产的难度较大。中国粮食作物单产由1950年的1155千克/公顷提高到2018年的5621千克/公顷，增加了387%。主要作物单产已接近相同农业生态区的上限。中国地域广阔、气候差异大、自然灾害频繁、土壤肥力下降等因素，提高粮食单产长期依靠大量使用化肥、农药，在化肥、农药使用量已经偏高的情况下，小的技术改进已不足以使粮食生产迈上新台阶，没有农业技术的重大突破。进一步提高粮

食单产的潜力有限。近年来，粮食单产增长率呈现持续下降趋势，已由2004年的6.6%下降到2018年的0.2%。粮食单产水平已接近当前技术水平的临界点，需要育种、化肥高效利用等技术的重大突破。

（七）年轻农民不愿种粮，需要培养未来农民

由于农业劳动强度大、工资低，缺少城市“五险一金”保障，加之农村教育、卫生、饮水、文化、体育、娱乐等生活设施严重滞后，年轻人纷纷涌向城镇就业，50岁以下粮农已不多见，未来谁种粮已经成为一个亟待认真解决的问题。

中国农业劳动力正在加速老化。从第三次全国农业普查数据来看，2016年年末全国超过55岁的农业劳动力占比为33.6%，比1996年第一次全国农业普查中占比增加21.3%；而35岁以下农业劳动力规模却从1996年末的53.4%缩小到19.2%。有学者预测，到2020年，中国农业劳动力的平均年龄将为55~56岁。[\[9\]](#)解决未来谁来种粮的问题日趋紧迫。

（八）城乡居民均不愿储粮，国家储粮压力大

农民基本不储备粮食，粮食储备任务几乎都由国家来承担。全国粮食储备仓容22年增长7倍，粮食储备压力增大，且存在一定程度的潜在市场风险。

历史上，中国农民通常具有储备一年到一年半粮食的习惯。但近年来，随着粮食合同定购制度的取消和粮食收购政策的放开，特别是随着市场粮油食品种类的不断丰富，农民已经基本不再储备粮食，粮食储备的任务几乎都由国家粮食储备系统来承担。《中国的粮食安全》白皮书数据显示，2018年全国标准粮食仓房仓容已达6.7亿吨，比1996年增长7倍，按年储备6.7亿吨粮食计算，中国每年至少需要13400亿元的粮食储备资金，这使得国家粮食储备压力巨大。而且，没有了农户储粮这个粮食安全的“减压阀”，一旦出现社会危机，国家会在一定程度上存在“抢粮”与哄抬粮价的系统性市场风险。

（九）营养科学普及不够，肥胖人口达2.5亿

吃饭也是一门学问，许多人吃得不科学，甚至不会吃。有的人吃得偏多，营养过剩，有的人为了减肥，吃得偏少，营养不良；有的人吃偏食，营养单一、不均衡；有的人吃得不规律，营养供给不连续。中国超

重和肥胖人群比例40年增长了3.7倍，肥胖率已达10.5%，全国因营养过剩导致的超重肥胖人群高达2.5亿。这不仅较大程度地造成了食物的浪费，而且由肥胖引发的一系列疾病影响了国民整体健康水平。

世界卫生组织统计，中国超重和肥胖人群（体重指数BMI $\geq$ 25千克/平方米）的比例由1978年的9.9%上升至2018年的36.7%，40年增长了3.7倍，肥胖率（体重指数BMI $\geq$ 30千克/平方米）达10.5%。目前，全国因营养过剩导致的超重肥胖人群已达2.5亿，且近年来保持了较大幅度的上升趋势。中国居民处在由“吃饱”向“吃好”的过渡时期，摆脱了营养不良困境后，如何保持膳食平衡、克服营养过剩、做到科学饮食，急需食物消费理念和消费文化的革新。

[1] 国家发展和改革委员会《国家粮食安全中长期规划纲要（2008—2020年）》，2018年11月。

[2] 国务院办公厅《中国的粮食安全》，2019年10月。

[3] 王宏广.中国农业：问题·潜力·道路·效益 [M].北京：中国农业出版社，1993.

[4] 陈锡文，2016年10月26日在清华大学新浪·长安讲坛上发表的《关于农业供给侧结构性改革》演讲。

[5] 国务院办公厅《中国的粮食安全》，2019年10月。

[6] 智研咨询《2019—2025年中国大豆油行业市场专项调研及投资前景分析报告》，2019年4月。

[7] 2019年3月1日，中央农村工作领导小组办公室副主任、农业农村部副部长韩俊在国务院新闻办关于《关于促进小农户和现代农业发展有机衔接的意见》新闻发布会上的介绍。

[8] 李广泳，等.我国耕地撂荒机理及盘活对策研究 [EB/OL]. [2020-06-11].<https://doi.org/10.19676/j.cnki.1672-6995.000482>.

[9] 黄季焜，等.未来谁来种地：基于我国农户劳动力就业代际差异视角 [J].农业技术经济，2015（1）：4-10.

第五篇 中国粮食安全：战略与对策

粮食安全战略：口粮自给、适度进口，平时吃好、战时吃饱；开展第四次农业体制改革，推进第二次绿色革命，持续推进农业工业化、农村城镇化、农民知识化；促进粮食生产“规模化、标准化、高效化、生态化”，加速农业大国向农业强国的根本性转变。

粮食安全对策：八管齐下，实施两大工程；要粮与技、生粮于地、产粮于海、存粮于山、生粮于改、储粮于友、节粮于用、稳粮于共同体，实施8亿吨粮食安全工程、大豆进口替代工程。

粮食安全措施：粮食品种更换两代，复种指数提高5个百分点，扩大高标准农田建设，耐盐碱水稻、藜麦种植取得重大突破。

第二十章 粮食生产与需求预测

粮食生产与需求预测是一个比较困难的事，因为计划总是赶不上变化。但在正常情况下，粮食的生产与消费是有规律可循的。粮食生产总是随着技术、农民积极性的变化而变化，而农民积极性又随着政策的变化而变化。当政府重视、投入增加时，粮食增长就快，反之亦然。粮食消费随着人们生活水平的改善而不断提高，但参照国际经验，当人均粮食消费达到700千克时，粮食消费增长速度会下降。当前，我国人均粮食消费达470千克，人均粮食消费还有200多千克的上升空间，在人口高峰期前，粮食安全的弦始终不能松。

本章在对国内外人口、经济、城镇化水平发展形势进行分析，对我国粮食生产能力进行评估，对粮食消费需求进行测算的基础上，对我国2030—2050年的粮食生产与消费需求进行了分析预测。结果表明，随着科技的进步，我国2030年、2040年粮食产能有望达到7.5亿~9亿吨，粮食消费量可能达到9亿~10亿吨，需要进口粮食1亿吨左右。

一、人口高峰在14.4亿左右

关于中国人口的预测，有多种不同的方案，但多数研究结果表明，中国人口数量将在2030年左右达到高峰。

（一）2030年人口将达到14.4亿左右

2019年6月，联合国发布的《世界人口展望：2019》显示，全球人口预计在未来的30年再增加20亿，从2019年的77亿增加至2050年的97亿。由于长期的低生育率，2019—2050年，约有55个国家和地区的人口数量会减少1%，其中26个国家的人口数量会减少10%，中国的人口数量会减少2.2%，约3100万人。

中国国家统计局公布的数据显示，中国2018年人口总数为13.95亿。按照联合国人口展望报告的中水平预测方案，中国总和生育率设定为2015—2020年1.63、2020—2025年1.66、2025—2030年1.69、2030—2035年1.71、2035—2040年1.72、2040—2045年1.74、2045

—2050年1.75，中国人口将在2031年达到峰值14.35亿人，从2032年开始进入持续的负增长，2050年降至13.74亿人（见图20-1）。

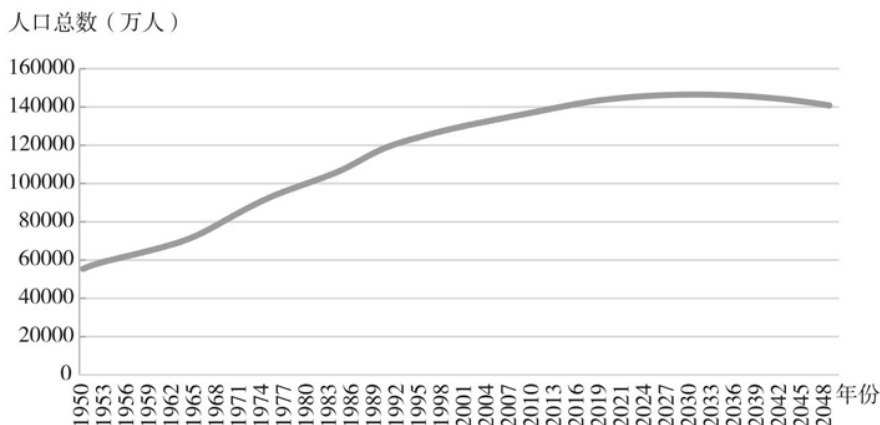


图20-1 1950—2050年中国人口总数

资料来源：联合国《世界人口展望：2019》。

中国社会科学院发布的《人口与劳动绿皮书：中国人口与劳动问题报告No.20》预测，中国人口2030年将会达到峰值14.41亿人，2050年减少到13.64亿人。世界银行预测，中国2030年人口高峰达到14.38亿人，2040年和2050年人口分别降至14.24亿人和13.77亿人。中国社会科学院人口与劳动经济研究所蔡昉预测，中国2045年左右达到人口峰值14.9亿人。农业农村部市场预警专家委员会发布的《中国农业展望报告（2020—2029）》预测，低生育和出生人口规模的减少将促使人口增长继续放缓，2029年中国人口预计14.36亿人。综合多种预测结果，中国人口到2030年将达到14.4亿左右，2050年达到13.7亿左右。

（二）城镇化率有望达到70%以上

城镇化是国家现代化的重要标志。1978年，中国启动人口城镇化进程，从2000年开始加速，到2017年城镇化水平提高了40个百分点。

《国家新型城镇化规划（2014—2020年）》预计，2020年中国常住人口城镇化率将达到60%左右。

2019年年末，中国城镇常住人口为84843万，占总人口的60.60%，常住人口城镇化率首次超过60%，但仍远低于发达国家80%的平均水平。2010—2019年，中国城镇化速度保持在年均1.78%左右。从

发达国家发展经验来看，当城镇化率超过60%以后，城镇化速度会出现一定程度的放缓。

《人口与劳动绿皮书：中国人口与劳动问题报告No.19》预测，按照中国2000—2017年的发展速度，2018年的人口城镇化水平可以达到60%，标志着中国的人口城镇化进程目前已进入中期发展阶段的后半期。联合国2018年预测，中国城镇化中期发展阶段将在2030年结束，人口城镇化水平将达到70%；人口城镇化自2031年开始进入后期发展阶段，于2050年达到80%。中国社会科学院城市发展与环境研究所魏后凯（2016年）预测，2020—2030年、2030—2040年、2040—2050年中国城镇化速度分别为1.27%、0.98%和0.79%，城镇化速度呈现逐步降低趋势。综合多种预测方案，中国城镇化率在2030年、2040年、2050年将分别达到68%、75%和80%左右。也就是说，中国城镇人口在2030年和2050年分别达到9.82亿人和11.21亿人（见图20-2）。

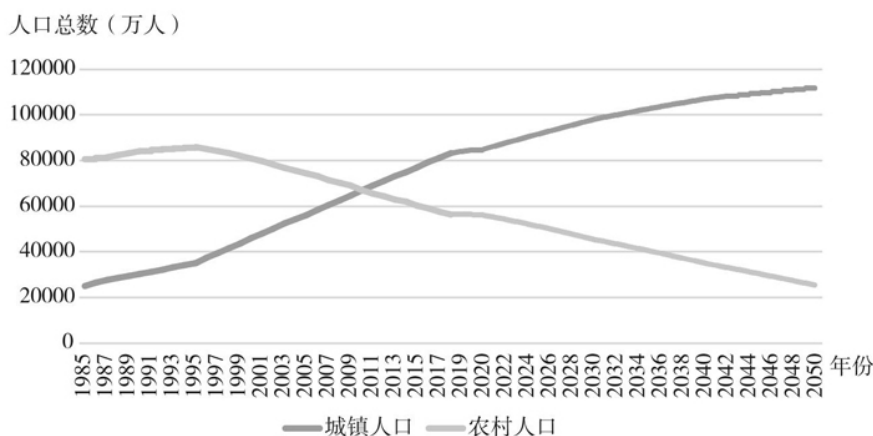


图20-2 1985—2050年中国城镇和农村人口数

（三）GDP总量达到160万亿左右和350万亿左右

2018年，中国GDP增幅为6.57%、GDP总量达到83万亿元（按2015年价格水平，下同）。关于经济增速的研究和预测有很多，结论也有一些差别，但总体来看，在之后的30年，中国经济增速放缓甚至接近全球经济增幅，基本成为共识。

世界银行预测，未来中国经济增速将逐步下行，大约每10年下行1个百分点，到2050年前后，中国经济增速大致在略高于4%的区间，GDP总量突破100万亿美元。中国社会科学院人口与劳动经济研究所蔡

昉等（2018年）研究认为，中国改革开放40年经济增速保持年均9.5%的增长，人口红利起到了很大的作用。随着人口红利的消失，中国2050年的经济增速会跌到3%的世界水平。清华大学经管学院白重恩（2018年）研究认为，预计中国潜在经济增长率在2021—2025年降至5.57%，在2026—2030年降至4.82%，在2031—2035年降至3.94%，在2036—2040年降至3.40%，在2041—2045年降至3.46%，在2046—2050年降至2.98%的水平。

我们在《填平第二经济大国陷阱：中美经济差距与趋势》中预测，按照高、中、低三个方案，2025年中国的GDP分别达到135.6万亿元、133.7万亿元、130.6万亿元，2035年中国的GDP分别达到220.3万亿元、217.7万亿元、212.6万亿元（见表20-1）。

表20-1 2025—2035年中国经济增长潜力预测

指标	2025年			2035年		
	6.3	6.0	5.5	5	4.5	4
GDP增长率（%）	6.3	6.0	5.5	5	4.5	4
GDP总量（万亿元）	135.6	133.7	130.6	220.3	217.7	212.6
人均GDP（万元）	9.8	9.6	9.4	16	15.7	15.3

资料来源：《填平第二经济大国陷阱：中美经济差距与趋势》。

本研究综合多方预测结果，根据中水平方案预测，中国2030年GDP增幅为5%、GDP总量达到162万亿元，2050年GDP增幅降低到3%、GDP总量达到351万亿元。

按照2018年1美元兑6.6174元人民币的平均汇率[1]，中国2018年GDP总量为12.6亿美元，人均9021美元；2030年GDP总量达到24.5万亿美元，人均1.71万美元；2050年GDP总量达到53.17万亿美元，人均3.87万美元。

二、粮食总产有望达到7.5亿~9亿吨

随着粮食消费需求的持续增长，以及农业生产条件的改善、农业生产技术水平的提升，未来中国的粮食生产能力将进一步提升，2030年和

2050年粮食生产能力有望分别达到7.5亿吨和9亿吨。

（一）粮食产量预测的基本假设

耕地面积保持基本稳定，复种指数提高到130%左右。我们预计，国家将继续实行严格的耕地保护制度和基本农田建设，耕地面积继续保持在20亿亩以上，耕地质量平均提升1个等级。南方双季稻地区单改双取得一定成效，二熟区复种指数得到一定程度恢复。到2030年，复种指数有望提高5%左右；到2050年，复种指数有望再提高2%，复种指数提高到130%左右。

粮食作物种植面积稳中有增。我们预计，未来国家生产政策引导和农民种植意向会根据消费需求进行长期性调整，需求量较大的玉米、大豆的播种面积会进一步增长。

主要粮食作物单产水平保持增长，到2030年有望提高15%，到2050年有望再提高10%左右，但平均增幅有所降低。我们预计，未来主要粮食作物品种更新、作物抗逆性、高产性进一步提升，每10年将更换一次品种，每次更换单产提高7%左右；但变革性技术应用的可能性不高，主要作物单产水平将继续保持增长，增幅有所降低。

（二）粮食总产有望达到7.5亿～9亿吨

根据以上对中国粮食生产的总体判断，以及改革开放以来的粮食生产实际情况，按照高、中、低三种方案，我们对稻谷、小麦、玉米、大豆四种粮食2030—2050年的产量进行了预测。

在农业和粮食政策改革取得较大突破、农业科技发展水平取得较大进步的情况下，高水平方案实现的可能性较大；在农业和粮食生产继续处于优先发展地位，农业科技水平继续保持较高水平的情况下，中水平方案实现的可能性较大；在农业和粮食优先发展地位略有动摇，或农业科技发展部分受阻的情况下，低水平方案实现的可能性较大。

在高水平方案下，2030年、2040年、2050年四种粮食总产将分别达到7.68亿吨、8.58亿吨和9.59亿吨，年均增速为1.38%。在中水平方案下，2030年、2040年、2050年四种粮食总产将分别达到7.50亿吨、8.26亿吨和9.09亿吨，年均增速为1.21%。在低水平方案下，2030年、2040年、2050年四种粮食总产将分别达到7.03亿吨、7.81亿吨和8.69亿

吨，年均增速为1.03%。

预测结果表明，在高水平方案下，稻谷、小麦、玉米、大豆的总产年均增速分别为1.27%、1.23%、1.50%和1.90%；在中水平方案下，稻谷、小麦、玉米、大豆的总产年均增速分别为1.14%、1.05%、1.30%和1.76%；在低水平方案下，稻谷、小麦、玉米、大豆的总产年均增速分别为0.97%、0.95%、1.16%和1.50%。

表20-2为2020—2050年中国主要粮食产量预测情况。

表20-2 2020—2050年中国主要粮食产量预测（单位：万吨）

方案	年份	稻谷	小麦	玉米	豆类	合计
高水平	2020	21921.36	13558.89	26938.33	1780.40	64198.98
	2030	26202.66	15504.64	32837.67	2256.92	76801.89
	2040	28801.06	17382.83	36997.93	2645.17	85826.99
	2050	31657.15	19488.54	41685.27	3100.21	95931.17
中水平	2020	21792.35	13545.51	26832.79	1773.45	63944.10
	2030	25290.91	15413.10	32073.30	2204.59	74981.90
	2040	27716.40	16857.83	35428.88	2558.52	82561.63
	2050	30374.51	18437.98	39135.52	2969.26	90917.27
低水平	2020	21565.36	13452.07	26496.46	1749.24	63263.13
	2030	23750.91	14786.06	29735.56	2030.06	70302.59
	2040	26157.96	16252.33	33370.63	2355.97	78136.89
	2050	28808.95	17864.01	37450.06	2734.20	86857.22

（三）四种主要粮食产量预测

根据中水平方案预测，2030年、2040年、2050年和2018年相比，四种粮食总产增幅分别为21.04%、33.29%和46.78%，年均增幅为1.21%。2018—2050年中国主要粮食产量如图20-3所示。

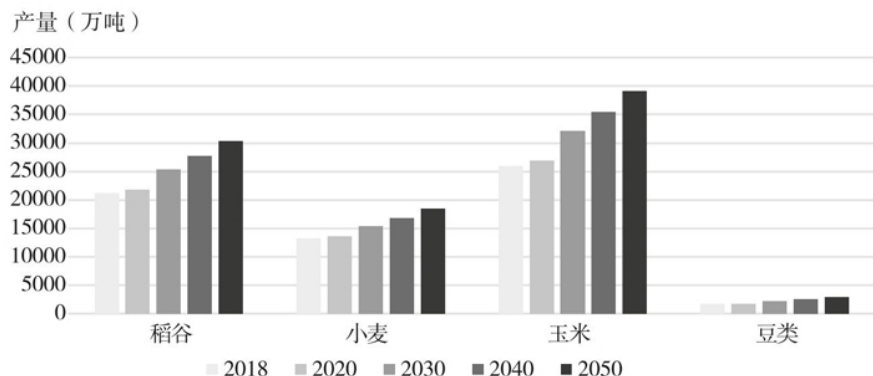


图20-3 2018—2050年中国主要粮食产量

稻谷：产量预计达到2.53亿~3.04亿吨，年均增速为1.14%。1991—2018年，稻谷总产从17933万吨增加到21153万吨，增长了17.95%，年均增长0.61%。中水平方案预计，2030年、2040年和2050年，稻谷总产分别增加到25291万吨、27716万吨和30375万吨，分别比2018年增长19.56%、31.03%和43.59%，年均增长1.14%。

小麦：产量预计达到1.54亿~1.84亿吨，年均增速为1.05%。1991—2018年，小麦总产从9126万吨增加到13200万吨，增长了44.63%，年均增长1.38%。预计到2030年、2040年和2050年，小麦总产分别增加到15413万吨、16858万吨和18438万吨，分别比2018年增长16.77%、27.71%和39.68%，年均增速为1.05%。

玉米：产量预计达到3.21亿~3.91亿吨，年均增速为1.30%。1991—2018年，玉米总产从8622万吨增加到25892万吨，增长了300.29%，年均增长4.16%。考虑到玉米增产主要是挤占大豆的播种面积，未来大豆的播种面积将会大幅度恢复，玉米增产幅度可能会大幅降低。预计到2030年、2040年和2050年，玉米总产分别增加到32073万吨、35429万吨和39136万吨，分别比2018年增长23.87%、36.83%和51.15%，年均增速为1.30%。

豆类：产量预计达到2205万~2969万吨，年均增速为1.76%。1991—2018年，豆类总产从1163万吨增加到1698万吨，增长了45.94%，年均增长0.14%。考虑到大豆自给率的严重下滑，未来大豆的播种面积将会大幅度恢复。预计到2030年、2040年和2050年，豆类总产分别增加到2205万吨、2559万吨和2969万吨，分别比2018年增长29.84%、

50.69%和74.88%，年均增速为1.76%。

三、粮食消费量将达到8亿~10亿吨

研究表明，当居民收入在1万美元以下时，民众对食物消费的弹性较大，收入越高，肉、蛋、奶、水产等动物蛋白消费水平越高。当居民收入超出1万美元时，民众进入相对富足的阶段，食物消费模式和结构趋于稳定，肉、蛋、奶、水产等动物蛋白消费总量弹性降低。台湾与大陆食物消费结构相似，在2000年人均收入达到1万美元后，其口粮消费量逐步稳定在90千克左右，肉类和水产消费量在110千克左右。美国、日本及欧洲也有类似的规律，但由于饮食习惯不同，食物消费略有不同——美国的肉类消费较多，日本、韩国等水产消费较多。[\[2\]](#)

（一）人均粮食消费持续增加，有望达到560~750千克

2018年，中国居民人均粮食消费量为530.79千克。随着收入水平的提升和生活条件的改善，居民动物性食品的消费需求将出现较大幅度的增加。随着城镇化进程的加快，大量的农村居民成为城镇居民，其生活水平和生活习惯也逐步接近城镇居民水平，动物性食品消耗也将进一步增加。按照中等水平预测，预计到2030年和2050年，中国人均粮食消费量将分别达到561.46千克和748.64千克，粮食消费总量将分别达到8.06亿吨和10.29亿吨。

（二）口粮消费将继续降低，2050年将下降38%左右

城乡居民家庭口粮消费呈现逐年降低的趋势，在外消费比重呈逐年上升趋势。中国健康营养调查（CHNS）的最新调查数据显示，城镇居民在外就餐口粮占10.86%，农村居民在外就餐口粮占8.71%。[\[3\]](#)

根据国家统计局统计口径的变化，2012年及以前城镇居民口粮消费为商品粮，2013年以后为原粮。在城镇居民消费中，口粮主要以大米、面粉为主，2012年及以前居民购买的商品粮按0.7的加工系数换算成原粮。

中国居民的消费习惯以米面为主，以其他谷物、豆类和薯类为补充，口粮消费主要以稻谷和小麦为主。2009—2018年的统计结果显示，居民口粮消费中的稻谷、小麦、玉米、豆类和薯类的比重分别为

57.54%、33.70%、3.57%、4.75%和0.43%。2018年，口粮消费占稻谷、小麦、玉米、豆类消费总量的比重分别为73.62%、70.25%、3.31%和11.97%。

预计到2030年，稻谷、小麦、玉米、豆类口粮消费将分别达到12076.68万吨、7074.86万吨、749.95万吨和996.49万吨。到2050年，稻谷、小麦、玉米、豆类口粮消费将分别达到7543.80万吨、4419.37万吨、468.47万吨和622.47万吨。

（三）饲料粮消费还将持续增长，2050年将达到58467万吨

中国健康营养调查的最新调查数据显示，城镇居民在外就餐肉类占21.45%，农村居民在外就餐肉类占14.51%。2018年，城镇居民猪肉、牛羊肉、禽肉、蛋类、水产、奶类的消费量分别为28.90千克、5.35千克、12.48千克、12.01千克、17.43千克和18.71千克。根据预测，2050年消费量和2018年相比分别增长198.12%、350.81%、182.63%、137.49%、135.61%和188.45%。2018年，农村居民猪肉、牛羊肉、禽肉、蛋类、水产、奶类的消费量分别为26.90千克、2.46千克、9.36千克、8.86千克、8.96千克和7.35千克，2050年的消费量和2018年相比分别增长220.38%、476.49%、220.38%、188.45%、291.29%和339.65%（见图20-4）。

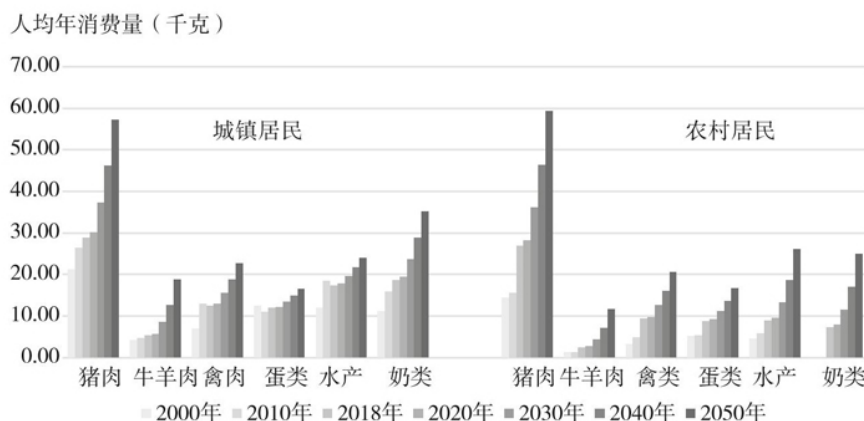


图20-4 2000—2050年城乡居民动物性食品消费量

关于猪肉、牛肉、羊肉、禽肉、蛋类、水产、奶类消费量与饲料粮的转换率，各种报告给出了差别较大的估算方法。经济合作与发展组织（OECD）1995年给出的转化指数为4.5、4.5、4.5、2.7、2.7、0.32、

0.80，美国农业部（USDA）1997年给出的转化指数为3.48、0.40、0.36、2.09、2.78、0.50、0.35，韩昕儒等2014年综合各方数据给出的转化指数为2.87、1.71、1.53、2.09、1.67、0.55、0.45，[4]王立新等2019年给出的转化指数为2.72、2.1、2.2、2.3、1.91、0.98、0.40，[5]综合多方数据和中国养殖业实际情况，本书采用的转化系数分别为3.48、2.20、2.20、2.30、1.90、0.98、0.40。

2018年，城乡居民饲料粮消费总量分别为15042.42万吨和8243.69万吨。预计到2030年，城乡居民饲料粮消费总量分别增加到24156.83万吨和9691.33万吨，分别比2018年增长60.59%和17.56%。到2050年，城乡居民饲料粮消费总量分别增加到47831.89万吨和10634.62万吨，分别比2018年增长317.98%和29.00%。

按照养殖业结构和饲料配比，在饲料消费中，稻谷、小麦、玉米的比重分别为7.04%、5.35%和80.09%，其他粮食占7.52%。2018年，稻谷、小麦、玉米的饲料用粮分别为1640万吨、1246万吨和18650万吨。预计到2030年，稻谷、小麦、玉米的饲料用粮分别增加到2383.87万吨、1811.16万吨和27109.22万吨。2050年，稻谷、小麦、玉米的饲料用粮分别增加到4117.69万吨、3128.44万吨和46826.22万吨。

（四）种子用粮消费将小幅增长，2050年有望达到1285.48万吨

《农业生产成本收益资料汇编》及国家粮油信息中心的计算结果表明，近20年来，稻谷、小麦、玉米、大豆的种子用粮与总产量的比重相对稳定，分别为1.02%、3.45%、0.73%和3.70%。

2018年，稻谷、小麦、玉米、大豆的种子用粮分别为216.63万吨、455.45万吨、188.65万吨和62.85万吨。预计到2030年，稻谷、小麦、玉米、大豆的种子用粮分别增加到243.23万吨、510.17万吨、216.66万吨和75.15万吨，分别比2018年增长12.28%、12.01%、14.83%和19.56%；2050年，稻谷、小麦、玉米、大豆的种子用粮将分别增加到295.03万吨、616.37万吨、272.86万吨和101.21万吨，分别比2018年增长36.19%、35.33%、44.64%和61.03%。

四、粮食进口量缺口仍将在1亿吨左右

进口粮食数量直接关系到“饭碗能不能端在自己手中”，近5年我国粮食进口一直在1亿吨左右。随着中央“保粮食安全”政策的落实与科技进步，以及人民生活的改善，中国粮食生产与消费将同步增长，粮食进口量有望继续控制在1亿吨左右。随着海外粮食基地的增加，进口量应适当增加，人均粮食进口量应该控制在90千克左右，比2018年增长16%左右，这既不会引发世界粮食市场的波动，也不会引起国内消费者的担忧。我们在1995年曾经判断“中国粮食安全问题可忧，不可怕”，未来20年粮食安全的态势应该也是如此。我们不必过于担忧，也千万不能麻痹大意。

（一）口粮完全自给，粮食总量缺口1亿吨左右

以中等水平来预测粮食生产和消费的结果如表20-3所示。

表20-3 2018—2050年主要粮食供需总量情况（单位：万吨）

		2018年	2020年	2030年	2040年	2050年
稻谷	产量	21153.00	21792.35	25290.91	27716.40	30374.51
	消费量	20632.89	20233.03	17801.49	15827.11	14475.46
小麦	产量	13200.08	13545.51	15413.10	16857.83	18437.98
	消费量	12654.34	12454.21	11219.61	10283.29	9748.52
玉米	产量	25892.28	26832.79	32073.30	35428.88	39135.52
	消费量	28476.11	30292.59	40415.68	52949.93	68474.38
豆类	产量	1697.92	1773.45	2204.59	2558.52	2969.26
	消费量	10437.43	10159.60	8500.05	7003.97	5740.09
合计	产量	61943.28	63944.10	74981.90	82561.62	90917.27
	消费量	74065.55	75121.44	80571.94	89509.80	102889.57

由于口粮消费的持续降低，主要作为口粮消费的稻谷和小麦在2018年基本达到供需平衡。由于口粮消费需求的进一步减少以及产量的逐年增长，之后我国将实现口粮的完全自给，稻谷和小麦将呈现净出口态势。

由于饲料粮消费的快速增长，主要作为饲料粮消费的玉米的需求量增长较快，2030年、2040年和2050年供需缺口预计将分别达到8342万吨、1.75亿吨和2.93亿吨。

由于国内植物油消费增幅的降低，以及国内大豆生产能力的恢复和提升，国内大豆的供给能力将持续提升，2030年、2040年和2050年大豆进口预计将降低到6395万吨、4445万吨和2771万吨左右。

稻谷和小麦在很大程度上可以作为玉米的替代品用于饲料消费，未来稻谷和小麦的过剩供应将有效弥补玉米进口量的大幅增长。我们预计，粮食综合供需缺口于2030年达到5590万吨，2040年达6948万吨，2050年达到11972万吨。

（二）粮食自给率逐步提升，人均缺粮约90千克

根据预测结果，主要粮食人均供需情况如表20-4所示。

表20-4 2018—2050年主要粮食人均供需情况（单位：千克）

品种	供需	2018年	2020年	2030年	2040年	2050年
稻谷	产量	151.59	154.50	176.24	195.18	221.01
	消费量	147.87	143.44	124.05	111.45	105.33
小麦	产量	94.60	96.03	107.40	118.71	134.16
	消费量	90.69	88.29	78.18	72.41	70.93
玉米	产量	185.56	190.23	223.50	249.49	284.76
	消费量	204.07	214.76	281.63	372.87	498.23

（续表）

品种	供需	2018年	2020年	2030年	2040年	2050年
豆类	产量	12.17	12.57	15.36	18.02	21.60
	消费量	74.80	72.03	59.23	49.32	41.77
合计	产量	443.92	453.33	522.50	581.40	661.53
	消费量	530.79	532.57	561.46	630.33	748.64

2018年，中国粮食总产达到6.19亿吨，人均粮食占有量达到443.92千克；粮食总消费量达到7.41亿吨，人均粮食消费量为530.79千克，人

均粮食进口量达到86.87千克。

预计到2030年，中国粮食总产为7.0亿~7.7亿吨，粮食总消费为7.9亿~8.3亿吨。按照中等水平预测结果，人均粮食占有量、消费量分别为522.50千克和561.46千克，粮食供需缺口将达到人均39千克左右。

2040年，中国粮食总产为7.8亿~8.6亿吨，粮食总消费量为8.5亿~9.5亿吨。按照中等水平预测结果，人均粮食占有量、消费量分别为581.40和630.33千克，粮食供需缺口将达到人均49千克左右。

2050年，中国粮食总产为8.7亿~9.6亿吨，粮食总消费量为10亿吨左右。按照中等水平预测结果，人均粮食占有量、消费量分别为661.53和748.64千克，粮食供需缺口将达到人均87千克左右，与2018年缺口水平相当。

[1] 《中华人民共和国2018年国民经济和社会发展统计公报》，2019年。

[2] 毛学峰，刘靖，朱信凯.国际食物消费启示与中国食物缺口分析：基于历史数据[J].经济理论与经济管理，2014（08）：103-112.

[3] 朱瑶瑶.我国城乡居民在外就餐消费研究[D].南京：南京财经大学，2018.

[4] 韩昕儒，陈永福，钱小平.中国目前饲料粮需求量究竟有多少[J].农业技术经济，2014（08）：60-68.

[5] 王立新.中国工程院重大咨询项目：中国粮食安全与耕地保障问题战略研究[M].北京：中国农业出版社，2019.

第二十一章 粮食安全的战略与对策

2020年4月17日，中央政治局明确指出“保粮食能源安全”，这是自从1998年宣布农业进入新阶段22年来，中央再次强调粮食安全问题。2019年，我国人均生产粮食474千克，自2017年以来进口粮油相当于9亿亩耕地的产量，大豆、油料对外依存度分别为85%和70%，保障粮食安全需要新的战略与对策。

一、中国粮食安全的形势与任务

当前，我国粮食安全面临的形势是：保障吃饱没有问题，一旦国际粮食供应链短期断裂或出现重大危机，而要吃好则面临饲料粮紧张等问题，同时可能会引发粮价上涨，低收入人群面临粮食安全问题。与人均粮食占有量在400千克以下时比较，我国粮食安全面临的形势与任务已经发生了根本性变化。

（一）中国粮食安全出现三个实质转变

粮食安全的成绩要讲足。新中国成立70多年来，我国农业取得了举世瞩目的成就，实现了“四个告别历史”：彻底告别持续数千年受饥饿困扰的历史，彻底告别了持续数千年农民“交皇粮”的历史，基本告别了持续数千年“二牛抬杠”的历史，即将彻底告别存在“绝对贫困人口”的历史。这不仅是中华民族千年发展史上的里程碑，也必将载入人类发展的史册。14亿人口的大国，街头罕见讨饭的人，这是过去想都不敢想的事情，谁说不是中国奇迹？

粮食安全的问题要讲透。我国粮食安全现状是：“低水平、高难度、紧平衡、弱安全”，吃饱没问题、吃好需进口，平时没问题、战时有危险。粮食安全仍然面临许多难题：进口粮食数量大，粮食需求刚性增长，耕地面积持续下降，提高粮食单产难度加大，粮食价格明显偏高，种粮规模效益低，年轻农民不愿种粮，居民不愿意储粮，粮食安全外部环境恶化，等等。我国粮食安全的形势出现了三个实质性转变。

一是“吃饱”问题已转为“吃好”问题。吃饱问题解决之后，吃好成为

主要矛盾，吃粮不足已经转化为吃肉不足、肉价不稳的问题。由于人民生活水平提升对粮食的刚性需求，未来我国粮食安全不仅要保障口粮安全，还要保障饲料粮、工业用粮等“大粮食”的安全。吃饱没问题。国务院办公厅2019年10月14日发布《中国的粮食安全》白皮书明确指出“谷物供应基本自给”，2019年，我国人均粮食占有量474千克，超过联合国粮农组织提出的人均400千克安全线，口粮自给率98%，吃饱没有问题。吃好需进口。我国粮食自给率为86%，低于国际粮农组织提出的粮食自给率95%的安全线。自2017年以来，进口大豆等农产品相当于9亿亩耕地生产的粮食，粮食隐性自给率仅为70%。我国人均肉类占有量为46千克，仅为发达国家100千克的一半。要想真正达到吃好的标准，我国粮食总量还需要再增长20%~40%。

二是“产量安全”已转为“进口安全”。我国粮食产量16年连增不等于粮食安全，因为粮食进口量也在持续增加。粮食供需基本平衡是新的粮食安全的标志。未来我国的粮食安全，不仅要保障粮食产量安全、储备安全，还必须保障粮食进口安全，确保买得到、买得起、运得回。粮食进口安全，才是总体安全。

三是“自然因素安全”已转为“人为因素安全”。我国粮食对外依存度高，受国际环境影响已经不可避免。和平时期的粮食安全不代表“危机时期”的粮食安全，未来的粮食安全不仅要应对“自然因素”的不确定性，还必须具有应对“人为因素”不确定性的实力。在当前新冠肺炎疫情的冲击下，特别是在美国疯狂遏制、粮食出口国家限制粮食出口等情况下，应对“人为因素”对粮食安全的影响，已经成为我国新时期保障粮食安全的重大战略问题。

（二）应对粮食战需底线思维、高线防备

新冠肺炎疫情是自然灾害，而美国疯狂遏制我国的人为性的次生灾害产生的破坏力可能大于自然灾害，我国粮食安全风险陡增。一是大豆对外依存度达85%左右。我国大豆进口占大豆国际贸易量60%左右，从美国、巴西进口的大豆占大豆总进口量的84%左右，进口数量偏大，进口国过于集中，市场风险大。二是疫后美国遏制我国已经没有底线，可以破坏任何两国协议或国际公约。中美贸易摩擦已演变成综合国力鏖战，“粮食战”可能成为美国遏制我国的又一手段，我国粮食安全面临极其复杂的国际环境。“我国保障粮食安全的底线就是竞争对手无底线”，需要底线思维、高线防备，确定新的粮食安全战略与对策。我们写本书

的目的是起抛砖引玉的作用，引起更多的有识之士、专家学者对粮食安全有足够的重视，群策群力，探索新时期保障粮食安全的战略与对策。

二、粮食安全的战略目标

2019年10月14日，国务院办公厅发布的《中国的粮食安全》白皮书明确指出：“党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把粮食安全作为治国理政的头等大事，提出了‘确保谷物基本自给、口粮绝对安全’的新粮食安全观，确立了以我为主、立足国内、确保产能、适度进口、科技支撑的国家粮食安全战略，走出了一条中国特色粮食安全之路”。^[1]落实新的粮食安全观与粮食安全战略，需要根据新冠肺炎疫情之后世界格局的变化，特别是中美竞争格局的变化，进一步细化粮食安全的总体目标，强化粮食安全战略与措施，确保在任何情况下，我国能够兜住粮食安全的底线，把饭碗端在自己手中。根据我国新的粮食安全观，我们对落实粮食安全的战略目标与具体指标做了研究与探索。

（一）粮食安全的总体目标

我们研究认为，根据未来社会主义现代化国家建设的总体要求，进一步明确未来粮食安全的战略目标与对策，已成为当务之急。我国粮食安全的总体目标是：确保“谷物基本自给、口粮绝对自给”，平时保障吃好、战时确保吃饱。我们需要建立高效、稳定、强大的粮食安全体系，不断强化国际先进、符合国情的粮食生产体系、加工储备体系、流通保障体系、创新体系、政策体系和国际合作六大体系，使农业科技再次进入世界先进水平，加速农业大国向农业强国的根本性转变。

我们应通过“增产、节流、进口”三个途径，采取“要粮于技、藏粮于地、生粮于海、存粮于山、生粮于改、储粮于友、节粮于用、稳粮于共同体”八项对策，力争到2030年粮食单产提高15%~20%，总产达到7.5亿~8亿吨，人均粮食占有量达到550千克左右，力争建立多元、长期、稳定的海外粮食生产基地或供应链，人均进口粮食70千克左右。

谷物基本自给、口粮绝对自给、饲料适量进口。我们应落实“确保谷物基本自给、口粮绝对安全”的新的粮食安全观，确保水稻、小麦等口粮完全自给、绝对安全，玉米、小麦等谷物基本自给，同时保障口粮自给率98%以上、谷物自给率90%以上、粮食自给率85%以上、粮食隐性自

给率70%以上，适当进口饲料粮。

平时保障吃好、战时确保吃饱。平时，我们应适度进口，保障能够吃好，不断提高人民膳食水平。危机时期，当粮食进口受阻时，我们应迅速挖掘粮食生产潜力，对生产成本高的作物保持产能、藏粮于地、藏粮于技、适度进口，保障口粮绝对安全。

（二）粮食安全的具体指标

从我国人民生活水平提高、人口增加对粮食需求刚性增长的现实出发，考虑技术可靠性、经济可行性、生态承载力、社会可及性以及国际环境变化等因素，到2030年，保障粮食安全的主要指标如下。

第一，粮食总产达到7.5亿~8亿吨。到2030年，新增1.0亿~1.4亿吨粮食的生产能力，保障口粮自给率98%以上、谷物自给率90%以上、粮食自给率85%以上、粮食隐性自给率70%以上，人均占有粮550千克左右。

第二，粮食种植面积保持18亿亩以上。实行最严格的耕地保护政策、扩大基本农田保护面积、开展土地整治、提高荒地利用率“四管齐下”，在城镇化快速发展的前提下，稳定粮食耕地面积；推进新一轮农业经济体制改革，提高种粮规模效益，恢复复种指数5个百分点，恢复粮食播种面积1亿亩左右。

第三，粮食单产提高15%以上。大力发展杂交育种、转基因、基因编辑等第二代、第三代育种技术，使水稻、小麦、玉米、大豆等主要农作物品种五年更换一代，每更换一次提高单产8%左右；推进农业规模化、标准化、信息化、生态化“新四化”，加速农业高质量发展，促进农业大国向农业强国的根本性转变。

第四，建好10亿亩稳定的海外粮食供应链。通过建立多元、长期、稳定的海外粮食生产基地或供应链，储粮于友；建立10亿亩耕地的供应链，或确保进口1亿吨粮食的稳定来源，人均进口粮食控制在70千克左右。

第五，人均粮食消费量控制在650千克以下。推广科学、健康的膳食习惯，完善不同人群的膳食标准，科学用粮、营养充足、减少肥胖、促进健康。防止肉类等动物产品过快增长，力争把人均粮食总消费控制

在650千克以下，达到发达国家中等偏低水平；大力推进“科学用粮节粮行动”，推进以“五个一点”为主的科学用粮节粮行动，“收获多一点、储藏省一点、加工省一点、饲料省一点、餐桌省一点”，节约粮食5%左右。

第六，粮食储备能力达到7亿吨左右。力争使安全储粮能力持续增强，总体达到世界先进水平；在保持、加强政府标准粮食仓房仓容6.7亿吨的基础上，调动企业、居民等社会力量存粮的积极性；同时，通过增加肉类、油料储备量，构建多元化、稳定、宏大的粮食储备体系。

第七，大豆对外依存度降至55%左右。启动“进口大豆替代计划”。改良大豆品种，恢复大豆种植面积，利用休耕土地、非粮用地种植1亿亩藜麦，利用10亿亩草山草坡、30亿亩草原种植豆科牧草，力争使大豆进口量减少1/3左右。

三、保障粮食安全的战略

为了切实贯彻落实《中国的粮食安全》白皮书提出的“以我为主、立足国内、确保产能、适度进口、科技支撑”的国家粮食安全战略，我们认为，我国需要特别加强四个战略重点。

（一）实施粮食科技创新战略

实施粮食科技创新战略，大力推进第二次绿色革命，使粮食科技达到世界领先水平，是保障粮食安全的战略选择。在推进以杂交育种技术为代表的第一次绿色革命，以转基因技术为代表的第二次绿色革命的同时，我们应大力推进以基因编辑、人造蛋白、大厦农业等为代表的新一代农业技术，使农作物、畜禽育种进入新阶段，全面推广精耕细作的种植技术体系，提高农业生产要素综合效率，推进农业信息化、智能化水平，使我国农业科技再次进入国际先进行列，大幅度提高农业质量与效率，奠定农业强国的科技基础。

（二）实施农业体制创新战略

持续推进农业工业化、农村城镇化、农民知识化，大力推进粮食产业“规模化、标准化、高效化、生态化、信息化”，使我国粮食产业规模与效益进入国际前列，促进农业大国向农业强国的根本性转变。我们要

在包产到户、统分结合的双层经营体制改革的基础上，把农民是否愿意种粮作为新一轮农业经济体制改革成功的重要标志之一，同时大力推进以农业高质量发展为主线的新一轮农业经济体制改革，大幅度提高农业效益，释放农业潜力，力争提高复种指数5个百分点，增加粮食播种面积1亿亩。

（三）实施大西北新粮仓战略

我国东南沿海省市工业化、城镇化导致耕地面积减少，农业萎缩严重，南粮北调已变为北粮南调。东北三省、黄淮海平原（涉及京、津、冀、鲁、豫、苏、皖五省两市）是北粮南调的重要基地，但黄淮海平原水资源严重短缺，特别是地下水位逐年下降，粮食生产能力面临下降局面。仅依靠东北省区难以支撑北粮南调的巨大任务，我们必须建立新的粮食基地。广大西部地区，特别是黄土高原，土地、光、热、劳力等资源丰富，只要提高水资源供给能力，西部完全有可能建成新的粮食生产基地。因此，我们建议尽早启动“红旗河”西部调水工程、灌溉农业工程，在西部建成粮食战略基地，利用西部地区气候干旱、植物病虫害少的优势，在西部建设继海南之后的又一个“种业基地”。

（四）实施粮食安全共建战略

实施人类粮食安全共建战略，建设“人类粮食安全共同体”。我们要配合联合国粮农组织、世界粮食计划署等国际组织，联合有关国家或地区，组织有关科研机构、企业，共同探索保障粮食安全、消除人类饥饿的战略对策，构建保障人类粮食安全的技术体系、产业体系、流通体系、消费体系、政策体系。

四、保障粮食安全的措施

我们研究认为，到2030年，保障粮食安全主要有“三大途径、七项措施”。三个基本途径是“增产、节流、进口”，七项措施如下。

（一）实施“8亿吨粮食安全工程”

“8亿吨粮食安全工程”也称“8亿吨粮食产能储备工程”，就是通过“要粮于技、藏粮于地、生粮于海、产粮于山、生粮于改”等多种途径，确保粮食生产能力达到8亿吨左右，力争到2030年再增产粮食1.0亿吨左右，

粮食总产达到7.5亿吨，力争人均粮食产量550千克左右。该对策旨在确保当出现国际粮食危机时，我国能够挖掘粮食潜能，减少粮食进口，保障粮食安全，确保吃饱，力争吃好；旨在当国际粮食供应链运转良好时，确保我国粮食总产达7.5亿吨，适当进口，确保吃饱、吃好。“8亿吨粮食安全工程”是一个经过努力可以达到的在国际粮食出现危机时必须实现的粮食安全基础工程。如何使我国粮食生产能力达到8亿吨，将在第二十二章详细讨论。

（二）实施“进口大豆替代工程”

我国粮食“弱安全”的主要原因是粮食进口多，相当于9亿亩耕地的产量，而进口多的粮食主要是大豆，大豆占进口粮的85%左右，而从巴西、美国进口的大豆又占大豆进口总量的90%左右。可见，粮食安全主要是大豆的安全，而大豆的安全主要是降低大豆对外依存度，降低进口国的集中度。最有效的解决办法就是，尽快启动“进口大豆替代工程”，通过提高大豆单产、恢复大豆种植面积，发展豆科作物，利用非粮用地种植1亿亩藜麦，利用10亿亩草皮草坡、30亿亩草原种植豆科牧草等一系列措施，使大豆进口量减少1/3左右，使大豆对外依存度降到55%。

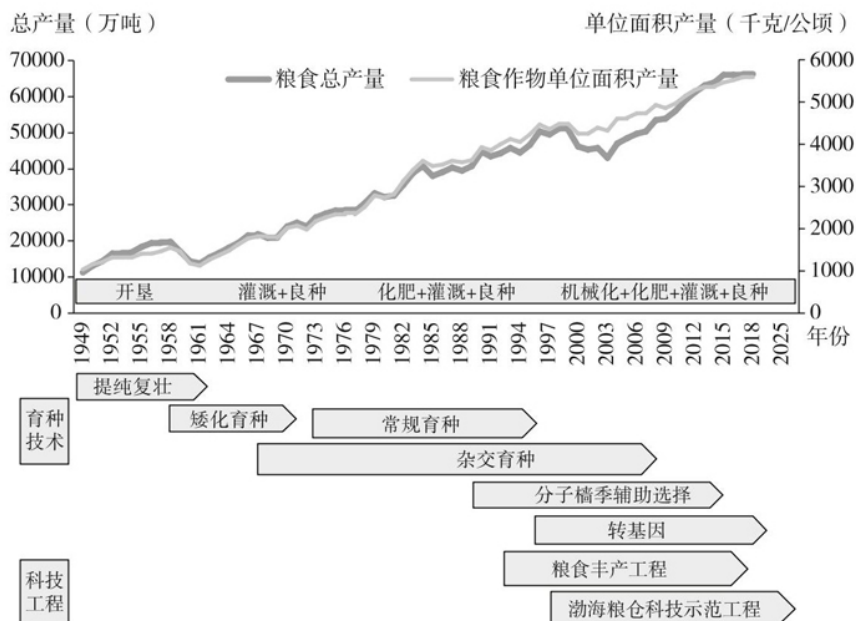
我们应当看到，我国大豆与玉米存在争地的问题，增加大豆种植面积，在一定程度上必然会挤占玉米种植面积，还会造成粮食总产下降等问题。以2018年为例，大豆、玉米的单产分别为1897.96千克/公顷和6104.29千克/公顷，大豆单产只有玉米的31.09%，多种1公顷大豆，粮食产量要下降4206.33千克。因此，在生产实践中，我们需要综合平衡好大豆与玉米的关系，防止出现大豆产量上去而玉米产量、粮食总产下降的局面。

（三）推进第二次绿色革命

20世纪60年代兴起的第一次绿色革命，通过作物杂交育种、矮化育种等第二代植物育种技术极大地提高了粮食作物的产量，为人类减少饥饿、保障粮食安全发挥了巨大作用。

2001年，我们提出第二次绿色革命，建议进一步推进新的农业科技革命，力争在基因工程育种等第三代植物育种技术，以及在生物肥料、生物农药、生长激素、人造肉等方面取得重大技术突破。2020年获得诺贝尔奖的基因编辑技术，将成为植物第三代育种的核心技术，切实推动

第二次绿色革命，大幅度提高粮食产量与农业生产效率，使农业与粮食生产进入高质量发展的新阶段（见图21-1）。



资料来源：根据国家统计局有关数据综合整理。

（四）推进新一轮农业体制改革

自新中国成立以来，每一项农业政策措施都不同程度地推动了农业与农村经济的发展，但旧的问题解决了，新的矛盾又出现了，我们需要不断深化农业经济体制改革，不断推动农业的现代化水平（见图21-2）。农业是国民经济的基础，以粮为纲、全面发展，“农业八字宪法”，农业的根本出路在于机械化，水利是农业的命脉，良种化、水利化、机械化、化学化、生态化、产业化、规模化、信息化，农业知识化、农业工业化、农村城镇化，乡村振兴等一系列重大农业政策，极大地促进了农业与农村经济的发展，使我国由一个落后的农业国家成为世界第一农业大国。

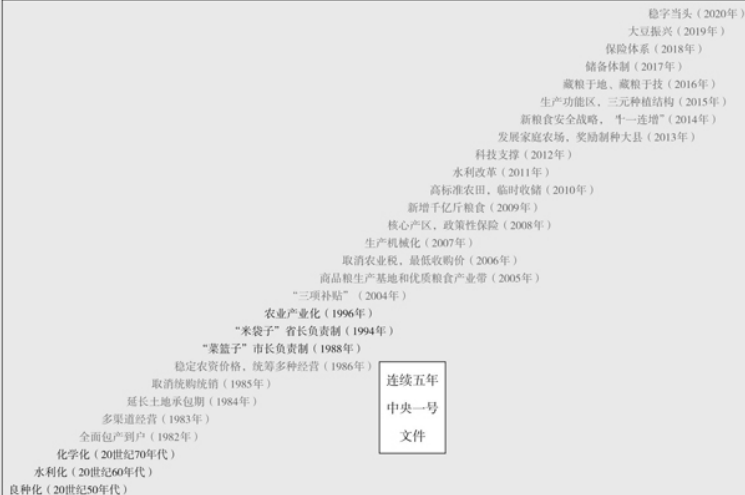


图21-2 新中国农业与粮食政策轨迹

1949年以来，中国以土地政策为中心的农业经济制度大致经历了三次重大改革，新一轮农业经济体制改革正在探索中。第一次是新中国成立初期的土地改革，实行“耕者有其田”，将土地所有权从地主、富农变为“农民集体所有”，将土地使用权分给农民，家庭分散经营，极大地调动了农民的生产积极性，粮食生产水平迅速提升。第二次改革实行人民公社。自20世纪50年代末开始，我国探索社会主义农村经济发展的新途径、新模式，推行人民公社。20多年的实践证明，“一大二公”挫伤了农民积极性，加上自然灾害，饥饿问题一度严重影响人民健康。第三次改革是实行“联产承包制度”，再次把“土地使用权”分给农民，又一次极大地调动了农民生产积极性，通过不断深化改革、科教兴农、提高粮食价格、增加各种农业补贴等一系列综合性措施，创造了农业发展的奇迹——同样的土地生产的粮食，4.5亿人口时不够吃，14亿人口时却“吃不完”，卖粮难现象曾经多次出现。

第三次改革先后经历了两次重大阶段，第一阶段是实行“家庭联产承包制”。1979年开始试点、1982年全面实行的家庭联产承包制，极大地调动了农民生产积极性，粮食生产增长速度超过消费增长速度，中国一度出现了卖粮难、储粮难现象。同时，农业生产经营规模小、效益低，加之一部分农民进城打工，耕地出现撂荒等问题。第二阶段是实行“农村双层经营体制”，家庭分散经营和集体统一经营相结合。为了解决农业生产规模小、效益低的问题，中央决定实行“双层经营体制”，其核心内容包括：一是土地所有制不变，二是允许土地所有权与使用权“两权”分

离。允许、鼓励土地使用权转移、转让，推进统分结合，形成了以统为主、以分为主、统分比重相当等不同规模的粮食生产与经营单位，提高了农业效益。自2004年以来，17个中央一号文件持续关注三农，其中粮食政策包括基础条件建设、产业结构、组织模式、科技支撑、税收、补贴、价格、保险、储备、激励政策、战略措施等方面，涵盖了粮食生产、加工、储备、流通等环节。中央采取了提高价格补贴、科教兴农、取消农业税、城乡一体化、三产融合等一系列重大举措，提高农业效益，加速农业和农村经济发展。然而，我国当前仍然面临粮食生产规模小、比较效益低、生产成本低、国际竞争力差等问题，亟待探索新一轮农业经济体制改革，通过新的体制机制再次提高土地经营规模，解决土地规模效益低、耕地撂荒多、农民进城宅基地闲置等新问题，进一步提高农业特别是粮食生产的比较效益。为此，我们对新一轮农业经济体制改革做了一些初步探索。

新一轮农业经济体制改革的目标是建立与社会主义现代化强国相适应的现代化农业经济体制机制，从建设社会主义现代化强国的高度，重新设计、构建新的农业经济体制机制，设计并造就与现代化国家相适应且有利于应对日趋复杂国际环境的新农村、新农业、新农民。

新一轮农业经济体制改革的核心是从“土地使用权再分配”转向“农业收益再分配”。与前三次改革有所不同，新一轮改革不再是“土地使用权”的调整与改革，而是通过“土地使用权”的较大幅度、较长时间期、较为固定的流转，实现“农业收益再分配”，保障“种粮者”（种粮大户、粮食合作社、种粮公司等）有收益、有利润，进而保障种粮者的生产积极性。

新一轮农业经济体制改革的根本途径是推进“新四化”、促进“三产融合”。推进农业规模化、标准化、信息化、生态化“新四化”，加强“三产融合”，有望使粮食产业形成一个完整的产业链。新的农业体制机制将使第一产业（种粮）的低利润、第二产业（加工、贮藏）的中利润、第三产业（流通、贸易）的高利润有机结合、融合，建立健全粮食生产、储备、加工、流通、贸易的全产业链，提高全产业链的效益，构建更加完善、协调、稳定的粮食产业体系。与此同时，我们还要结合现代化国家的进程，解决好亿万农民的生产、生活、养老、医疗、社会保障等方面的深层次问题，使农村成为青年农民向往的就业与生活的地方。

新一轮农业经济体制改革成功的根本标志是确保“三个同步”、实

现“一个根本转变”——确保农业高质量发展与经济高质量发展同步、乡村振兴与城镇化同步、农民生活提高与城镇生活改善同步，加速实现农业大国向农业强国的根本性转变。衡量新一轮农业经济体制改革是否成功，关键要“三看”。一看粮食播种面积，如休耕的土地是否恢复种粮、复种指数是否稳步提高。二看农村打工青年是否“回流”。农村青年“回流”是解决农民“老化”、弱化甚至断代的根本途径，“农民年轻化”应作为新一轮改革的一个重要目标。三看现代农业企业是不是“下乡”。大批现代企业“下乡”从事农业、扎根农村、建设农村、耕耘“三产结合”，是有效、彻底解决好“四农问题”（农村、农业、农民、农民工）的关键。

（五）巩固稳定海外粮食供应链

针对粮食进口的种类与数量，我们应选择粮食出口的国家与地区，通过土地使用权租用、合作开发、粮食期货等多种方式，建立多元、长期、稳定的海外粮食生产基地或供应链，储粮于友。根据未来粮食的基本需求，我国需建立10亿亩海外粮食供应链，确保拥有人均进口粮食70~100千克的能力储备。

（六）加快推进西部新粮仓建设

在科学论证的基础上，我们应尽快启动西部调水“红旗河工程”，“再造西部辉煌、支撑民族复兴”，像当年推进农业水利化、建设“三峡水利工程”一样，把“红旗河工程”作为新时代的重大水利工程、民生工程，科学设计、充分认证，高标准建设，开拓西部大开发的新局面，改善生态、改善民生，提高西部人口承载能力，大幅度提高西部粮食生产能力，建设西部新粮仓。

（七）推进“科学用粮节粮行动”

我国粮食在收获、加工、储存、流通、消费等不同环节都存在一定的损失或浪费，粮食节约潜力很大。因此，我们建议，推进以“五个一点”为主的科学用粮节约粮食行动，“收获多一点、储藏省一点、加工省一点、饲料省一点、餐桌省一点”，完善不同人群的膳食标准，科学用粮，充足营养，减少肥胖，促进健康。

[1] 国务院办公厅《中国的粮食安全》，2019年10月。

第二十二章 粮食安全的潜力与出路

我国的粮食生产潜力有多大？如何挖掘潜力？2030年，我国粮食生产能力能够达到多少？这些都是我国保障粮食安全亟待回答的问题。我们在持续30年对我国粮食潜力、粮食安全跟踪研究的基础上，进行了初步探索。

一、粮食生产潜力达10亿吨以上

粮食生产是一个在自然资源基础上进行的经济活动，既要遵循自然规律，又要遵循经济规律。如何估算一个国家或地区的粮食生产潜力，是全世界面临的自然科学和经济学难题。

（一）粮食生产潜力金字塔

粮食生产潜力也称作物生产力，是指粮食作物在特定的生态环境（光照、温度、降水、土壤）和生产条件（灌溉、肥料、技术、经济、社会）下，理论上具有的生产能力。

国内外科学家对粮食生产潜力进行了大量探索。经济学家常用时间序列法、技术进步法等，而自然科学家应用较多的方法则是通过农业生产要素进行逐级估算。国际上常用的方法是1981年联合国粮农组织提出的“生态区域法”——通过光、温度、水等自然资源估算粮食生产潜力，但由于没有考虑肥料、技术、经济、社会等因素，计算结果与实际产量相差较大。中国科学院、中国农业大学、中国气象研究院都对中国粮食生产潜力、承载力进行了大量的研究工作。

我们在《中国农业：问题·潜力·道路·效益》一书中提出了“粮食生产潜力九级订正法”，并构建了作物生产力金字塔。该方法是国内涉及要素最多的作物生产力计算方法，其主要步骤如下。

第一步，确定计算样本，即确定以省还是以县为单位，测算粮食潜力。为了计算结果接近实际，我们选择不同耕作制度区的671个县（市）作为样本县，计算粮食潜力，并汇总得到全国粮食生产潜力。

第二步，遴选样本作物。每个县以什么作物为样本，直接影响计算结果。为了准确地测算不同作物的生产潜力，我们遴选了小麦、春玉米、夏玉米、早稻、中稻、晚稻、春大豆、夏大豆8个主要作物，其产量占粮食产量90%以上。

按照上述思路，我们估算了2030年我国粮食生产潜力。

（二）光合生产潜力达21.2亿吨，潜力指数3.2

光合生产潜力（YL）是指除光照资源外，在其他生态条件（温度、降水、土壤）最佳、生产条件（灌水、肥料、技术、经济、社会）满足时，理想作物群体（密度、结构）在当地光照条件下单位耕地面积上所能形成的最高产量。

由于我国光资源与20世纪80年代比较相对稳定，本书中的光合生产潜力仍然采用《中国农业：问题·潜力·道路·效益》中的结果，即21.2亿吨，是2019年粮食产量的3.2倍，即潜力指数为3.2。也就是说，当前粮食生产对光资源的利用率低于1/3，有的专家则计算光合资源还有10倍左右的潜力。值得指出的是，随着作物光合作用效率的提高，光合生产潜力还将进一步增加。

（三）光温潜力达13.2亿吨，潜力指数2.0

光温生产潜力（YT）是指除光照、温度资源外，在其他生态条件（降水、土壤）最佳、生产条件（灌水、肥料、技术、经济、社会）满足时，理想作物在特定光照、温度条件下单位耕地面积上所能获得的最高产量。

由于我国温度资源相对稳定，虽然温度受气候变暖的影响，但气候对作物生产潜力的影响还不明显，本书中的光温生产潜力仍然采用《中国农业：问题·潜力·道路·效益》中的结果，即13.2亿吨，是2019年粮食产量的2.0倍。

需要指出的是，随着气候变暖，我国复种指数还会增加，作物光温生产潜力有望进一步提高，但提升幅度有限，因为气候变暖可能导致南方干旱加剧。

（四）光温水生产潜力达9.5亿吨，潜力指数1.4

光温水生产潜力（YR）是指除光照、温度、降水资源外，在土壤条件最佳、生产条件（灌水、肥料、技术、经济、社会）满足时，理想作物在特定气候条件下单位耕地面积所能获得的最高产量，也称作气候潜力。

虽然不同地区降水资源每年都有变化，但多年平均值则相对稳定。本书中的光温水生产潜力仍然采用《中国农业：问题·潜力·道路·效益》中的结果，即9.5亿吨，是2019年粮食产量的1.4倍。随着北方干旱地区降水量的增加，作物光温水生产潜力有望进一步提高。

（五）光温水灌潜力达12.7亿吨，潜力指数1.9

光温水灌潜力（YS）是指除光、温、降水、灌溉等条件外，在土壤条件最佳、生产条件（肥料、技术、经济、社会）满足时，理想作物在特定生态条件下单位耕地面积上所能获得的最高产量，也称作生态潜力。

1987年，我国有效灌溉面积为4440.4万公顷，当时测算的光温水灌潜力是116116.8万吨。2018年，我国灌溉面积为6827.2万公顷，比1987年增加53.8%，同期粮食总产由40297万吨增长66384万吨，增长了64.5%。按每亩有效灌溉增产130千克测算，到2030年在提高农业总用水利用率的基础上，我国灌溉面积仍然有望再增加15%左右，光温水灌潜力有望达到12.7亿吨，是2019年粮食总产的1.9倍。可见，提高灌溉面积仍然是我国未来粮食增产的最主要途径之一。

（六）光温水灌土潜力11.5亿吨，潜力指数1.7

光温水灌土潜力（YI）是指除光、温、降水、灌溉、土壤资源外，在其余生产条件（肥料、技术、经济、社会）满足时，理想作物在单位耕地面积上所能获得的最高产量。

土地是粮食生产的基地。我国未来耕地面积仍然面临下降趋势，但也有些措施能够使耕地面积得到补充。我国农业耕种历史悠久，土壤肥力下降比较明显。自1987年以来，我国快速工业化、城镇化征用耕地不少于3亿亩，而相同面积的补偿耕地通常土壤肥力、农业基础设施较差。与此同时，我国通过土地整治、种植耐盐碱水稻、荒地种植藜麦等措施，有望增加近1亿亩耕地面积。综合测算，2030年光温水灌土潜力将达到11.5亿吨，是2019年粮食总产的1.7倍。应当指出，作物光温水

灌土潜力能不能挖掘出来，主要取决于土地整治、耐盐碱水稻、藜麦种植等措施的落实情况。

（七）光温水土灌肥潜力10.7亿吨，潜力指数1.6

光温水土灌肥潜力（YF）是指除光、温、降水、土壤、灌溉、肥料资源外，在技术、经济、社会条件完全满足时，理想作物在单位耕地面积上所能获得的最高产量。

化肥是我国粮食增产的重要措施，同时会带来农业污染问题。我国一直面临如何科学施肥的难题：减少化肥会导致粮食减产，不减少化肥用量又会造成污染。1987—2018年，我国农用化肥施用折纯量由884万吨增长到5653.42万吨，增长了511.2%，同期粮食增产64%。未来，我国科学施肥的重点仍然是提高肥料利用率，继续控制化肥总用量。综上所述，到2030年我国化肥用量不会明显增加，光温水土灌肥潜力10.7亿吨，为2019年粮食单产的1.6倍。

（八）作物技术潜力9.6亿吨，潜力指数1.5

作物技术潜力（YT）也称光温水土灌肥技潜力，是指除光、温、降水、土壤、灌溉、肥料、技术资源外，在经济、社会条件完全满足时，理想作物在单位耕地面积上所能获得的最高产量。

作物技术潜力是在假设技术最优条件下的作物生产力。这个技术最优条件是很难达成的：一方面，由于技术进步难度越来越大，把潜力全部挖掘出来是不现实的；另一方面，技术推广不到位。综合考虑，我国第三代杂交水稻、耐盐碱水稻、植物基因编辑、荒地种植藜麦等技术有望在未来10年取得重大突破，技术进步能够挖掘90%的光温水土灌肥潜力，即技术潜力可达9.6亿吨，是2019年粮食产量的1.5倍。也就是说，考虑到未来技术进步，在不计算生产成本与效益的情况下，2030年我国粮食产量有望比2019年增加50%。

（九）作物经济潜力8.6亿吨，潜力指数1.3

作物经济潜力（YE）也称光温水土肥技经潜力，是指在社会因素完全满足，在光、温、降水、土壤、肥料、技术、经济条件下，理想作物在单位耕地面积上所能获得的最高产量。

在粮食生产过程中，经济投入与效率是当前我国粮食生产的最重大

的因素之一。一方面，粮食生产成本高、效益低，农民不愿意种粮，复种指数大幅度下降，种粮需要大量补贴，受政府财力与世界贸易组织规则的限制，大幅度增加补贴不可能继续；另一方面，我国粮价已经明显高于世界粮价，粮食产业竞争力下降。考虑到上述因素，到2030年我国作物经济潜力约为8.6亿吨，约为2019年粮食总产的1.3倍。可见，粮食生产投入与效益、农民种粮积极性，是未来我国粮食增长的重要限制因素。

（十）社会生产潜力8亿吨，潜力指数1.2

社会生产潜力（YS）是在综合分析光、温、降水、土壤、灌溉、肥料、技术、经济、社会等条件下，理想作物在单位耕地面积上所能获得的最高产量。社会生产潜力是经过人们的努力可以实现或基本可以实现的产量。

我国实现了粮食连续16年增产，口粮自给率为98%，粮食储备量达到6.7亿吨，足够一年的消费量，但大豆、油料等食物需要大量进口，在日趋复杂的国际环境下，粮食供应链面临断裂的风险。在党中央重新强调“保障粮食安全”的基调下，我国粮食生产必然会迎来一个新的发展阶段，粮食总产有能力达到8亿吨，是2019年粮食产量的1.21倍，这是经过全社会共同努力可以达到的产量。

综上所述，到2030年，我国粮食生产的潜力可以达到8亿吨。如果加上进口粮食1亿吨，那么按14.3亿人口计算，人均占有粮食629千克，我国粮食安全能够获得保障。

二、把粮食总产波动控制在5%以下

粮食的产量、产能与潜力是反映粮食生产的三个重要指标，其概念与内涵明显不同。关于当前我国粮食安全问题，有两种截然不同的观点，其根源是对粮食概念与内涵的理解不同。

一种观点认为，粮食安全有保障、没问题。一些学者，甚至政府部门认为，我国粮食安全有保障、没问题，其主要理由是我国口粮自给率为98%，粮食连续16年增产，粮食储备量足够吃1年，等等，实际上他们是把口粮安全等同于粮食安全。另一种观点则认为，口粮安全没问

题，粮食安全是难题。我们研究发现，口粮消费只占粮食总消费的20%~30%，口粮安全绝对不等于粮食安全。我国养活14亿人口需要29亿亩耕地生产的粮食和其他食物，而我国只有20亿亩耕地，近几年进口的大豆、油料与肉类折合相当于9亿亩耕地生产的粮食或食物，所以中国民众吃饱没问题、吃好需进口，中国“小粮食安全”没问题，“大粮食安全”是难题。我国人均GDP已经超过1万美元，民众不仅需要“吃饱”，还需要“吃好”，我国迫切需要“保粮食安全”。2019年10月我国发布的《中国的粮食安全》白皮书，以及2020年4月中央明确提出的“保粮食能源安全”，为我国未来农业特别是粮食生产与消费确定了重大方针，指明了方向与重点。

为了让公众更容易理解粮食安全，我们引入“小粮食”与“大粮食”两个概念。“小粮食”（也叫口粮或主粮）是指烹饪后直接食用的粮食作物，主要包括水稻、小麦、粟（谷子）、黍（糜子）、荞麦等。国内外的研究表明，一般中等生活水平的人群，其每年口粮消费占粮食总消费的20%~30%，所以口粮叫“小粮食”。“大粮食”（通常讲的粮食）是指口粮、饲料粮、工业用粮、种子用粮、储备粮等粮食的总称。一些发达国家人均“小粮食”消费不足150千克，但“大粮食”消费达到1000千克，主要是食肉量达100千克。通常，人们吃掉1千克牛肉、猪肉、鸡肉分别相当于吃掉8千克、4千克、2.8千克粮食。如果一个人每天吃掉0.3千克牛肉，他就相当于每年消耗876千克粮食。

粮食产量（也称粮食总产）是指一个国家、地区或生产单位在一定时期（通常为一年）内通过粮食生产活动所获得的粮食数量的总和，通常包括水稻、小麦、玉米、谷子、糜子等禾本科作物与豆类产量的总和。按收获季节划分，粮食可分为夏收粮食、早稻和秋收粮食；按作物品种划分，粮食分为谷物、豆类、薯类，谷物又分为稻类（粳稻、籼稻、糯稻等）、麦类（小麦、大麦、青稞、黑麦、燕麦等）、粗粮或杂粮类（玉米、高粱、荞麦、豆类等）。另外，2015年以后，我国一些部门把薯类也纳入口粮之中，例如马铃薯、木薯、番薯（红薯、白薯）等。

粮食产量是原料粮经过粗加工或处理的数量，谷物要脱粒、豆类要去豆荚，薯类（包括甘薯和马铃薯，不包括芋头和木薯）按5千克鲜薯折1千克粮食计算。有些地方收获的粮食含水量偏高，还要扣除多余水分，按标准含水量计算。

我国南北自然条件互补——北方干旱、南方增产，南方洪灾、北方增产，粮食生产在灌溉面积达到全国耕地面积50%之后基本保持稳定，处于“扭秧歌”状态。自1986年以来，除7年外，其余27年粮食总产波动在5%以下（其中17年在3%以下），这说明我国粮食总产基本稳定。自2000年以来，粮食减产幅度超过5%的年份只有两年。自2016年以来，我国已经连续4年粮食总产波动在1%以内，这说明我国已经基本形成了稳定的粮食生产体系。由此可见，随着科技进步与农业生产条件的改善，我国完全有能力把粮食总产的波动控制在5%以下，可以防止重大旱灾、洪灾、病虫害等自然灾害，以及重大政策与人为因素造成粮食产量的过大波动。

三、切实实施“8亿吨粮食安全工程”

我国粮食价格高于国际市场，适当进口粮食在经济上是合算的。但根据我国人均收入及人均粮食占有量、消费量测算，要想保障粮食安全，我们需要迫切保持一定的粮食产能。粮食产能指一个国家、地区或生产单位在特定的自然条件以及技术、经济、社会条件下，一定时期（通常为一年或一个生长季）能够稳定达到的产量，是已经具备随时能够实现的粮食生产能力。通常，粮食产能应该等于粮食经济生产力。增加粮食产能的主要措施是，提高经济效益，减少耕地撂荒，恢复并提高复种指数。

保持粮食产能是我国保障粮食安全的战略需求，一旦出现危机情况，我国可以在高成本的情况下保障粮食安全。在我国粮食价格高于国际市场的背景下，为了保持一定粮食产能，适度进口既能调节粮食市场，又有利于土地休养生息。我国人口多、粮食占有水平偏低、收入增长快、粮食需求刚性增长，提高粮食产能的任务十分繁重，保持并提高粮食产能是保障粮食安全的前提。

参照国外人均收入增长与粮食总消费的变化规律，根据我国经济增长趋势、人均粮食占有量、粮食消费习惯与文化，光热、土地、水等自然资源，以及农业良种化、机械化、水利化、化学化、生态化、信息化等技术、经济、社会条件，我们初步测算，2030年、2040年我国粮食产能分别要保持在8亿吨、9亿吨左右。参照中高收入国家人均粮食总消费的650千克左右，我国到2030年人均GDP将达到18000美元左右，同

期粮食总需求将增加20%左右，即由2019年的7.5亿吨（生产量加上进口量）增加到9亿吨左右，因此粮食产能需要保持在8亿吨左右，实际产量不低于7.5亿吨。

实施“8亿吨粮食安全工程”（保障粮食安全）主要有八项对策：“要粮于技、藏粮于地、生粮于海、产粮于山、生粮于改、储粮于友、节粮于用、稳粮于共同体”（见表22-1）。

表22-1 实施8亿吨粮食安全工程主要途径

增产途径	主要措施	面积增加 (亿亩)	单产增加 (千克/亩)	增产 (亿千克)
要粮于技	提高单产 10%	保持 18	38	684
	育种技术，增种耐盐碱水稻、藜麦	1	200	200
藏粮于地	土地整治、耕地修复	0.8	200	160
生粮于海	增加远洋捕捞量	—	—	100
产粮于山	10亿亩草山草坡	1	100	100
生粮于改	改革粮食体制机制	1	300	300
储粮于友	海外粮食供应链	1	—	1000
节粮于用	节粮 3%~5%	—	—	100
总计	总产 8 亿吨	—	—	2644

注：“稳粮于共同体”属于宏观层面，未列入表中；以上增产措施去掉了重复因素。

（一）“要粮于技”，推进第二次绿色革命

“要粮于技”就是通过农业技术进步提高粮食单产与粮食生产效益，我国粮食单产仍然有很大潜力可挖。1949—2019年，我国粮食亩产由68.6千克上升到381千克，增长455.4%。未来10年，我们要大力推进第二次绿色革命：一是综合利用第二、三代育种技术，培育超级作物品种，力争使第三代杂交水稻、杂交小麦、杂交玉米、超级大豆亩产分别达到1200千克、900千克、1600千克、300千克，带动主要粮食作物单产提高10%以上，新增粮食684亿千克；二是增种1亿亩耐盐碱水稻、藜

麦，增产200亿千克；三是形成国际一流的“精耕细作”技术体系；四是研发动物生长激素、人造肉、大厦农业等技术，储备一代粮食增产技术。以上措施可增产粮食884亿千克左右。

我国超级稻研究一直走在世界前列，自从杂交水稻研究开始以来，水稻单产已跨上了8个亩产100千克的台阶。国家杂交水稻工程中心提供的数据显示，2000—2017年，我国超级水稻试验田单产由703.5千克增长到1149.02千克，增长了63.5%。从2000年以来，超级稻已跨上5个亩产100千克的台阶，平均每个五年计划上一个台阶。到2030年还有10年时间，水稻亩产将再跨上一个台阶，达到1200千克是完全可行的（见表22-2）。

表22-2 中国超级稻单产增长历程

产量指标		完成时间	高产典型
700 千克	第一期	2000 年	2000 年，湖南龙山“两优培九”千亩平均 703.5 千克
800 千克	第二期	2004 年	2002 年，湖南龙山“两优0293”百亩平均 817.3 千克

（续表）

产量指标		完成时间	高产典型
900 千克	第三期	2012 年	2011 年，湖南隆回“Y两优2号”百亩平均 926.6 千克
1000 千克	第四期	2014 年	2014 年，湖南溆浦“Y两优900”百亩平均 1026.7 千克
1066.7 千克		2016 年	2016 年，云南个旧“超优千号”百亩平均 1088.0 千克
1100 千克		2017 年	2017 年，河北邯郸“超优千号”百亩平均 1149.02 千克

资料来源：国家杂交水稻工程中心。

我国杂交小麦研究始终没有取得重大突破，未能实现杂交小麦的大面积推广，但小麦育种取得了重要进展。国家小麦工程中心提供的数据显示，2000—2020年，我国小麦高产试验田单产已由600千克增长到856千克，20年增长了42.7%；未来10年，小麦单产有望再增长5%~10%，达到900千克是完全能够实现的。未来基因编辑等新技术的应用，将进一步提高小麦育种工作的效率（见表22-3）。

表22-3 小麦试验田单产增长历程

产量指标	完成时间	高产典型
600千克	2000年以前	1996—1998年，河南偃师市万亩连片亩产超600千克； 1998年，山东烟台“H92-112”亩产638.5千克
700千克	2000—2010年	2000年，河南兰考县“兰考906”亩产720.8千克； 2006年，河南温县“豫麦49-198”亩产717.2千克
750千克	2011年	2011年，河南商丘市“郑麦7698”亩产756千克

（续表）

产量指标	完成时间	高产典型
800千克	2014年	2014年，河南修武县“周麦27号”百亩平均821.7千克
850千克	2020年	2020年，山东淄博“山农28号”百亩平均856.9千克； 2020年，河南延津县“麦20”千亩平均855.2千克

资料来源：根据公开资料整理。

未来，我国粮食增产的根本出路在于提高单产，而单产提高的根本途径是科技进步——主要依靠粮食作物育种技术的不断突破与广泛应用。从粮食单产增长趋势来分析，我国主要粮食作物每10年更换一次品种，每次提高产量5%~8%是完全可行的。但是，我们应当看到，随着产量和科技水平的不断提高，进一步提高产量的难度越来越大。

（二）“藏粮于地”，保住两个18亿亩红线

“藏粮于地”就是要保住两个“18亿亩”红线。粮食生产成本高，我们

可以适当进口便宜粮，但要保住耕地红线。在遇到粮食危机时，我们随时可以恢复种植面积，进退自如。一是防止耕地“非农化”，坚守18亿亩耕地红线。城镇化、工业化必然要占用耕地，因此我们要坚持“占优补优”，防止耕地数量下降、质量下降。开展“土地整治”，对进城落户农民的宅基地、弃耕地进行全面整理，力争增加0.8亿亩粮食播种面积，新增粮食160亿千克；发展耕地生态修复技术，恢复被严重污染、不宜耕种的5000万亩农田。二是防止耕地“非粮化”，保障粮食播种面积保持在18亿亩以上。我们要优化农业结构，防止经济作物、森林对粮食耕地的挤占，形成有利于粮食安全的农业内部结构。

（三）“生粮于海”，发挥300万平方公里海洋作用

“生粮于海”就是充分利用300万平方公里海洋生产海产品，减少粮食消费。日本人均水产品消费达到68千克，粮食直接消费维持在低水平，其经验值得借鉴。2018年，我国海洋总捕捞量已达1466.6万吨，每平方公里海洋捕捞量不足0.8吨，其中远洋捕捞仅226万吨。创新远洋渔业技术，力争远洋水产新增250万吨，相当于增产100亿千克粮食。

（四）“产粮于山”，创新大国土、大粮食理念

“产粮于山”就是要充分发挥南方10亿亩草山草坡、北方30亿亩草原在增产粮食、发展木本食物方面的作用。我们要协调好南方草山草坡在发展林木、水果、花卉上与木本粮食的关系，保持生产木本食物的能力。我们要在保持北方30亿亩草原的基础上，利用现代技术进一步挖掘种植优质牧草、水培沙培作物的能力，力争新增100亿千克粮食。

（五）“生粮于改”，推进新一轮农业经济体制改革

“生粮于改”就是通过改革进一步提高农民种粮积极性，把降下去的复种指数再恢复起来并逐步提高。未来农业政策，特别是粮食政策的导向，其核心点是提高种粮农民的比较效益，让农民想种粮、能种粮、会种粮、种好粮（见图22-1），把农作物复种指数由2018年的123%恢复到1985年的155%。我国复种指数至少还有22个百分点的潜力可挖，如果按理论复种指数198%计算，那么还有76个百分点的潜力。可见，尽管我国农业经济体制改革已经40多年了，但其仍然需要进一步深化改革。“要粮于改”仍然是粮食增产的最重要的途径、最根本的措施。如果种粮效益低，农民不愿意种粮，特别是未来青年农民不愿意回农村，不愿意种粮，这就表明农业经济体制改革没有到位，我们需要不断深化改

革，并加大新时期农业经济改革的力度。

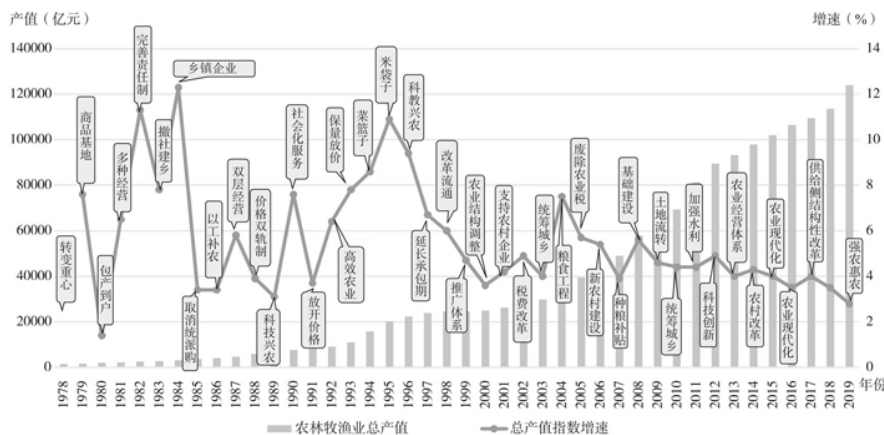


图22-1 改革开放以来我国农业政策要点

《中国的粮食安全》白皮书数据指出：我国耕地面积为20.2亿亩，2018年农作物总播种面积为24.89亿亩，其中粮食作物播种面积为17.55亿亩，占70.5%；深化改革，探索新的粮食体制机制，提高复种指数5~10个百分点，可增加1亿~2亿亩播种面积，新增300亿~600亿千克粮食。

（六）“储粮于友”，建立海外10亿亩耕地的粮食“供应链”

“储粮于友”是指我国要与友好的国家或地区，通过多种方式建立长期稳定的粮食合作生产基地，确保建成功约10亿亩耕地的粮食“供应链”。例如，与巴西、古巴、阿根廷、俄罗斯等国，通过长期合同、合作开发、耕地租用等多种方式，建设一批多元、长期的海外粮食基地，构建10亿亩耕地的粮食供应链。

（七）“节粮于用”，创新粮食消费文化

“节粮于用”就是减少粮食的收获、储藏、加工、流通、消费等环节的浪费，力争提高粮食利用效率5%左右。我们要努力做到“收获多一点、储藏省一点、加工省一点、饲料省一点、餐桌省一点”，完善不同人群的膳食标准，将人均用粮控制在600千克左右，科学用粮，充足营养，减少肥胖，促进健康。

（八）“稳粮于共同体”

我们要联合有关国际组织、国家或地区共同建设人类粮食安全共同体，包括建立“国际粮食安全联合研究院”，共同研究保障粮食安全的政策、技术，加强国际合作，建立稳定的粮食供应链，保障人类粮食安全。

四、实施“进口大豆替代工程”

我国进口食物相当于9亿亩耕地的产量，其中进口大豆占7亿亩，大豆对外依存度高达85%。为了保障粮食安全，政府可启动“大豆替代工程”，使大豆对外依存度下降30%左右。

（一）大豆进口依存度85%，亟须减少进口

我国大豆需求快速增长，最近10年平均每年增加650多万吨。2018年，我国大豆进口8800多万吨，成为全球最大的大豆进口国，年度进口量占全球总量的60%左右。[\[1\]](#)用没有受到中美贸易摩擦影响的2017年数据计算，我国大豆进口量为9600万吨，大豆消费量为11130万吨，进口大豆份额高达86.3%。另外，大豆从美国、巴西进口量占我国大豆进口总量的90%左右，且美国没有底线地遏制我国崛起，因此，我们过多地从美国进口大豆，存在粮食安全风险，实施“进口大豆替代工程”是战略选择。

（二）大豆产量、种植面积占比明显下降

1.大豆产量占粮食产量比重下降57%

1950年，我国大豆产量为744.30万吨，粮食作物产量为13212.90万吨，大豆产量占粮食产量的比重为5.63%；2018年，我国大豆产量为1596.71万吨，粮食产量为65789.22万吨，大豆产量占粮食产量的比重为2.43%。2018年大豆产量占粮食产量的比重比1950年下降了3.2个百分点，下降了约57%（见表22-4）。

表22-4 大豆产量及占粮食的比重

年份	大豆产量 (万吨)	粮食产量 (万吨)	大豆产量占粮食产量的比重 (%)
1950	744.30	13212.90	5.63
1960	639.10	14385.70	4.44
1980	794.00	32055.50	2.48
1990	1100.00	44624.30	2.47
2000	1540.90	46217.52	3.33
2010	1540.99	55911.31	2.76
2018	1596.71	65789.22	2.43

资料来源：中国国家统计局。

2.大豆面积占粮食面积比重下降了14%

1950年，我国大豆播种面积为14404万亩，粮食作物播种面积为171609万亩，大豆播种面积占粮食作物播种面积的比重为8.39%；2018年，我国大豆播种面积为12619万亩，粮食作物播种面积为175557万亩，大豆播种面积占粮食作物播种面积的比重为7.19%，比1950年下降了1.2个百分点，下降了14.3%（见表22-5）。

表22-5 大豆面积占粮食作物面积变化

年份	大豆面积 (万亩)	粮食面积 (万亩)	大豆面积占粮食面积的比重 (%)
1950	14404	171609	8.39
1960	14022	183644	7.64

（续表）

年份	大豆面积 (万亩)	粮食面积 (万亩)	大豆面积占粮食面积的比重 (%)
1980	10839	175851	6.16
1990	11339	170199	6.66
2000	13960	162694	8.58
2010	13050	167543	7.79
2018	12619	175557	7.19

资料来源：中国国家统计局。

3.大豆单产20年增长6.08%

1999—2018年这20年，我国大豆单产由1789.16千克/公顷提高到1897.96千克/公顷，增长了6.08%（见表22-6）。由于大豆单产增长速度明显低于玉米等其他粮食作物，所以大豆面积占粮食面积比重下降14.39%，大豆产量占粮食产量的比重下降57%，导致大豆主要依赖进口。

表22-6 1999—2018年大豆单产变化

年份	大豆单产 (千克/公顷)	年份	大豆单产 (千克/公顷)
1999	1789.16	2009	1630.23
2000	1655.71	2010	1771.22
2001	1624.77	2011	1836.25
2002	1892.92	2012	1814.38
2003	1652.89	2013	1759.89
2004	1814.78	2014	1787.33

（续表）

年份	大豆单产 (千克/公顷)	年份	大豆单产 (千克/公顷)
2005	1704.54	2015	1811.44
2006	1620.93	2016	1789.23
2007	1453.65	2017	1853.59
2008年	1702.80	2018年	1897.96

资料来源：中国国家统计局。

(三) 大豆减产的原因是玉米挤占大豆种植面积

1.大豆面积下降了1785万亩

1950年，我国大豆播种面积为14404万亩，产量为744.30万吨；2018年，我国大豆播种面积为12619万亩，产量为1596.71万吨。2018年大豆播种面积比1950年减少了1785万亩，产量增加了852万吨。

2.玉米面积增加了43765万亩

1950年，我国玉米播种面积为19430万亩，产量为1389.40万吨；2018年，我国玉米播种面积为63195万亩，产量为25717.39万吨。2018年玉米播种面积比1950年增加了43765万亩，产量增加了24328万吨。

3.大豆面积改种玉米增产粮食726万吨

2018年，玉米单产为406.95千克/亩，大豆单产为126.63千克/亩，玉米单产是大豆的3.2倍。如果将下降的1785万亩大豆面积全部种植玉米，那么按照2018年的单产测算，增产粮食726万吨。

4.玉米挤占大豆的原因是亩效益高65%

相关资料显示，在不算补贴的情况下，种植玉米亩效益大概为430元，而种植大豆亩效益为260元。种植玉米效益比种植大豆高出170元/亩，玉米每亩纯收入比大豆高65%。玉米逐年挤占大豆的种植面积，玉

米种植面积与大豆种植面积之比由1950年的1.3 : 1上升到2018年的5.0 : 1 (见表22-7)。

表22-7 玉米、大豆种植面积及产量对比情况

年份	玉米种植面积 (万亩)	大豆种植面积 (万亩)	玉米、大豆种植面积比	玉米产量 (万吨)	大豆产量 (万吨)	玉米、大豆产量比
1950	19430	14404	1.3 : 1	1389.40	744.30	1.87 : 1
1980	30131	10839	2.8 : 1	6260.00	794.00	7.88 : 1
2000	34584	13960	2.5 : 1	10599.98	1540.90	6.88 : 1
2010	52465	13050	4.0 : 1	19075.18	1540.99	12.4 : 1
2018	63195	12619	5.0 : 1	25717.39	1596.71	16.1 : 1

(四) 实施“进口大豆替代工程”

1.恢复大豆面积2000万亩，可增产253万吨

如果增加2000万亩大豆种植面积，那么按照2018年大豆单产126.63千克/亩计算，可增产大豆253万吨左右。恢复大豆面积可以采取以下两种方式：一是支持北大荒集团开展大豆高产优质攻关行动，重点推进绿色有机大豆种植，着力降成本增效益，开发食用、药用豆制品；二是推动建立黑龙江省国家永久粮食（大豆）核心保护区，重点利用生物技术提高土壤有机质含量，严禁一切转基因农作物种植，坚决保护好世界三大黑土带之一的“两大平原”非转基因粮食（大豆）“净土”。

2.提高大豆单产20%，可增产315万吨

2018年，我国大豆平均单产为126.63千克/亩。在此基础上，我们要力争将杂交大豆产量取得突破，增产20%左右，即单产提升到150千克/亩。按2018年大豆种植面积12619万亩计算，可增产315万吨左右。我们可通过探索建立东北“三省一区”国家永久粮食（大豆）核心功能区，力争到2022年实现大豆产能3500万吨，折算耕地面积为2亿亩（1.5亿亩播种面积+0.5亿亩提升产能折算面积），切实发挥好维护国家粮食（大豆）安全的“压舱石”作用。

3.推进“大豆种植标准化工程”，可增产630万吨

黑龙江垦区是全国现代农业的排头兵，其规模化、标准化种植技术使得大豆单产明显高于全国平均水平，近些年大豆单产稳定在170千克/亩。我们要全力推广黑龙江垦区大豆种植标准化工程，使得全国大豆单产达到垦区水平，即比目前提升50千克/亩左右，则可实现大豆增产630万吨左右。

4.增加200万吨油菜籽，替代大豆400万吨

对于油菜籽产业，早在2008年粮食危机之时，就有专家学者提出发展菜籽以缓解我国大豆过多进口的局面。与大豆相比，油菜籽在食用油、蛋白粕方面的替代性非常强。更关键的是，与大豆生产需要较好的耕地资源不同，菜籽种植区域广泛——从南到北，从西北到东北，到处都适合油菜籽的种植，而且南方地区大量的丘陵地带非常适宜种植，能有效解决国内耕地紧张的问题。2018年，我国油菜籽播种面积为9826万亩，油菜籽产量为1328万吨。如果大力发展油菜籽，使其替代一部分大豆油，那么按油菜籽出油率30%和大豆出油率15%计算，增加200万吨油菜籽产量的油菜种植面积，可替代400万吨大豆。

5.发展藜麦5000万亩，替代大豆500万吨

藜麦营养价值极高，且具有多种开发利用价值，值得大力度、大范围推广。目前，陕西、山西、青海、四川、浙江等地均已小规模适应性种植。发展藜麦5000万亩，按单产250千克/亩、蛋白含量16%计算，可增加蛋白200万吨；按大豆蛋白含量40%计算，可折合成大豆500万吨。

6.发展优质牧草2亿亩，替代大豆1000万吨

发展优质牧草2亿亩，按单产100千克/亩、蛋白含量15%计算，则可增加蛋白300万吨，可折合成大豆1000万吨左右。

7.发展海洋动物，替代大豆150万吨

多数鱼类的蛋白含量可达18%~20%。利用300万平方公里海洋，

增加远洋捕捞300万吨，相当于增加蛋白54万~60万吨，可替代大豆135万~150万吨。

以上途径共生产、节约大豆3248万吨左右，按大豆进口最高年份2017年的9600万吨计算，可降低大豆进口依存度33.8%。恢复大豆面积，可能造成玉米面积下降的损失，一方面可通过提高玉米单产解决，另一方面可适当进口玉米。无论是进口大豆，还是进口玉米，都离不开美国的资源，因此我们需要分散进口渠道，避免进口渠道单一造成的风险。

[1] 数据来源：食品科技网，<https://www.tech-food.com/news/detail/n1430436.htm>。

第二十三章 粮食大省生产潜力与对策

粮食生产大省持续增产是我国保障粮食安全的基石。我国粮食能否持续增产，主要取决于产粮大省还有没有生产潜力、有没有生产积极性。我们选择小麦和玉米生产大省山东省、水稻生产大省湖南省，对产粮大省粮食生产潜力、增产途径、政策与措施进行了研究。结果表明，我国粮食生产大省仍然具有20%左右的潜力，目前存在的最主要问题是：种粮效益低制约了粮食生产潜能的进一步释放。

一、山东省粮食有望增产20%

山东省人口、GDP、农业增加值、粮食产量分别占全国的7.2%、7.1%、7.3%和8%。粮食总产量居全国第三位，单产居全国第六位，人均粮食占有量为535.4千克，是全国平均占有量的1.1倍。粮食产量实现13连增，总产量连续5年稳定在千亿斤以上，为全国粮食安全做出了巨大贡献。山东省粮食生产机遇和挑战并存，仍有20%的增产潜力，对保障国家粮食安全具有重要作用。

（一）山东省粮食产量70年增长5.1倍

近10年来，随着《山东省千亿斤粮食生产能力建设规划（2009—2020年）》的实施，山东省粮食生产条件得到显著改善，粮食总产实现13连增。特别是近年来引黄灌区的建设和南水北调东线工程通水，较大程度地缓解了全省农业生产缺水的矛盾，为山东省粮食生产带来了难得的机遇，但山东省粮食生产依然面临着耕地面积减少、水资源紧缺等资源性挑战。

1. 山东省粮食产量70年增加5.1倍

粮食产量大幅增长，播种面积、总产和单产均居全国前列。2018年，山东省粮食播种面积达12607.3万亩，居全国第三位（仅次于黑龙江和河南）；山东省粮食总产量达5319.5万吨，居全国第三位（仅次于黑龙江和河南），比1949年增加了4449.6万吨，增长了5.1倍，年均增长2.7%；山东省粮食单产达421.9千克/亩，居全国第六位（前五位分别

为上海、新疆、江苏、吉林、湖南)。

2.山东省粮食生产面临的挑战

山东省粮食生产仍面临耕地持续减少、水资源紧缺等资源性挑战。一是耕地面积持续减少。随着城镇化进程的加快，山东省耕地面积由2013年的763.35万公顷减少到2018年的758.98万公顷，5年减少了43700公顷，平均每年减少近9000公顷。耕地面积的持续减少，给山东省粮食产量继续维持高位发展带来了极大的挑战。二是水资源紧缺状况突出。近年来，随着南水北调东线工程的通水和引黄灌区建设力度的不断加大，山东省农业用水紧张的现状得到了一定程度的缓解。但是，山东省水资源总量占全国水资源总量的比重和人均水资源量分别由2003年的1.8%和537.9立方米下降至2017年的0.8%和226.1立方米，均呈现出明显的下降趋势。水资源紧缺的状况依然异常突出，这无疑给山东省粮食生产带来了极大的挑战。

3.山东省提出千亿斤粮食产能建设规划

山东省粮食生产面临中央“保粮食安全”重大决策带来巨大动力、“千亿斤粮食建设”迈上新台阶、补水工程持续加力、农业科技不断进步等良好机遇。

第一，中央做出“保粮食安全”重大决策。山东省委省政府历来十分重视粮食生产，为全面落实“六稳六保”工作，省财政设立了粮食生产专项资金，完善了粮食生产监督考核机制，打出了包括增加财政投入、改善生产条件、确保播种面积、不断提高单产等一系列确保粮食生产的组合拳，切实发挥和履行了粮食生产大省的作用和职责，全力保障国家粮食安全。

第二，“千亿斤粮食生产能力建设”迈上新台阶。自2008年以来，山东省制定实施了《山东省千亿斤粮食生产能力建设规划（2009—2020年）》，进一步统筹全省粮食生产能力建设布局，以国家确定的73个产能任务县为核心、12个产能后备县为重要补充，通过采取改善灌溉条件和改造中低产田、选育和推广优良品种、改进耕作制度和种植模式、推广重大和关键技术、提高农业机械化水平、加大病虫害防控和农业生态环境保护“六大技术路线”，大力实施水利骨干工程、高产稳产粮田建设

工程、中低产田改造工程、土地整理复垦及黄河三角洲荒碱地治理工程、科技提升工程、农业机械化体系建设工程、农业减灾防灾体系建设工程“七大工程”，先后投资400多亿元，大大改善了农业生产基础条件，同时强化科技支撑，提高装备水平，转变农业发展方式，建立了粮食可持续发展的长效机制，有效辐射带动全省粮食稳步增产。

第三，实施农业水资源补充工程。山东省水资源十分紧缺，人均水资源量仅为全国的13%，严重制约着农业生产。近年来，随着引黄灌区建设力度的不断加大，德州、聊城、滨州等引黄灌溉区农业水利条件得到明显改善，新增农田有效灌溉面积400多万亩。自2013年南水北调东线工程通水以来，山东省外来水量已累计调入40亿立方米，增加农田有效灌溉面积200余万亩，有效缓解了全省农业用水紧张的现状。据统计，截至2018年年底，山东省农田灌溉面积达8749万亩，节水灌溉面积达5058万亩，高效节水灌溉面积达3958万亩，农田灌溉水有效利用系数达0.6406，高于全国0.53的平均水平，初步形成了从骨干渠道到田间，从宏观到微观的立体化、系统化节水灌溉工程格局，农田水利设施建设带来的年新增粮食产能近30亿千克。

第四，农业科技不断进步。近年来，伴随着我国农业科技的发展，山东省全面落实习近平总书记视察山东提出的“给农业插上科技的翅膀”的要求，正从农业产业大省向农业科技强省转变，初步构建起了以农业良种工程、农业展翅科技行动、渤海粮仓科技示范工程、农业科技园区带动工程等为主要内容的农业科技创新体系，农业科技创新水平显著提高，农业科技进步贡献率达63.9%，高出全国平均水平4.7个百分点，为全省粮食生产提供了坚实的科技支撑。

（二）山东省粮食仍有20%以上的潜力

山东省虽然在粮食综合生产能力上已达到较高水平，但在耕地数量、农田质量、复种指数、单产水平、技术突破等方面仍有较大增产潜力。

1. 五大因素奠定了山东省粮食增产的基础

第一，耕地面积仍有1000万亩潜力，可增产粮食350万吨。山东省现有未利用土地2000多万亩，其中宜农荒地近1000万亩。通过开发利用，粮食亩产可达到中产田水平，按单产350千克计算，可增产粮食350

万吨。

第二，高标准农田建设仍有3000万亩潜力，可增产粮食150万吨。山东省现有耕地11000多万亩，其中高标准农田5700多万亩，占比仅为一半左右。通过加大高标准农田建设力度，山东省10年内可新建成高标准农田3000万亩，尚有150万吨粮食增产潜力。

第三，复种指数有增加2个百分点的潜力，可增产粮食100万吨。近年来，山东省的复种指数显著高于全国平均水平，一直维持在140%以上的高位，2016年达到148.3%，2018年下降为146%。山东省的粮食播种面积占比也长时间高于全国平均水平，持续保持在68%以上。对山东省这样的粮食生产大省来讲，在未来10年内，通过调整农业政策，进一步提高2个百分点以上复种指数，将有100万吨的粮食增产潜力。

第四，单产仍有15%的提升潜力，可增产粮食840万吨。长期以来，山东省粮食单产一直高于全国粮食平均单产水平，且单产提高幅度明显快于全国平均幅度，2018年达到6383千克/公顷，高出全国平均水平11.9%。未来10年，山东省可通过主要粮食作物品种的两次更新，实现提高粮食单产15%以上的目标，从而挖掘粮食增产840万吨的潜力。

第五，新技术突破孕育新的潜力。一是耐盐碱水稻育种技术。袁隆平院士团队已在山东省青岛市建立了海水稻研究中心，开展耐盐碱水稻新品种选育工作，并已取得了显著成效。未来10年，山东省250万亩中度盐碱地若全部种植耐盐碱水稻，按照250千克/亩单产计算，将有60万吨以上的粮食增产潜力。二是荒地坡地藜麦种植技术。朱健康院士团队已在山东省齐河县开展藜麦规模化试种成功，亩产超过300千克/亩。按未来10年山东省近1000万亩荒地坡地的50%种植藜麦计算，山东省将有150万吨粮食增产潜力。

2.山东省粮食增产的对策

近年来，山东省确立了为民产粮、为国分忧的粮食战略，采取扩大面积、适度复种，依靠科技、提高单产，改革体制、增加效益等对策，进一步履行产粮大省的职责。

山东省一直以来高度重视粮食生产，认真落实“米袋子”省长负责制，出台了一系列保障粮食生产的政策措施，构建了较为健全的覆盖科

技术研发、生产加工、储备流通等粮食产业全链条的政策体系，有效保障了全省的粮食生产。

（三）山东省粮食增产20%的主要途径

1.主要作物品种更换两次可增产16%

粮食作物新品种储备较为充足。山东省自1995年持续实施农业良种工程20多年来，累计投入10多亿元，聚焦“保、育、测、繁、推”生物种业全产业链，坚持项目、人才、平台一体化推动，在推动种业强省建设方面取得了显著成效，种业大省的地位日益凸显，累计收集保存农业种质资源45000余份，选育国审农作物新品种300多个、省审品种1800多个，培育了“济麦”“登海”等多个系列品种品牌，全省良种对粮食增产的贡献率达47%，农业品种更新换代5次以上，实现了主要农作物品种4~5年更换一次的较高频率。按照今后10年主要粮食作物品种更新两次、每更新一次可提高单产8%的农业生产规律计算，预计到2030年，山东省粮食总产可通过更新品种提高16%。

2.环渤海盐碱地种粮技术可增产2%

“渤海粮仓”科技示范工程增粮技术模式成效显著。2013年启动的国家重大科技支撑计划“渤海粮仓”科技示范工程，主要是通过对环渤海地区4000多万亩中低产田和1000多万亩盐碱荒地改造，实现到2017年增粮60亿斤、到2020年增粮100亿斤的目标。“渤海粮仓”科技示范工程在耐盐碱粮食品种选育、小麦玉米一年两熟、棉改粮技术模式、稻麦轮作技术模式、冬小麦夏玉米棉花两年三作增粮技术模式等方面取得了丰硕的成果。山东环渤海地区尚有100万亩棉田可改为粮田，有20万亩轻度盐碱荒地可以整治成良田，通过在该地区全面推广“渤海粮仓”科技示范工程系列科技成果，可实现小麦400千克、玉米500千克的平均亩产量，从而可增收粮食108万吨——占2018年山东省粮食总产量的2%。

3.建设高标准农田可增产120万吨

高标准农田建设力度不断加大。2020年6月，山东省出台《关于切实加强高标准农田建设提升国家粮食安全保障能力的实施意见》，明确提出到2025年建成8000万亩高标准农田的目标。届时全省高标准农田将比2020年增加2000万亩，按每亩粮食单产提高60千克计算，山东省

可提高粮食产量120万吨——占2018年山东省粮食总产量的2.3%。

4.提高复种指数2个百分点，可增产2%

在调整粮食生产政策、提高复种指数方面，山东省应健全完善粮食生产保障机制，加大对粮食生产特别是规模化生产的支持力度，进一步提高种粮效益，将全省现有146%的复种指数提高到148%以上的水平。按2018年山东省粮食播种面积和单产计算，山东省提高复种指数2个百分点可提高粮食产量100万吨——占2018年山东省粮食总产量的近2%。

二、湖南省粮食有望增产20%

湖南省是我国粮食主产省之一，素有“湖广熟，天下足”的美誉，为保障我国粮食安全发挥了重要作用。随着东北大米的崛起，泰国大米、越南大米的大量涌入，以及“镉米事件”、种植结构调整等因素影响，湖南省大米产业面临增速变慢、地位下降、比较效益下降等挑战。贯彻中央“保粮食安全”重大决策，湖南省要寻找粮食再增产20%的对策与措施。

（一）湖南省粮食生产面临机遇和挑战

1.稻谷产量连续40年居全国首位

湖南省地处中国中部、长江中游、洞庭湖以南，属亚热带季风湿润气候区，光、温、水资源配合较好，加上以袁隆平院士为代表的杂交水稻研发团队选育的世界领先水平的杂交水稻品种和栽培技术优势，使得湖南省的水稻生产尤其是双季稻生产具有其他省区不可比拟的优势——复种指数高、播种面积大、产量高。自20世纪70年代末以来，湖南省稻谷总产量连续40多年位居全国首位，常年稻谷产量占全国稻谷总产的13%左右，稳居全国第一。2015年，湖南省稻谷总产达2756万吨，比2003年增长了685.82万吨，增长幅度达33.13%。

2.2016年失去水稻总产第一地位

由于多种原因，湖南省水稻生产相对地位下降，失去第一水稻大省地位。

第一，水稻种植面积下降。从2016年开始，湖南省水稻总产量被黑龙江省超越，居第二。2019年，湖南省稻谷总产达2611万吨，比2015年减少5.3%。湖南省水稻总产减少的原因主要是水稻播种面积减少，尤其是“双改单”“单改荒”“粮改经”问题突出。2019年，湖南省水稻播种面积下降至5782万亩，比2015年减少6.3%（见表23-1）。播种面积下降的主要原因是水稻比较效益低，也有政策要求主动调减的因素。自2014年开始，国家启动重金属污染耕地修复综合治理，长株潭地区的170万亩耕地成为首批休耕试点。2018年，中共湖南省委一号文件明确提出，提高农业发展质量效益，适当调减双季稻生产，减少水稻面积300万亩，建设高档优质稻生产基地1000万亩，新扩经济作物100万亩。

表23-1 2010—2019年湖南省水稻种植面积与产量

年份	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
面积（万公顷）	403.1	406.6	409.5	408.6	412.1	411.4	408.6	423.9	400.9	385.5
单产（吨/公顷）	6.22	6.33	6.43	6.27	6.39	6.43	6.37	6.47	6.67	6.77
总产（万吨）	2551	2634	2704	2645	2732	2756	2724	2740	2674	2611

资料来源：国家统计局（2011—2019年）。

第二，水稻单产徘徊不前。水稻单产仅由6.24吨/公顷增加到6.77吨/公顷，9年只增加8.5%，年均增加不到1个百分点（见表23-2）。常规稻种植面积不断增加，相对高产的杂交稻面积持续下滑，是水稻单产徘徊不前的主要原因。2014年，杂交稻种植比例为60%以上，到2018年已下降至50%左右，下降近10个百分点，2019年进一步下降。杂交稻种子价格高是种植面积下降的另一个原因，杂交稻种子价格通常为40~60元/千克，而常规稻种子价格为10~20元/千克。

表23-2 2010—2019年湖南省水稻种植结构

年份	面积（万公顷）			单产（吨/公顷）			总产（万吨）		
	早稻	一季稻	晚稻	早稻	一季稻	晚稻	早稻	一季稻	晚稻
2010	138.6	125.1	146.8	5.63	6.93	6.16	779.5	867.1	905.2
2011	142.8	124.6	148.7	5.77	7.10	6.22	824.5	883.8	925.9
2012	146.5	121.7	152.9	5.75	7.24	6.42	841.6	881.4	981.3
2013	149.4	121.0	151.4	5.95	6.57	6.35	888.5	795.6	961.2
2014	150.8	121.8	155.0	5.88	6.96	6.45	886.8	847.1	998.9
2015	150.6	122.8	155.4	5.94	6.98	6.46	895.1	857.7	1003.9
2016	148.7	126.3	152.7	5.87	6.90	6.41	873.5	871.4	979.8
2017	144.8	129.1	149.9	5.85	7.22	6.41	846.5	932.6	961.3
2018	123.8	147.3	129.8	6.10	7.38	6.41	755.5	1086.7	831.8
2019	109.5	160.2	115.9	6.04	7.53	6.42	661.4	1206.8	743.3

资料来源：国家统计局（2011—2019年）。

第三，优质稻米品牌不多。湖南省现有农产品加工企业4万多家，其中规模以上粮食加工企业有442家，年销售收入上亿元的只有5家，多数企业仓储能力只有2万~3万吨，日处理稻谷200~300吨，总体实力不够强。虽然在中国十佳大米品牌中，湖南省有金健和银光，但其销售量低，市场占有率也低。湖南省有大米品牌200多个，但大部分稻米加工企业还处在初加工和部分精加工阶段，呈“小、散、乱、低”状态。在6个稻谷主产省中，湖南省的原粮加工率不及江西、湖北、江苏、安徽、黑龙江，排第六位。从优质稻品种来看，湖南省优质稻品种研发在全国处于领先地位——在首届全国十大优质籼稻食味金奖评选中，湖南省有玉针香、玉晶91和桃优香3个品种当选，但湖南省在全国有影响力的大米品牌较少。

3. 水稻持续增产面临三大“短板”

湖南省的水稻生产优势明显，面临的问题也较多，包括产前、产中、产后各环节，但最突出的、需要政府层面解决的“短板”主要有三

个。

一是水稻生产加工业滞后，导致“农业劳动苦”的“短板”未得到消除。湖南省境内山地、丘陵较多，致使水稻生产的机械化程度相对落后。2018年，湖南省水稻耕种收综合机械化水平虽然平均达到了70%，但总体来看，机械化插秧率不到30%，机械化病虫害防治率不到30%，机械烘干率仅18%，粮食生产过程脏、累、险、毒等产业痛点没有得到根本解决，“农业劳动苦”成为农民不愿种粮的基本原因。

二是水稻规模经营发展滞后，导致效益难以提升。随着工业化、城镇化发展，外出从事其他产业的农村劳动力增多，留守农民大多年龄偏大、文化程度偏低，种粮劳力紧缺；加上耕地流转机制不顺，流转耕地面积少，2019年湖南省30亩以上种粮大户共16.06万户，流转面积为1695万亩，仅占全省水田面积的34.6%；租金、工价、生产资料价格上涨，粮食生产贷款难；同时，农民专业服务组织发展滞后，机插、机抛、机烘和病虫草害“统防统治”等专业化服务比例不高，制约了粮食规模经营的发展。

三是农田基础设施建设落后，难以满足粮食高产稳产需求。近年来，湖南省农田设施得到较大改善，但仍有相当多的地方水利设施日益老化，导致粮食生产不能旱涝保收。中国水库寿命一般只有50年左右，而湖南省大部分农业基础设施修建于20世纪50年代，目前已超龄服役。由于年久失修，山塘淤积，河坝堵塞，沟渠不畅，道路不通，农业基础设施抵御自然风险能力弱，亟待修缮更新。由于沟渠设施不完善，一些农田易渍、易涝、易旱，导致水稻生产难以旱涝保收。目前，湖南省农田有效灌溉面积不到3000万亩，只占耕地面积的一半，每年因水旱灾害造成农作物绝收面积达400万~500万亩。农田机耕道严重缺乏或破损，导致农机“下不得地”，农民只能望“田”兴叹，随之产生“双改单”“单改荒”的局面。

（二）湖南省粮食尚有20%以上的潜力

从湖南省粮食生产现状和未来经济、科技发展趋势动态分析，湖南省通过扩大复种增加粮食种植面积和依靠科技提高粮食单产的潜力巨大。

1. 提高复种指数可增加播种面积1000万亩

2018年，湖南省耕地面积为415.1万公顷，农作物播种面积为772.9万公顷，复种指数为186%，通过增加粮食播种面积1000万亩（66.67万公顷），复种指数可达202%，比2018年增加16个百分点。

第一，恢复双季早稻生产600万亩。将双季早稻面积恢复到2015年2250万亩的水平，双季早稻面积即可比2019年增加600万亩，按亩产400千克计，仅此一项就可增产稻谷24亿千克。

第二，在温光资源“两季不足、一季有余”的中稻区新增中稻蓄留再生稻200万亩，按再生稻亩产250千克计算，可增产稻谷5亿千克。

第三，充分利用旱土、高岸田、天水田和渗漏田等闲置资源发展玉米、大豆等旱杂粮200万亩，按玉米亩产400千克、大豆亩产150千克计算，可增产粮食5亿千克。

以上三项可增产粮食34亿千克。

2.科技进步可提高水稻单产15%~30%

持续改良品种，特别是推广第三代杂交水稻，并实行良种、良田、良法、良态“四良”配套，可使粮食单产增速由前9年每年增长1个百分点，增加到1.5个百分点，到2030年水稻单产提高15%，实现中晚稻亩产达530千克，比2019年提高70千克，则4200万亩中晚稻可增产稻谷30亿千克。2030—2050年，若全面推广第三代杂交稻，则粮食总产再增加30%甚至更高也是完全有可能的。我国不同省区的粮食高产研究表明，我国粮食亩产在两熟、三熟耕作区能够达到1000千克以上，在三熟耕作区能够达到1500千克（见表23-3），这说明湖南省粮食增产30%左右是完全可以实现的。

表23-3 中国杂交水稻高产记录

类型	年份	地点	面积	年产量 (千克/亩)	关键技术	项目及完成单位
双季稻	2016	广东省梅州兴宁市龙田镇环陂村	百亩片	1537.78 (早稻832.1+晚稻705.68)	超级杂交稻“湘两优900”等	“华南双季超级稻年亩产3000斤全程机械化绿色高效模式攻关”
	2019	湖南省常德市临澧县	2500亩	1365 (早稻591.7,晚稻773.3)	早稻:株两优819 晚稻:Y两优911	国家杂交水稻工程技术研究中心

(续表)

类型	年份	地点	面积	年产量 (千克/亩)	关键技术	项目及完成单位
一季稻	2017	河北省邯郸市永年区	百亩片	1149.02	湘两优900+精确定量栽培	国家杂交水稻工程技术研究中心等
	2018	云南省红河州个旧市大屯镇新瓦房村	百亩片	1152.3	湘两优900+精确定量栽培	国家杂交水稻工程技术研究中心等
	2019	江苏张家港市杨舍镇农义村	百亩片	1071 稻麦两熟制	甬优1540+精确定量栽培	南京农大、苏州市农技推广中心等
	2019	江西省共青城市苏家垵乡浆潭联圩一分场	千亩片	1022.2 一季粳稻	嘉丰优2号+南方粳稻栽培技术	江西省农业技术推广总站 “江西省优质粳稻高效种植模式示范推广”

资料来源：根据媒体公开报道整理。

增加播种面积和提高单产，到2030年可增产粮食64亿千克，增产21.5%。通过增加粮食播种面积1000万亩，水稻单产提高15%，两项合计，到2030年，全省粮食总产可达361.5亿千克，跨上700亿斤新台阶，比2019年粮食总产297.5亿千克增产21.5%。

（三）“四轮驱动”促进粮食跨越700亿斤新台阶

1.发展多元化精耕细作高效农业

大力推广集中育秧、机械化插秧（或抛秧）、统防统治专业化服务等现代新型精耕细作技术和服务模式，把“双改单”“单改抛（荒）”“粮改经”的农田恢复种植双季稻、一季中稻加再生稻以及稻虾连作、稻虾共作、稻鱼共生等高效种养模式。在双季稻区调整种植结构模式，推广“早专晚优”生产模式。推广生产米粉稻、饲料稻和早糯稻等，同时配套米粉、饲料和糯米产品加工企业，深化大米加工，解决早籼稻销售难题，增加稻农收入的同时还能实现“藏粮于库”，即将粮食储藏于加工企业原料库和产品库，紧急时刻也可调用为口粮，保障国家粮食安全，也可发展“稻油”“稻烟”“稻蔬”等“稻经”模式。中、晚季优质稻实现区域化布局优化发展，结合国家规划的粮食生产功能区和重要农产品生产保护区建设，在区域范围内划分优质稻生产功能区或保护区，在规划区内开展优质稻高产、保优调优和标准化栽培，实现高档优质稻保质高产和普通优质稻丰产提质，从品种、模式等方面进行标准化指导，建立优质稻优势产区，全面推广抗病、抗倒伏的优质稻品种和节本增效生产技术，努力争取优势区内高档优质稻的“保质保价”，进一步提升优质稻品种的生产效益。组织农机大户、农机合作社和其他新型主体大力开展专业化服务，实现周边散户在不流转耕地条件下规模化经营和机械化生产。

2.发挥种加销全产业链整体效益

通过龙头企业全产业链开发与经营，在全省推广优质高产专用稻新品种，并努力打造稻米品牌，实现“好种出好谷”“好谷出好米”“好米卖好价”，努力增加种粮农户特别是大户收入和水稻生产品牌效益。深入实施湘米产业工程和优质粮油工程，支持发展“一企一片一种”标准化基地，加快发展优质粮食产销联盟，支持互联网企业开发粮食加工企业和生产主体有效对接的大数据平台，实现粮食产业链条上下游有效衔接。继续打造农业产业化标杆龙头企业和粮食产品精品名牌，充分发挥粮食区域性公用品牌引领作用，推动有条件的市县根据资源禀赋和加工基础，培

育有历史沉淀、文化传承、市场认可的粮食公用品牌。重点打造“洞庭香米”片区公用品牌和“南县稻虾米”“益阳兰溪大米”“乌山贡米”“紫鹊界贡米”“江永香米”“松柏大米”等地方特色品牌，塑造当地优质稻米公共品牌，打造长远规划和相关政策，迅速树立起当地的名优稻米品牌，建立健全品牌维护和运营机制，进一步规范各地稻米品牌市场，统一优质稻标准，确保品牌大米健康有序发展。加强农户法律意识培养，消除订单农业发展风险。根据气候、土壤等自然禀赋状况建立优质稻优势产区，在产区内进行订单基地建设，并制定实施优质稻标准化生产技术规程，保证在农业订单式和品牌化运营时产品质量的稳定性和统一性。加强农户的契约和法律意识的培养，减少订单农户违约风险，增强农户在企业订单运行不规范或违约时能够运用法律知识、法律武器保护自身权益的能力。

3. 依托第三代杂交稻建设“吨半田”

近年来，湖南省在杂交水稻育种栽培上取得丰硕成果，选育出了一批优质高产水稻品种并在生产中示范应用，产生了较好的示范引领效应，尤其是袁隆平院士带领的湖南杂交水稻研究中心团队建立了成熟的第三代杂交水稻育种技术体系，选育了一批第三代杂交水稻不育系，并通过籼、粳亚种间优势利用，培育出系列苗头强优组合，已能实现一季稻亩产1333千克（每公顷20吨）。而第四代杂交水稻把目标定在提高光合效率30%，一季水稻产量达每亩1500千克。下一步，湖南省将加大对现有成熟品种（组合）与配套栽培技术的示范推广力度，重点推广“超级稻+强源活库优米精确栽培+机械化插秧、病虫绿色防控”技术：湘中、湘南早稻采用早熟组合，晚稻采用“三优一号”（G3-1S/亲19）等第三代杂交稻组合，实现双季稻全年亩产达1500千克（吨半田）；湘北早稻采用株两优819和株两优173等，晚稻采用国标二级优质稻品种Y两优911等，并辅之以赤眼蜂防治水稻虫害、扇吸式益害分离诱虫灯保益控害、稻田天敌保护及生境调控、合理补施有机肥、辅助生物农药防病及生物肥控制草害等技术，实现双季稻全年亩产1300千克，接近“吨半田”。我们建议，湖南省在全省开展“吨半田”高产竞赛活动，通过活动，引领全省乃至全国水稻生产跨越式发展，进一步发挥现代农业高科技的示范引领作用。

4. 深化强化“粮食省长负责制”

湖南省将进一步强化粮食安全省长责任制考核，将粮食“两稳”（稳面积、稳产量）纳入乡村振兴考核范畴。按照粮食生产的目标，压实各级各部门的属地责任。将目标任务层层分解、逐级落实。改革完善现有耕地补贴政策，实行农业生产政策的精准调控，改善农民种粮环境，减少优势区“一季稻插花”和“双改单”面积，全力遏制耕地抛荒，取消休耕，确保粮食生产面积。实行精准补贴，做到“种多少、补多少”“谁种田、补贴给谁”，对抛荒农田取消补贴，对“双改单”的取消双季稻补贴，增加高档优质稻和对新型农业经营主体的补贴。加强种粮大户购买社会化服务补贴力度，对农机具跨区作业和社会化服务进行鼓励性补贴。通过补贴农业社会化服务的形式促进社会化服务机构降低产品价格，降低农民外包作业成本，吸引更多农户进入社会化服务市场，从而形成良性互动，引导农业健康有序发展。加大对种粮大户和稻谷生产保险补贴力度，并委托第三方定损，直接理赔到户，提升保额标准。将农田基础设施纳入农村公共设施范畴并进行补贴，消除农业基础设施短板。

第二十四章 坚决打赢粮食战

粮食是生活必需品，也是商品。粮食是外交工具，也是国家竞争的有力武器。美国战略家、前国务卿基辛格曾经说过：“谁控制了石油，就控制了所有国家；谁控制了货币，就控制了全球经济；谁控制了粮食，就控制了人类。”人类历史上经历过多少次军事战、金融战、货币战、能源战，而支撑这些战争的基础都是粮食。人类历史上的粮食战从来没有间断过，多少英雄豪杰为“五斗米”折腰，多少个政权因粮荒而终。

一、粮食战是人为制造的粮食危机

战争一般指敌对双方为了达到一定的政治、经济、军事等目的而进行的武装战斗，一般被视为政治和外交的极端手段。战争的概念有狭义和广义之分：狭义上的战争一般指军事斗争和冲突；广义上的战争包括用来加强己方经济和政治地位的外交手段，比如金融手段、贸易手段、援助手段、制裁手段等，目的是壮大和保存自己，削弱和消灭敌人。

粮食战在国内外还没有一个统一、公认的概念，人们对其内涵的理解也不尽一致。

第一，粮食战是一种不对称战争，进攻方具有明显优势。粮食战是一种另类的战争形式，主要表现为长期的围困战和消耗战，发动者采取切断粮食来源、限制粮食贸易、破坏粮食仓储、强征民众口粮等形式，借助人为制造的饥荒、动荡和战乱实现预期目标（王猛等，2020）。粮食战往往是不对称战争，拥有武器的一方具有生杀予夺的压倒性优势，被打击的一方毫无招架之力。

第二，粮食战是以粮食作为武器的一种政治外交行为。粮食战，有的学者也称“粮食外交”（徐振伟，2011），是以粮食或粮食生产要素作为工具，谋得设定对象国顺应粮食来源国的公开或不公开意图行事的一种外交行为。其手段一般包括贸易、援助、禁运等，从而将粮食作为与他国讨价还价、影响他国内政外交和国内改革乃至推翻他国政权的工具。美国地缘政治学者威廉·恩道尔于2007年11月推出的《粮食危机》一书，揭露了少数西方国家试图借助“粮食武器”支配世界的图谋，为广

大发展中国家的粮食安全敲响了警钟。

第三，粮食战的本质是破坏“规则”、制造危机，实现战争目标。

《粮食战争》的作者拉吉·帕特尔认为，粮食战是粮食的政治化，是市场、权利和粮食体系的隐形战争。粮食战的本质不仅是市场供给与需求的争夺，更是“控制市场的力量”互相作用的结果。粮食战的一方是粮食的生产者和消费者，另一方是控制粮食市场和贸易的国家、国际粮商和食品巨头。居于这场战争优势地位的是美国等国家力量和意志，是国际金融大鳄、世界粮食巨头、食品工业巨头、零售巨头，它们往往也是战争的挑起者。处于被动地位的是数量庞大的农民和消费者，还有世界贸易组织、世界银行和国际货币基金组织等国际机构。现在的粮食危机实际上是一场富国和世界粮食巨头通过不合理的“规则”向穷国转嫁经济危机的财富掠夺过程。

我们研究认为，粮食战是以粮食或食物为武器，通过破坏粮食生产、控制粮食供给、干扰粮食贸易、哄抬粮食价格、制造食品安全事件等多种手段，影响他国经济发展、社会稳定，乃至推翻他国政权的行为，是一种以牺牲民众最基本人权为代价的反人道主义的战争。由此可见，人类应当联合起来反对任何形式的粮食战，确保“吃饱”这个最基本的人权。

二、古今中外的“粮食战”从未停歇

粮食是人类最基本的生活必需品，也是最重要的国家战略物资，粮食战争自古有之。古今中外，粮食一直是国家交流和竞争的重要工具，通过粮食战削弱对方、消灭对方的例子也比比皆是。

春秋战国时齐国发起的粮食战争。春秋战国时的齐国曾“九合诸侯，一匡天下”，被誉为“五霸之首”。齐国成就霸业，“粮食战争”功不可没（任继亮，2005）。齐桓公听从管仲的建议，通过有意识地提高敌国某种产品的价格，让其发挥产业比较优势——重商轻农，舍本逐末，放弃农业生产，并通过粮食战达到控制敌国的目的，比如：提高缁（一种丝织品）价以颠覆鲁国、梁国，提高苳（葶苳）价以颠覆莱国、莒国，提高鹿价以颠覆楚国，提高狐白之价以颠覆代国，提高器械之价以颠覆衡山国，等等。在敌国放弃粮食生产全力追逐利润时，齐国则广积粮，形

成粮食市场的垄断局面。等到敌国粮食缺乏时，齐国就以杜绝粮食出口作为威胁，敌国为了取得粮食的供应，不得不屈服归顺。

19世纪80年代苏丹的粮食战争。马赫迪运动是近代苏丹重大的历史事件，也是苏丹民族主义诞生的标志。1885年，马赫迪（Mahdi，1881—1898）率领信徒建立了自7世纪以来基于伊斯兰社区的第一个神权国家，控制了除东部萨瓦金港和北部瓦迪哈勒法之外的大部分苏丹地区。1884—1898年，苏丹萨瓦金和埃及边疆省的英埃当局通过粮食禁运和贸易封锁，持续引发苏丹粮食短缺和饥荒，试图通过粮食战争重新征服苏丹，其中萨纳特西塔饥荒是19世纪80年代粮食战争的高潮。英埃当局的粮食战争有效地遏制了马赫迪军队的进攻。1898年，马赫迪国家覆灭，英埃政府重新统辖苏丹全境。马赫迪国家的覆灭，在一定程度上是粮食危机的发展结果。

美苏之间的粮食战争。苏联成立后，在很长一段时间内深陷与美国的军事竞赛之中，举国之力发展重工业，对于粮食问题一直不够重视，以致其长期依赖粮食进口并且进口粮食的85.5%都来自美国。1963年，全球粮食危机，苏联粮食严重短缺，以美国为首的西方对苏联实施严厉的粮食禁运，苏联动用了三分之一的黄金储备购买粮食方得缓解。1979年苏联进攻阿富汗，美国宣布取消1700万吨的对苏联粮食出口合同，同时联合加拿大、澳大利亚及欧洲等国同步实施对苏联长达15个月的粮食禁运。1985年，里根政府实施“逆向石油冲击”战略，国际油价在不到五个月的时间内从每桶30美元跌至每桶12美元，苏联外汇收入锐减，政府不得不紧急向西方国家寻求粮食援助以及贷款。美苏粮食战争也为苏联解体埋下了伏笔。

美国对中国的粮食禁运。1949年新中国成立后，美国等西方国家随即对中国实行包括粮食在内的全面封锁和商品禁运，试图通过破坏粮食供给引发社会动荡，进而颠覆新中国政权。美国对中国的禁运一直延续到20世纪70年代初期（刘宇等，2010）。1959—1961年，中国经历了历史上极为罕见的大饥荒，美国决定利用这一契机迫使中国在台湾等问题上让步。1962年，美方提出中方用黄金储备向美国购买300万~500万吨小麦，或者中国放弃对台湾岛的主权要求，那么美方将同意以长期和低息赊销的方式每年出售上千万吨小麦给中国。虽然中国没有屈服于美国的压力，但国内大量人口承受了饥饿的痛苦。

三、中美大豆战仍在持续

自美国发动中美贸易摩擦以来，一些专家提出通过调控大豆进口量反制美国对我国的遏制。其实美国早就发动了针对我国的大豆战，只是我们麻痹大意，没有引起足够重视。

第一，长期收集我国大豆品种资源，其大豆单产、品质都已超过我国。我国是大豆起源国，在大豆单产、品质方面长期具有优势，但美国通过各种手段大量收集我国大豆品种资源，并用现代技术特别是转基因技术培育新的大豆品种，形成产量高、高蛋白型、高油型等不同的品种。

第二，逼迫我国由大豆出口国转为进口国。1994年以前，中国大豆基本自足，并少量出口。此后，由于美国大豆产量高、成本低，美国大豆到岸价格比我国大豆每千克便宜0.1~0.5元，使我国大豆丧失市场竞争力，我国不得不大量进口。2019年，我国大豆进口量达到8859万吨，占全年大豆消费量的86.69%。

第三，控制我国大豆榨油工业市场。大豆直接影响食用油和饲料供给，大豆压榨工业与供应链成为中美大豆产业争夺的关键。2001—2004年，因炒作中国需求，美国大豆从415美分/蒲式耳炒到1064美分/蒲式耳，3年上涨156%。同期，中国大豆价格也跟涨，导致东北豆农大量扩种，国内压榨能力也大幅增加。从2004年4月起，国外大豆价格暴跌，短短7个月时间，美国大豆从1064美分/蒲式耳跌到500美分/蒲式耳，下降53%。国内大豆价格随之暴跌，豆农巨亏，众多国内压榨企业巨额亏损，外资乘机低价收购布局，基本上控制了中国的压榨工业。外国资本在控制了中国的压榨市场后，开始追求最大利润。从2006年开始，一波更大的上涨潮开始，美国大豆从500美分/蒲式耳一直涨到2008年7月的1654美分/蒲式耳。中国市场的豆油从5000元/吨最高涨到15000元/吨，上涨了200%，豆粕从2000元/吨涨到4000多元/吨，导致国内的食用油和猪肉价格在2008年达到一个高峰。大豆战争虽未对我国国计民生产生根本影响，但对中国大豆产业链的自主水平及自给能力造成了极大的伤害。

四、我国遭遇粮食战风险增加

我国进入社会主义现代化建设的开局之时，迎来世界百年巨变，遭遇美国疯狂遏制。我国是世界粮食进口大国，大量粮食、肉类都从美国进口，随着中美关系的剧烈变化，我国面临粮食战的风险明显加大，必须引起高度重视。

第一，部分品种对外依存度大，容易受制于人。虽然我国实现了“谷物基本自给、口粮绝对安全”的目标，但部分农产品对外依存度很高。

《中国农业展望报告（2020—2029）》显示了2019年我国主要农产品对外依存度：大豆为86.69%，牛奶及制品为33.54%，植物油为28.70%，食糖为21.32%，牛肉为19.93%，羊肉为7.40%，猪肉为4.74%。我国也是全球最大的饲用豆粕和牧草进口国，2017年豆粕进口占饲用总量的30.9%，牧草进口占国内牧草商品流通量的23.83%。由于我国农产品对外依存度高，所以在危急关头，农产品出口国可以通过给农民补贴的方式来限制对我国出口，我国则可能面临粮食或饲料短缺的风险，极易受制于人。

第二，进口粮食来源集中度高，风险大。2018年，前三大进口来源国的粮食进口量占进口总量的比例：大豆为95.64%，玉米为96.07%，大米为87.37%，小麦为77.91%。进口来源国集中，极易因气候、经济、外交等变化导致供应链断裂。在国际形势风云变幻的今天，我国粮食安全风险明显加大。

第三，粮食运输通道较为单一，容易受限乃至中断。粮食进口来源集中，导致粮食运输线路较为单一，大部分粮食进口通道依赖海运。从美国、加拿大、阿根廷、巴西、澳大利亚及欧盟等国家和地区进口的粮食，海上运输航线较长、路线单一，面临各种风险和不确定性。印度洋—马六甲海峡—南海是我国粮食进口的重要通道，也是安全系数较低的通道。该通道沿线存在着政治不稳定的地区和海域，海盗活动频繁，沿线遍布他国军事基地（张敏等，2015）。国际航运咽喉马六甲海峡是我国进口粮食运输的必经通道，他国对马六甲海峡具有极强的管控能力，突发性的政治、军事及社会事件等，都可能导致粮食运输中断（王锐等，2020）。

第四，国际粮食市场是卖方市场，我国缺乏市场话语权，粮食禁运风险仍然存在。粮食禁运主要是指出口国的禁运，目的多在于对某一进口国给以惩治或报复，或者是为了优先保障本国供给和物价稳定。由于国际粮食市场是卖方市场，美国和法国的四大国际粮商仍然控制着国际

粮食交易80%的份额，我国在国际粮食市场缺乏话语权，而我国又是最大的粮食进口国，面临的粮食禁运风险较大，目前应对禁运的手段有限。

五、打赢粮食战的战略与战术

粮食稳则国家定。为了打赢粮食战，我们“在战略上要藐视敌人，在战术上要重视敌人”，既要在战略上做好顶层设计，又要在战术上制订各种预案。

（一）做好打赢粮食战的顶层设计

第一，把“保粮食安全”作为国家稳定与发展的重大战略。我们要始终牢记“饭碗要始终牢牢端在自己手上，我们的饭碗应该主要装中国粮”；要确保做到粮食产能不出现下滑，粮食不出现大幅减产，特别是要保证粮食主产区的生产能力不下滑。在任何时候、任何情况下，我们都要把农业、粮食生产摆到重中之重的位置，通过工业反哺农业、城市反哺农村，防止粮食价格下跌对生产能力和供应链造成损伤；通过加大粮食主销区对主产区的补贴和支持力度，从制度上、经济上提升农民的生产积极性。

第二，实施“大豆进口替代工程”，降低大豆对外依存度30个百分点左右。我们要以降低大豆对外依存度为目标，做好顶层设计，以改良大豆品种、增加大豆播种面积、培育内资大豆压榨企业等多种途径，使大豆对外依存度由85%下降到50%左右；同时，我们也要提升大豆、牛奶、植物油等对外依存度高的品种的产能和自给率，以防国际粮食市场长期动荡乃至粮食禁运，确保国内食物供给，满足人民群众的基本生活需求。

第三，建立多元、长期、稳定的进口源，保证有粮可买。目前，我国进口的主要粮食品种局限于少数农业发达国家。要掌握粮食贸易中的主动权和话语权，我们就要实行多元化的粮食进口战略，分散进口来源风险，同时也要利用中国农业科技优势，鼓励农业企业走出去，开展粮食生产、贸易等方面的国际合作，进行全球化布局。我们要改进口粮食为租地种粮食，建立分散的生产和粮源基地，建立潜在的国际市场调度和保障能力，同时充分利用国际市场上主要农产品期货市场的风险规避

功能，在与国际大粮商的同台竞争中不断提升竞争能力，争取更多的国际市场话语权。

第四，开辟新的国际粮食运输通道，确保粮食安全运输。战争时期，粮食运输线就是生命补给线。粮食国际进口运输通道的安全，在很大程度上会影响整个国家的粮食安全，国家粮食进口通道的安全和可靠性必须得到慎重考虑。在能源进口运输通道布局上，国家为了缓解马六甲海峡航线的被动局面，建设了三大陆地跨国管道，提高了我国能源进口的安全性。要保证进口的粮食物资能够安全地运回来，我们就要客观地面对马六甲海峡航线的局限性，充分借鉴陆上能源通道的经验，建立新的海外粮食转口基地和陆路转运通道。

第五，提高海上粮食运输线的保卫能力。在运粮方面，我国应充分利用军事外交实力，为粮食运输通道畅通和运输安全做保障。只有努力提升综合国力，壮大国家经济、外交、军事实力，我国才能为可能发生的粮食战备足武器弹药，面对禁运和封锁才有反制能力。

第六，建立“人类粮食命运共同体”。针对人类共同面临的粮食安全问题，我国要联合有关国际机构与国家，建立粮食安全命运共同体，互相学习、互相支持、互相保护，确保国际粮食安全。

第七，探索“国际粮食援助”的新途径。我们应倡导“粮食就是用来吃的”，发扬人道主义精神，减少非粮化消耗，优先保障人类生存；通过联合国粮农组织等国际机构，优化、强化对缺粮国家或地区的稳定、长远支持方案，提高其粮食生产能力；鼓励粮食过剩地区和人群对粮食短缺地区和人群进行无条件的食物援助。

第八，优化粮食产业链生态，减少政治、资本等势力对粮食的控制。粮食战争、粮食禁运、粮食价格波动等影响粮食供应的事件，很少是由粮食生产能力和消费水平变化引起的，更多的是政治、资本等势力对粮食市场的操控。要提升全球粮食生产能力和贫困人口粮食获取能力，我们就必须减少各种势力对粮食市场的恶意操控，降低粮食价格大幅波动对粮食生产体系的破坏，优化粮食供应链生态，建立粮食生产者、贸易商、消费者协调互利的粮食供应链体系。

（二）夯实打赢粮食战的对策措施

第一，加强粮食战略储备，确保一年左右的战略储备。在确保6.7亿

吨国家粮食库存能力的基础上，政府应采取措施鼓励农民、居民以不同形式储存粮食，同时要切实保障战略粮、肉类、油料、饲料粮等重要粮食和食物品种的战略储备，进一步提高粮食与食物储备体系的能力与效率，确保一年左右的粮食储备，保障在重大灾荒和人为制造粮食危机时粮食市场的稳定。

第二，强化加工与供给能力，确保哄抢危机时不缺粮、不涨价。粮食战的重要手段之一就是，通过散布禁运、减产、涨价等信息，鼓动老百姓恐慌性购粮、囤粮，造成市场抢购—涨价—短缺的恶性循环。库里有存粮，老百姓随时能买到充足的粮食和食物，是稳定粮食市场的重要前提。政府要建立粮食市场监测预警和调度系统，保证危机突发情况下粮食的稳定、足额供应，让恐慌的老百姓随时都能买到足够的粮食；同时要建立粮食调度和管控的战时指挥系统，统一指挥调度；要防止哄抬物价导致社会动荡，也要防止对手以价格战等手段损毁国内的粮食供应链。

第三，充分发挥企业的作用，建好主要农产品产加储销产业链。通过粮食生产与经营体制的改革，我们要把主要粮食品种作为战略产品，建立若干以企业为主体的食物产业链，并将其作为政府粮食储备体系的重要战略补充，充分发挥企业在保障粮食安全中的作用；同时要保持化肥、农药、种子、饲料、兽药等生产物资的储备，做好土地、生产设施、生产条件、技术等生产要素的储备，做好保鲜、加工设施、设备的储备，做到库存消耗以后能产得出来，为打赢持久战做好储备。

第四，开展危机教育，沉着应战。自新中国成立以来，人们越来越习惯和平、稳定、温饱的生活，战争、动荡和饥饿变得越来越陌生。居民家庭的食物来源对市场供应的依赖性越来越高，储存的食物能满足三天生活需要的家庭比重已经很低，一发生意外就容易出现恐慌性抢购、囤货。政府应开展全民的危机教育，鼓励居民家庭适当保有一定的粮食和食物库存，做到有备无患；同时也要制订各种突发情况的应急预案，并按照预案对各种突发情况下的粮食和食物供应开展演练，让广大居民在面临危机时不慌张、心中有数，能够沉着应对。

后记

继1993年《中国农业：问题·潜力·道路·效益》、2005年《中国粮食安全研究》《中国耕作制度70年》之后，《中国粮食安全：战略与对策》已经定稿。多年来，我们一直努力为保障粮食安全尽一家之言。

2019年5月，我向《经济日报》提交了一份内部稿件：鉴于我国粮食隐性自给率仅70%，建议防御中美贸易摩擦引发“粮食战”。在2020年4月17日中央政治局会议决定“保粮食能源安全”之后，我于5月3日完成《中国粮食安全：战略与对策》编写提纲。整整100天，我们完成了36万字的书稿，这是我们研究粮食安全近30年的工作总结。

在此，我要特别感谢科技部原部长朱丽兰、徐冠华，中国科学技术协会原党组书记邓楠，科技部原副部长韩德乾、刘燕华等领导同志，他们在我从事全国农业科技管理工作的五年中，全力支持我作为起草组长担任我国第一部《农业科技发展纲要（2000—2010）》起草工作，全力支持我作为秘书长承办了首届“世界农业科技大会”；十分感谢98岁高龄的原农业部部长何康15年前为《中国粮食安全研究》作序；感谢中国农业大学在15年前成立的“中国农业大学中国粮食安全研究中心”，并聘请我担任中心主任。

特别感谢“杂交水稻之父”袁隆平先生20多年的指导与支持，他使杂交水稻单产迈上8个“100千克台阶”，为我国乃至世界粮食安全做出了不朽的贡献，感谢他为我们的《中国粮食安全研究》以及本书作序。特别怀念我的老师“吨粮田之父”王树安教授，他使中国大地上第一次出现了“吨粮田”，他与我1997年在《人民日报》发表的《种好10亩养活16亿》文章，反驳里斯特·布朗“谁来养活中国人”的谬论。十分感谢我的老朋友、国际粮农组织原助理总干事、世界银行国际农业研究磋商组织原秘书长王韧研究员20多年的一贯支持，并向读者推荐本书。

十分感谢朱嘉明教授建议我写这本书，编写过程得到他和翁永曦先生、黄江南先生的悉心指导。他们虽年过七旬，激情却胜于当年，思想能引领未来，他们永远是我学习的榜样。感谢清华大学生物医学交叉研究院王晓东院士为我创造了良好的研究环境。本书各章主要作者是我以

及自1997年以来培养的博士、博士后，还有天津大学、四川电子科技大学的教授和学生们，各章节著者如下：

王宏广（清华大学国际生物经济中心教授），负责全书章节设计，确定各章主要论点，撰写第一章、第十一章、第十七章、第十九章、第二十一章、第二十二章，审定全书。

李立军（内蒙古农业大学农学院教授），撰写第三章、第十三章、第十四章、第十五章，参与撰写第十一章。

胡志全（中国农业科学院农业经济与发展研究所研究员），撰写第五章、第六章、第七章。

张永恩（中国农业科学院农业信息研究所研究员），撰写第十八章、第二十章、第二十四章，参与撰写第十六章。

吴永常（中国农业科学院农业经济与发展研究所研究员），撰写第二章、第四章。

褚庆全（中国农业大学农学院教授），撰写第十章，参与撰写第二十一章。

魏蔚（中国社会科学院世界经济与政治研究所副研究员），撰写第八章、第九章。

王兆华（青岛农业大学乡村振兴研究院教授），撰写第二十三章，参与撰写第十九章。

刘景辉（内蒙古农业大学农学院/乡村振兴研究院教授），撰写第十六章。

王宏燕（东北农业大学资源与环境学院教授），参与撰写第二十二章。

马红波（内蒙古呼和浩特市发展改革委博士），参与撰写第二十章。

李一平（湖南省农业农村厅农业推广研究员），撰写第二十三章。

宋志荣（湖南省农业农村厅高级农艺师），参与撰写第二十三章。

武德安（四川电子科技大学数学学院副教授），参与撰写第十七章。

尹志欣（中国科技发展战略研究院副研究员），参与撰写第一章。

朱姝（中国科技发展战略研究院助理研究员），参与撰写第一章。

张俊祥（北大未名集团战略总监、研究员），参与撰写第一章、第十七章。

由雷（辽宁大学经济学院讲师），参与撰写第一章、第十七章。

此外，天津大学图书馆李文兰教授及田爱萍、马倩、翟通、王婧、杜津萍同志在数据整理方面做了大量工作，四川电子科技大学数学学院谭文金博士在粮食安全指数测算方面做了大量工作，在此一并表示感谢。

由于作者专业局限、水平有限，加之时间紧，错误与遗漏之处在所难免（第十七章关于“中国粮食安全区划”，更是一个探索性话题），敬请领导与同志们批评指正。



2020年8月13日

北京西城区三里河

图书在版编目 (CIP) 数据

中国粮食安全：战略与对策/王宏广等著.--北京:中信出版社，2020.11
ISBN 978-7-5217-2371-7

I. ①中... II. ①王... III. ①粮食安全-研究-中国 IV. ① F326.11

中国版本图书馆CIP数据核字 (2020) 第206324号

中国粮食安全——战略与对策

著者：王宏广 等

出版发行：中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编100029)

字数：366千字

版次：2020年11月第1版

印次：2020年11月第1次印刷

书号：ISBN 978-7-5217-2371-7

定价：78.00元

版权所有·侵权必究